

TEMAK TUTUCU TAKIMLAR

MANDRENLER

KOVANLAR

KONİKLER

TORNA AYNALARI

TORNA AYNA YEDEKLERİ

AYNA FLANŞLARI

PENSLER

PENS SETLERİ

PENS TAKIMLARI

PENS BAŞLIKLARI

VELDON TUTUCULAR

KOMBİNE MALAFALAR

PENS KAPAKLARI

AY ANAHTARLAR

ÇEKTİRME CİVATALARI

TARAMA YEDEKLERİ

MONTAJ APARATI

TAKIM ARABALARI

PUNTALAR

TM
TEMAK

1-64





65-89

IZAR
CUTTING TOOLS
ISPANYA

MATKAP UÇLARI
PUNTA MATKAPLARI
RAYBALAR
ALUMİNYUM FREZELER



90-112

IAT

KRASNIC
Machine & Tools

PLD

ZTM

MATKAP UÇLARI
SAÇ DELME MATKAPLARI
SABİT PİLOTLU FREZELER
PUNTA MATKAPLARI



113-118

IAT

PLD

RAYBALAR



119-160

narex®
žďanice

KILAVUZLAR

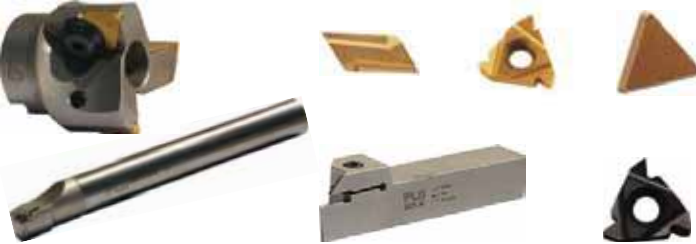


161-162

IAT

KILAVUZLAR

KILAVUZLAR	PLD	163-203	
PAFTALAR		204-210	
PAFTALAR	PLD	211-221	
KILAVUZ PAFTA TAKIMLARI OTOMATİK KILAVUZ ÇEKME KILAVUZ KOLLARI PAFTA KOLLARI	  PLD	222-225	
HELİCİL YAYLAR TAMİR TAKIMLARI	PLD	226-229	
VİDA MASTARLARI	PLD	230-233	
FREZELER	ZPS-fn	234-253	
FREZELER HAVŞA FREZELER	 	254-267	

		268-297		KARBÜR FREZELER KARBÜR KALIPÇI FREZELER KARBÜR MATKAPLAR FREZE STANDLARI
		298-303		KARBÜR FREZELER KARBÜR KALIPÇI FREZELER KARBÜR MATKAPLAR
		304-305		TCT (ELMAS UÇLU) DAİRE TESTERELER
		306-309	  	DAİRE TESTERELER EL VE MAKİNA TESTERELERİ
		310-314		ŞERİT TESTERELER
		315-318	 	TORNA KALEMLERİ
		319-327	 	SERT METAL ELMAS UÇLAR TORNA KATERLERİ
		328		3D TESTER
		329-330	 	SU TERAZİLERİ

KUMPASLAR
MİKROMETRELER
MİKROMETRE SETLERİ
MİHENGİRLER
KOMPARATÖR SAATLERİ
SALGI SAATLERİ
SİLİNDİR KOMPARATÖRLERİ
MANYETİK AYAKLAR
SERTLİK ÖLÇME CİHAZI
KALINLIK ÖLÇME CİHAZI
MİKROSKOPLAR
GÖNYELER

ASIMETO®

331-380





381-390

SHAN

PLD

KUMPASLAR



391-395

SHAN

MİKROMETRELER

MİHENGİRLER
KOMPARATÖR SAATLERİ
SALGI SAATLERİ
SİLİNDİR KOMPARATÖRLERİ
KOMPARATÖR ÇEŞİTLERİ

SHAN

396-401



GÖNYELER
CETVELLER
MASTARLAR
PERGELLER
PARALEL SETLER

KINEX

PLD

402-407





408-417

PLD

PLEYTLER
Z- SIFIRLAMALAR
MANYETİK AYAKLAR
EĞELER
ÇANAK TAŞLAR
ÇİZGİ KALEMİ
DİŞ TARAĞI
FİLLER ÇAKISI
RADIUS ÇAKISI
POLİSAJ SETLERİ
PARLATMA MACUNLARI
SAPLI ELMAS TAŞLAR
TAŞ DÜZELTME ELMASLARI
PROPLAR



418-419

**Harvest
PLD**

ÇAPAK ALMALAR
MANDRENLER



420-425

**CP
GRAT-EX**

ÇAPAK ALMA
RASPA VE YEDEKLERİ

EĞELER

TOME

426-430



HİDROLİK AYNALAR

AUTOGRIP

431-436



TORNA AYNALARI
AYNA YEDEKLERİ
MENGENELER

BİSON

437-446



TORNA AYNALARI
AYNA YEDEKLERİ

TOS
SITAY

447-455



TORNA AYNALARI
AYNA YEDEKLERİ

Harvest

456-464



DÖNER PUNTALAR

ŠKODA

465





466-467



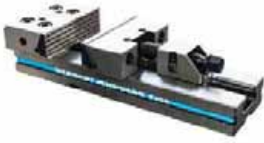
KILAVUZ ÇEKME MAKİNALARI



468-469



90° APARATLAR
MANYETİK TABAN
KILAVUZ ADAPTÖRÜ



470-473



SÜPER HASSAS MENGENELER
KULELER
MODÜLER KİT



474-477



SÜPER HASSAS MENGENELER



478-480



RAKAM VE HARF TAKIMLARI
RAKAM VE HARF SETLERİ

DİVİZÖRLER
TABLALAR
SUPPORTLAR
KALIP BAĞLAMALAR
MENGENELER
Z-SIFIRLAMALAR
MAKİNA KÖRÜKLERİ

VERTEX®

481-505





506-528

VERTEX®

MANYETİK TABLALAR
MANYETİK AYAKLAR
MANYETİK ALMALAR
SULAMA HORTUMLARI
PROPLAR
PAH KIRMA MAKİNALARI
BİLEME MAKİNALARI
PENS TAKIMLARI
PUNTALAR
PARALEL SETLER
MANYETİK TALAŞ TOPLAYICI

TABLALAR
DİVİZÖRLER
KALDIRAÇLAR
SUPPORTLAR
MANYETİK TABLALAR
MANYETİK V YATAKLAR
MANYETİK ALMA CİHAZLARI
GÖNYE PLEYTLER
MENGENELER
KALIP BAĞLAMALAR
DELİK BÜYÜTMELER
BİLYALI PENS TAKIMLARI
KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI

PLD

KRASNIC
Machine & Tools

529-545



BİLEME MAKİNALARI
PAH KIRMA MAKİNASI
HALOJEN LAMBALAR

KRASNIC
Machine & Tools

546-551



ELLE SIKMALI MANDRENLER

TİP 500



ÖZELLİKLER

- MATKAP UÇLARININ SERİ OLARAK BAĞLANMASI VE YİNE AYNI ŞEKİLDE SÖKÜLMESİ İÇİN UYGUNDUR.
- ÇALIŞMA ESNASINDA AYAKLARDA OLUŞAN MOMENT OTOMATİK OLARAK SIKMA KUVVETİNİ ARTIRIR.
- AYAKLAR YÜKSEK MUKAVEMETLİ ALAŞIMLI ÇELİKTEN ÜRETİLMİŞ OLUP SERTLİK DEĞERİ 61 ± 2 HRc DİR.
- PARÇA DEĞİŞİMİ GEREKİRSE, PARÇALARI YEDEK OLARAK FİRMAMIZDAN TEMİN EDEBİLİRSİNİZ.

SİP. NR.	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	BAĞLANTI TİPİ	DİP ÇAP (mm)	KAPALI BOY (mm)	AÇIK BOY (mm)	SIKMA MOMENTİ Nm	MAX. SALGI (mm)	FİYAT KODU
510	0-10	B12	35	78	71	9	0,07	00001
503	0-10	3/8-24	35	78	71	9	0,07	00002
501	0-10	1/2-20	35	78	71	9	0,07	00003
513	1-13	B16	42	96	87	12	0,07	00004
533	1-13	3/8-24	42	96	87	12	0,07	00005
531	1-13	1/2-20	42	96	87	12	0,07	00006
515	1-16	B16	49	112	103	14	0,07	00007
516	1-16	B18	49	112	103	14	0,07	00008
561	1-16	1/2-20	49	112	103	14	0,07	00009
565	1-16	5/8-16	49	112	103	14	0,07	00010
520	4-20	B22	55	131	122	15	0,07	00011

ANAHTARLI MANDRENLER

DIN 6349

TYP 600



ÖZELLİKLER

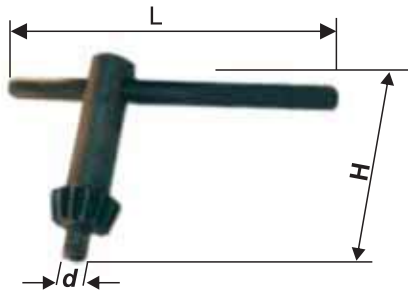
- ENDÜSTRİYEL HİZMET İÇİN BELİRLENEN STANDART ÖLÇÜLERDEDİR.
- DARBELERE VE AĞIR İŞ ORTAMINA DAYANIKLIDIR.
- SAĞ VE SOL YÖNLÜ OLARAK EMNİYETLE KULLANILABİLİR.
- ANAHTARI İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.

SİP. NR.	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	BAĞLANTI TİPİ	DİP ÇAP (mm)	AÇIK BOY (mm)	KAPALI BOY (mm)	ANAHTAR KODU	FİYAT KODU
615	1-16	B16	56	80	100	S3	00012
616	1-16	B18	56	80	100	S3	00013
620	1-20	B22	65	92	114	S4	00014
626	1-26	B24	80	120	150	S4	00015

ANAHTARLAR

DIN 6349

TYP 650

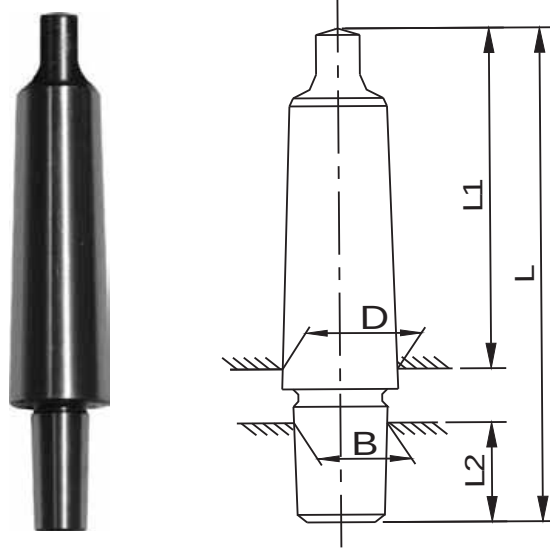


SİP. NR.	KODU	H (mm)	L (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
653	S3	50	90	8	00016
654	S4	54	110	9	00017

MANDREN SAPLARI

DIN 238

TİP 6000



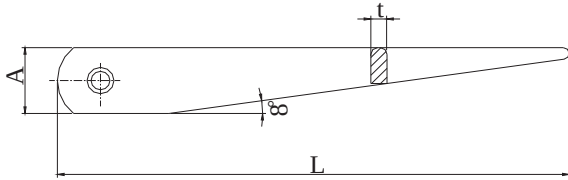
- MANDRENLERİN EN AZ SALGI İLE TEZGAHA BAĞLANABİLMELERİNİ SAĞLAR.
- KOMPLE SERTLEŞTİRİLİP TAŞLANMIŞTIR.
- KONİKLER ARASI MAX. SALGI : 0,01 mm

SİP. NR.	MK DIN 228-B	B		D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
		KONİK	ÖLÇÜ (mm)					
6000	MK0	B10	10,095	9,045	56,5	14,5	79	00018
6001	MK1	B10	10,095	12,065	62	14,5	86	00019
6011	MK1	B12	12,065	12,065	62	18,5	89	00020
6002	MK2	B10	10,095	17,780	75	14,5	103	00021
6012	MK2	B12	12,065	17,780	75	18,5	106	00022
6022	MK2	B16	15,733	17,780	75	24	110	00023
6032	MK2	B18	17,780	17,780	75	32	117	00024
6013	MK3	B12	12,065	23,825	94	18,5	125	00025
6023	MK3	B16	15,733	23,825	94	24	133	00026
6033	MK3	B18	17,780	23,825	94	32	140	00027
6043	MK3	B22	21,793	23,825	94	40,5	147	00028
6053	MK3	B24	23,825	23,825	94	50,5	158	00029
6024	MK4	B16	15,733	31,267	117,5	24	158	00030
6034	MK4	B18	17,780	31,267	117,5	32	168	00031
6044	MK4	B22	21,793	31,267	117,5	40,5	175	00032
6054	MK4	B24	23,825	31,267	117,5	50,5	185	00033

MORS KAMALARI

DIN 317

TİP 7200



MORS KOVANLARININ VE MANDREN SAPLARININ BİRBİRLERİNDEN
VEYA TEZGAHTAN KOLAYCA SÖKÜLMELERİNİ SAĞLAR

- SERTLİK: 35 ± 2HRC

SİP. NR.	YLGİLİ KONİK	A (mm)	L (mm)	t (mm)	FİYAT KODU
7202	MK1/MK2	20	140	5	00034
7203	MK3	25	190	7	00035
7204	MK4	30	225	10	00036

MANDREN SÖKME KAMALARI

TİP 7500



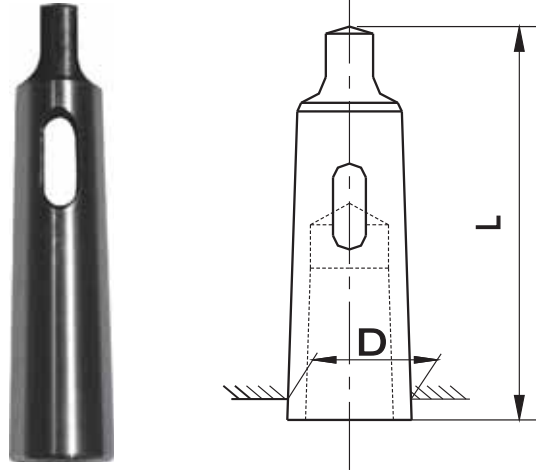
- MANDREN İLE MANDREN SAPINI BİRBİRİNDEN AYIRMAK İÇİN KULLANILIRLAR.
- SERTLİK: 35 ± 2 HRC
- TAKIM OLARAK TESLİM EDİLİR.
- 1 TAKIM 2 ADETTİR.

SİP. NR.	YLGİLİ KONİK	EN (mm)	BOY (mm)	KALINLIK (mm)	FİYAT KODU
7512	B12	30	58	8	00037
7516	B16	36	68	8	00038
7518	B18	42	75	8	00039
7522	B22	48	86	8	00040

MORS KOVANLARI

DIN 2185

TİP 7100



ÖZELLİKLER

- MORS KONİK ŞAFTLI TAKIMLARIN TEZGAHLARA VEYA BİRBİRLERİNE EN AZ SALGI İLE BAĞLANMALARINI SAĞLAYAN ADAPTÖRDÜR.
- KOMPLE SERTLEŞTİRİLİP TAŞLANMIŞTIR.
- DIŞ VE İÇ KONİK ARASINDAKİ MAX. SALGI : 0,01 mm

SİP. NR.	DIŞ KONİK	İÇ KONİK	D (mm)	D1 (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
7121	MK2	MK1	17,780	12,065	92	00041
7131	MK3	MK1	23,825	12,065	99	00042
7132	MK3	MK2	23,825	17,780	112	00043
7141	MK4	MK1	31,267	12,065	124	00044
7142	MK4	MK2	31,267	17,780	124	00045
7143	MK4	MK3	31,267	23,825	140	00046
7151	MK5	MK1	44,399	12,065	156	00047
7152	MK5	MK2	44,399	17,780	156	00048
7153	MK5	MK3	44,399	23,825	156	00049
7154	MK5	MK4	44,399	31,267	171	00050
7165	MK6	MK5	63,348	44,399	218	00051

TORNA AYNALARI

DIN 6350 /A

3 AYAKLI
TORNA AYNALARI
DÖKÜM GÖVDELİ
3 ZG



4 AYAKLI
TORNA AYNALARI
DÖKÜM GÖVDELİ
4 ZG



SİP. NR.	AYNA ÇAPI (mm)	FİYAT KODU
TM.080.3	80	00052
TM.100.3	100	00053
TM.125.3	125	00054
TM.160.3	160	00055
TM.200.3	200	00056
TM.250.3	250	00057
TM.315.3	315	00058
TM.400.3	400	00059

SİP. NR.	AYNA ÇAPI (mm)	FİYAT KODU
TM.125.4	125	00060
TM.160.4	160	00061
TM.200.4	200	00062
TM.250.4	250	00063
TM.315.4	315	00064
TM.400.4	400	00065

STANDARTT AKSESUARLAR

- 1) DÜZ AYAK - 1 TAKIM / 3 ADET
- 2) TERS AYAK - 1 TAKIM / 3 ADET
- 3) ANAHTAR - 1 ADET
- 4) FLANŞ BAĞLAMA CİVATASI 3 ADET

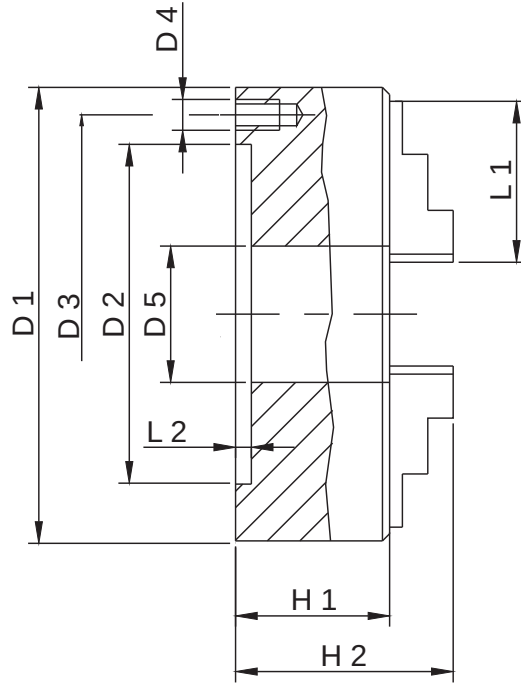
STANDARTT AKSESUARLAR

- 1) DÜZ AYAK - 1 TAKIM / 4 ADET
- 2) TERS AYAK - 1 TAKIM / 4 ADET
- 3) ANAHTAR - 1 ADET
- 4) FLANŞ BAĞLAMA CİVATASI 3 ADET

*** 3 VE 4 AYAKLI, MERKEZİ SIKMALI TORNA AYNALARIMIZIN YEDEK PARÇALARINI FİRMAMIZDAN TEMİN EDEBİLİRSİNİZ.**

TORNA AYNALARI - TEKNİK BİLGİLER

DIN 6350 /A



ÖZELLİKLER

- KONSTRÜKSİYONU VE ÖLÇÜLERİ DIN 6350' YE UYGUNDUR.
- İŞ BAĞLAMA KAPASİTESİ, SALGI, YALPA, SERTLİK VE TORK GÜCÜ GİBİ TEKNİK DEĞERLER DIN 6386 SINIRLARI İÇİNDEDİR.
- KUVVET İLETMEYİ SAĞLAYAN, SİRAL, PİNYON VE AYAKLAR SERTLEŞTİRİLİP TAŞLANMIŞTIR.
- ÜNİVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİNE FLANŞ İLE BAĞLANIR.
- AYRICA FREZE VE MATKAP TEZGAHLARI İLE TABLALARDA DA KULLANILIR.

AYNA ÇAPI D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	D5 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
80	56	67	M6	16	50	66	32	3
100	70	83	M8	22	55	74	43	3,5
125	95	108	M8	30	55	78	55	4
160	125	140	M8	42	65	93	70	4,5
200	160	176	M10	60	75	110	85	5
250	200	224	M12	80	80	122	106	5,5
315	260	286	M16	100	90	142	126	6
400	330	362	M16	130	100	171	139	7

TORNA AYNALARI - TEKNİK BİLGİLER

DIN 6386

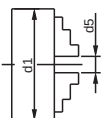
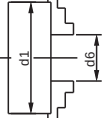
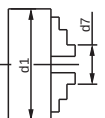
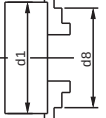
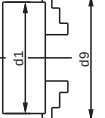
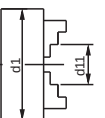
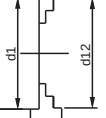
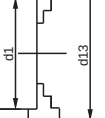
AYNA ÇAPI (mm)	DÖNME HIZI DEVİR/DAKİKA (max.)		SIKMA KUVVETİ** (min.) (daN) 1 daN=1 kgf	UYGULANACAK TORK GÜCÜ (max.) (kg-m)	SALGI (max.) (mm)	YALPA (max.) (mm)
	Çelik Gövde	Döküm Gövde				
80	7000	4000	1000	5,5	0,04	0,02
100	6000	3100	1700	7	0,04	0,02
125	4800	2750	2400	8	0,04	0,03
160	3800	2150	3100	10	0,04	0,03
200	3000	1700	3700	11	0,06	0,03
250	2400	1350	4600	12	0,06	0,03
315	1900	1050	5500	14	0,08	0,04
400	1500	850	6500	16	0,08	0,04

SALGI VE YALPA: BU DEĞERLER, DIN 6386 DA BELİRTİLEN TEKNİK ÖZELLİKLERDE ÜRETİLMİŞ OLAN MALAFA VE DİSKLERLE ÖLÇÜM YAPILARAK ELDE EDİLİR.

DÖNME HIZLARI : AYNAYA BAĞLANABİLECEK EN BÜYÜK ÖLÇÜDEKİ İŞ PARÇASINA GÖRE TESPİT EDİLMİŞTİR. DENGESİZ VE EKSANTRİK PARÇA BAĞLANMASI VE AYNANIN BAKIMSIZ OLMASI DURUMUNDA LİSTEDEKİ DEĞERLER GEÇERSİZ KALIR.

UYGULANACAK TORK VE SIKMA KUVVETİ : AYNANIN ANAHTARINA İLAVE PARÇA, BORU, V.S BAĞLANMADAN SADECE EL İLE SIKMA YAPILARAK LİSTEDEKİ DEĞERLERE ULAŞILMALIDIR.

YİP BAĞLAMA KAPASİTELERİ

d1 AYNA ÇAPI (mm)	DÜZ AYAK İLE					TERS AYAK İLE		
	 d5 min.	 d6 max.	 d7 min.	 d8 max.	 d9 max.	 d11 min.	 d12 max.	 d13 max.
80	2	22	25	70	86	23	63	86
100	3	32	30	88	115	32	80	115
125	3	40	37	122	148	38	110	148
160	4	56	50	158	196	55	145	195
200	5	86	64	198	255	65	200	255
250	6	110	79	248	312	90	250	312
315	10	140	94	312	386	100	315	386
400	16	206	118	390	480	120	400	480

NOT: YUKARIDAKİ DEĞERLERİ APARAK ÇALIPIK CİDDİ TEHLİKELER YARATABİLİR..

TORNA AYNASI YEDEKLERİ

SİP. NR.	DÜZ AYAK 3 AYAKLI AYNALAR	FİYAT KODU
803TA		00066
103TA		00067
123TA		00068
163TA		00069
203TA		00070
253TA		00071
313TA		00072
403TA		00073
	SERTLEŞTİRİLMİŞ TAŞLANMIŞTIR.	

SİP. NR.	DÜZ AYAK 4 AYAKLI AYNALAR	FİYAT KODU
124TA		00074
164TA		00075
204TA		00076
254TA		00077
314TA		00078
404TA		00079
	SERTLEŞTİRİLMİŞ TAŞLANMIŞTIR.	

SİP. NR.	TERS AYAK 3 AYAKLI AYNALAR	FİYAT KODU
803TB		00080
103TB		00081
123TB		00082
163TB		00083
203TB		00084
253TB		00085
313TB		00086
403TB		00087
	SERTLEŞTİRİLMİŞ TAŞLANMIŞTIR.	

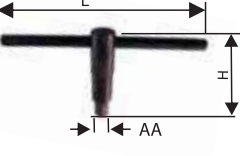
SİP. NR.	TERS AYAK 4 AYAKLI AYNALAR	FİYAT KODU
124TB		00088
164TB		00089
204TB		00090
254TB		00091
314TB		00092
404TB		00093
	SERTLEŞTİRİLMİŞ TAŞLANMIŞTIR.	

SİP. NR.	YUMUPAK AYAK 3 AYAKLI AYNALAR	FİYAT KODU
123TY		00094
163TY		00095
203TY		00096
253TY		00097
313TY		00098
403TY		00099

SİP. NR.	YUMUPAK AYAK 4 AYAKLI AYNALAR	FİYAT KODU
124TY		00100
164TY		00101
204TY		00102
254TY		00103
314TY		00104
404TY		00105

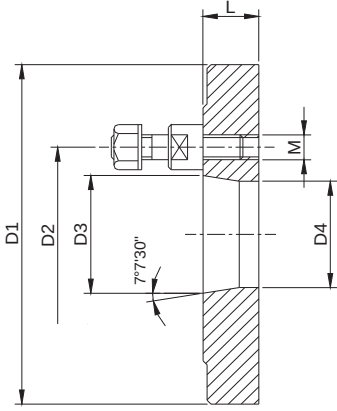
SİP. NR.	SPİRAL	FİYAT KODU
80TS		00106
100TS		00107
125TS		00108
160TS		00109
200TS		00110
250TS		00111
315TS		00112
400TS		00113
	SERTLEŞTİRİLMİŞ TAŞLANMIŞTIR.	

SİP. NR.	PİNYON	FİYAT KODU
80TP		00114
100TP		00115
125TP		00116
160TP		00117
200TP		00118
250TP		00119
315TP		00120
400TP		00121
	SERTLEŞTİRİLMİŞ TAŞLANMIŞTIR.	

SİP. NR.	ANAHTAR	YLGÜLY AYNA	AA (mm)	H (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
80K		80	8	74	110	00122
100K		100	8	74	110	00123
125K		125	10	84	170	00124
160K		160	12	104	180	00125
200K		200	12	104	250	00126
250K		250	12	104	250	00127
315K		315	14	114	310	00128
400K		400	15	134	375	00129
	GÖVDESİ SERTLEŞTİRİLMİŞTİR.					

AYNA FLANŞLARI - SAPLAMA VE SOMUNLU

DIN 55027



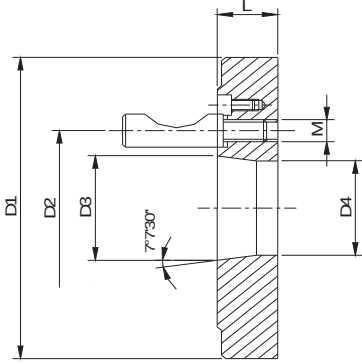
- DÖKÜM GÖVDELİDİR.
- SAPLAMA VE SOMUNLARI İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.

- AYNALARIN TORNA TEZGAHLARINA BAĞLANABİLMESİ İÇİN ADAPTÖR GÖREVİ YAPARLAR
- BU BAĞLANTIDAN İYİ SONUÇ ALABİLMEK İÇİN TORNA AYNASI VE FLANŞLARIN KULLANIM TALİMATLARINA EKSİKSİZ OLARAK UYMANIZI ÖNERİRİZ.
- AYNA FLANŞLARININ HASSAS OLARAK İŞLENMİŞ OLAN TEZGAH TARAFI, MONTAJA HAZIR HALDEDİR. AYNANIN BAĞLANACAĞI TARAF İSE KABA OLARAK BIRAKILMIŞ OLUP MONTAJ ESNASINDA KULLANICI TARAFINDAN İŞLENECEKTİR.

SİP. NR.	D1 (mm)	NO	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	L (mm)	M (mm)	SAPLAMA ADEDİ	FİYAT KODU
160.4.F	160	4	85	63,525	60,6	25	M10	3	00130
160.5.F		5	104,8	82,563	79,4	25	M10	4	00131
160.6.F		6	133,4	106,375	103	25	M12	4	00132
200.5.F	200	5	104,8	82,563	79,4	25	M10	4	00133
200.6.F		6	133,4	106,375	103	25	M12	4	00134
200.8.F		8	171,4	139,719	136	25	M16	4	00135
250.5.F	250	5	104,8	82,563	79,4	30	M10	4	00136
250.6.F		6	133,4	106,375	103	30	M12	4	00137
250.8.F		8	171,4	139,719	136	30	M16	4	00138
315.6.F	315	6	133,4	106,375	103	35	M12	4	00139
315.8.F		8	171,4	139,719	136	35	M16	4	00140
315.11.F		11	235	196,869	192,5	35	M20	6	00141
400.6.F	400	6	133,4	106,375	103	36	M12	4	00142
400.8.F		8	171,4	139,719	136	36	M16	4	00143
400.11.F		11	235	196,869	192,5	36	M20	6	00144
500.8.F	500	8	171,4	139,719	136	40	M16	4	00145
500.11.F		11	235	196,869	192,5	40	M20	6	00146

AYNA FLANŞLARI - CAMLOCK SAPLAMALI

DIN 55029



- DÖKÜM GÖVDELİDİR.
- SAPLAMALARI İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.

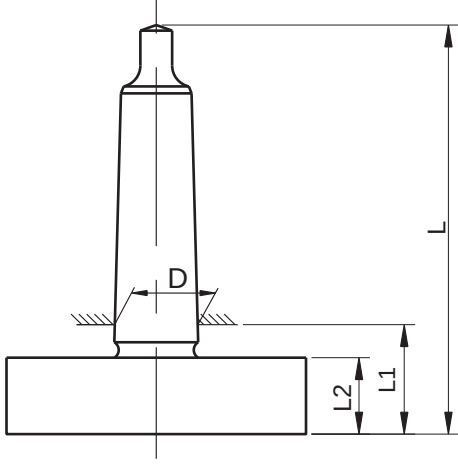
- AYNALARIN TORNA TEZGAHLARINA BAĞLANABİLMESİ İÇİN ADAPTÖR GÖREVİ YAPARLAR.
- BU BAĞLANTIDAN İYİ SONUÇ ALABİLMEK İÇİN TORNA AYNASI VE FLANŞLARIN KULLANIM TALİMATLARINA EKSİKSİZ OLARAK UYMANIZI ÖNERİRİZ.
- AYNA FLANŞLARININ HASSAS OLARAK İŞLENMİŞ OLAN TEZGAH TARAFI, MONTAJA HAZIR HALDEDİR. AYNANIN BAĞLANACAĞI TARAF İSE KABA OLARAK BIRAKILMIŞ OLUP MONTAJ ESNASINDA KULLANICI TARAFINDAN İŞLENECEKTİR.

SİP. NR.	D1 (mm)	NO	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	L (mm)	M (mm)	SAPLAMA ADEDİ	FİYAT KODU
160.4.C	160	4	82,55	63,525	60,6	25	M12x1	3	00147
160.5.C		5	104,8	82,563	79,4	28	M12x1	6	00148
160.6.C		6	133,4	106,375	103	33	M16x1,5	6	00149
200.5.C	200	5	104,8	82,563	79,4	28	M12x1	6	00150
200.6.C		6	133,4	106,375	103	33	M16x1,5	6	00151
200.8.C		8	171,4	139,719	136	38	M20x1,5	6	00152
250.5.C	250	5	104,8	82,563	79,4	33	M12x1	6	00153
250.6.C		6	133,4	106,375	103	33	M16x1,5	6	00154
250.8.C		8	171,4	139,719	136	38	M20x1,5	6	00155
315.6.C	315	6	133,4	106,375	103	35	M16x1,5	6	00156
315.8.C		8	171,4	139,719	136	38	M20x1,5	6	00157
315.11.C		11	235	196,869	192,5	44	M22x1,5	6	00158
400.6.C	400	6	133,4	106,375	103	40	M16x1,5	6	00159
400.8.C		8	171,4	139,719	136	40	M20x1,5	6	00160
400.11.C		11	235	196,869	192,5	45	M22x1,5	6	00161
500.8.C	500	8	171,4	139,719	136	45	M20x1,5	6	00162
500.11.C		11	235	196,869	192,5	45	M22x1,5	6	00163

MORSLU FLANŞLAR

DIN 228 FORM B

TİP 6100



- MORSLU FLANŞLAR, AYNALARIN TEZGAHLARA MİNİMUM SALGI İLE BAĞLANMASINI SAĞLARLAR.
- KABA İŞLENMİŞ OLAN TARAF AYNA ÖLÇÜLERİNE UYGUN OLARAK DELİNİP TORNALANDIKTAN SONRA AYNANIN BAĞLANMASI GERÇEKLEŞTİRİLİR.
- MORSLU TARAF SERTLEŞTİRİLMİŞ VE TAŞLANMIŞ OLUP, AYNA TARAFI SERTLEŞTİRİLMEMİŞTİR.

SİP.NR.	DİP ÇAP (mm)	MK	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	FİYAT KODU
6102	80	2	17,780	104	27	18	00164
6103		3	23,825	123	29	18	00165
6104		4	31,267	147	30	18	00166
6113	100	3	23,825	123	29	18	00167
6114		4	31,267	147	30	18	00168
6123	125	3	23,825	125	31	20	00169
6124		4	31,267	149	32	20	00170
6133	160	3	23,825	125	31	20	00171
6134		4	31,267	149	32	20	00172
6135**		5	44,399	183	33	20	00173

** : DIN 228/A FORMUNDADIR

OZ PENSLER

DIN 6388-B

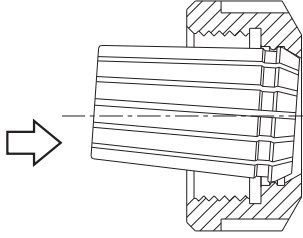
ISO 10897

462E
467E

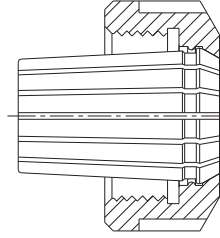


- SIKMA KAPASİTESİ: 0,5 mm
- SERTLİK: 45-49 HRC
- SALGI: DIN 6388 / 1.SINIF

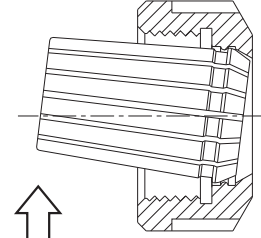
PENSİN KAPAĞA MONTAJI



KULLANIM POZİSYONU



PENSİN KAPAKTAN ÇIKARILMASI



PENSİN KAPAĞA EKSEN
DOĞRULTUSUNDA
BASTIRILMASIYLA MONTAJ
GERÇEKLEŞİR.

PENSİN KAPAĞA
OTURMASINDAN SONRA İLGİLİ
TAKIM PENSE TAKILABİLİR.
KAPAK İLE PENS BU HALİYLE
BAŞLIĞA TAKILMALIDIR.

PENSİN EKSENE DİK OLARAK EL
İLE ZORLANMASIYLA ÇIKARMA
İŞLEMİ GERÇEKLEŞİR.
BU İŞLEMİN ÖNCESİNDE TAKIM
PENSTEN ÇIKARILMIŞ OLMALIDIR.

ER PENSLER

DIN 6499 - B

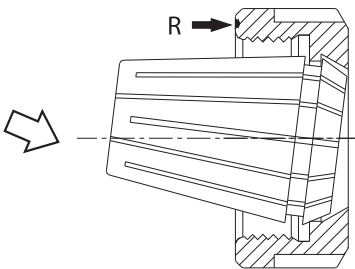
ISO 15488

ER11 (4008E)
ER16 (426E)
ER20 (428E)
ER25 (430E)
ER32 (470E)
ER40 (472E)

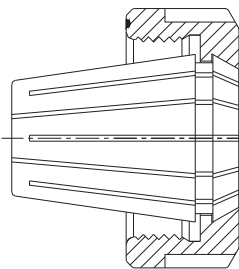


- SIKMA KAPASİTESİ : 1 mm
- SERTLİK : 45-49 HRC
- SALGI : DIN 6499 / 1.SINIF

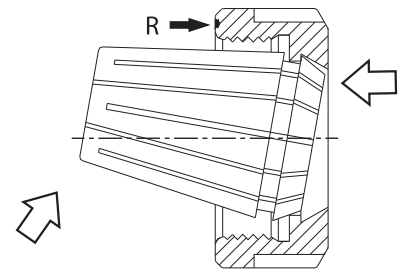
PENSİN KAPAĞA MONTAJI



KULLANIM POZİSYONU



PENSİN KAPAKTAN ÇIKARILMASI



PENSİN (R) İŞARETLİ TARAFTAN
OTURTULUP OK YÖNÜNDE
BASTIRILMASI İLE MONTAJ
KOLAYCA GERÇEKLEŞİR.

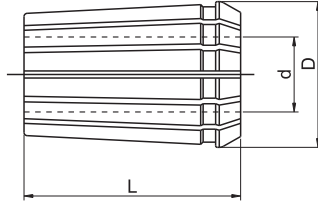
PENS VE KAPAK EKSENLERİNİN
BİRLEŞTİĞİ BU POZİSYONDA
TAKIMLAR PENSE TAKILABİLİR.
KAPAĞIN BAŞLIĞA TAKILMASI
ANCAK BU POZİSYONDA OLUR.

PENSİN OK YÖNÜNDE (R)
İŞARETLİ TARAFA BASTIRILMASI
İLE ÇIKARMA GERÇEKLEŞİR.
BU İŞLEMİN ÖNCESİNDE TAKIM,
PENSTEN ÇIKARILMIŞ OLMALIDIR.

OZ PENSLER

DIN 6388-B

ISO 10897



- SIKMA KAPASİTESİ : 0,5 mm
- SERTLİK : 45-49 HRc
- SALGI : DIN 6388 / 1.SINIF

462 E PENSLER

D=35,05 mm / L=52 mm

SİP. NR.	d (mm)	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	FİYAT KODU
462E-3	3	3-2,5	00174
462E-4	4	4-3,5	00175
462E-5	5	5-4,5	00176
462E-6	6	6-5,5	00177
462E-7	7	7-6,5	00178
462E-8	8	8-7,5	00179
462E-9	9	9-8,5	00180
462E-10	10	10-9,5	00181
462E-11	11	11-10,5	00182
462E-12	12	12-11,5	00183
462E-13	13	13-12,5	00184
462E-14	14	14-13,5	00185
462E-15	15	15-14,5	00186
462E-16	16	16-15,5	00187
462E-17	17	17-16,5	00188
462E-18	18	18-17,5	00189
462E-19	19	19-18,5	00190
462E-20	20	20-19,5	00191
462E-21	21	21-20,5	00192
462E-22	22	22-21,5	00193
462E-23	23	23-22,5	00194
462E-24	24	24-23,5	00195
462E-25	25	25-24,5	00196

467 E PENSLER

D=43,7 mm / L=60 mm

SİP. NR.	d (mm)	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	FİYAT KODU
467E-3	3	3-2,5	00197
467E-4	4	4-3,5	00198
467E-5	5	5-4,5	00199
467E-6	6	6-5,5	00200
467E-7	7	7-6,5	00201
467E-8	8	8-7,5	00202
467E-9	9	9-8,5	00203
467E-10	10	10-9,5	00204
467E-11	11	11-10,5	00205
467E-12	12	12-11,5	00206
467E-13	13	13-12,5	00207
467E-14	14	14-13,5	00208
467E-15	15	15-14,5	00209
467E-16	16	16-15,5	00210
467E-17	17	17-16,5	00211
467E-18	18	18-17,5	00212
467E-19	19	19-18,5	00213
467E-20	20	20-19,5	00214
467E-21	21	21-20,5	00215
467E-22	22	22-21,5	00216
467E-23	23	23-22,5	00217
467E-24	24	24-23,5	00218
467E-25	25	25-24,5	00219
467E-26	26	26-25,5	00220
467E-27	27	27-26,5	00221
467E-28	28	28-27,5	00222
467E-29	29	29-28,5	00223
467E-30	30	30-29,5	00224
467E-31	31	31-30,5	00225
467E-32	32	32-31,5	00226

FİYAT KODU

00227

462 E PENS SETİ



SET İÇİNDE 16 ADET PENS VARDIR.

FİYAT KODU

00228

467 E PENS SETİ



SET İÇİNDE 16 ADET PENS VARDIR.

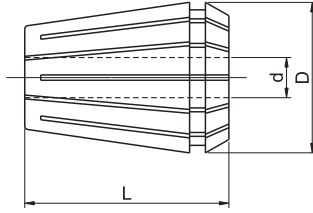
4	5	6	7	8	9	10	11
12	14	16	18	20	22	24	25

5	6	7	8	10	12	14	16
18	20	22	24	25	28	30	32

ER PENSLER

DIN 6499-B

ISO 15488



- SIKMA KAPASİTESİ : 1 mm
- SERTLİK : 45-49 HRc
- SALGI : DIN 6499 / 1.SINIF

ER 11 PENSLER (4008E)
D=11,5 mm / L=18 mm

ER 16 PENSLER (426E)
D=17 mm / L=27,5 mm

ER 20 PENSLER (428E)
D=21 mm / L=31,5 mm

SİP. NR.	d (mm)	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	FİYAT KODU
ER11-1	1	1-0,5	00229
ER11-2	2	2-1,5	00230
ER11-3	3	3-2,5	00231
ER11-4	4	4-3,5	00232
ER11-5	5	5-4,5	00233
ER11-6	6	6-5,5	00234
ER11-7	7	7-6,5	00235

SİP. NR.	d (mm)	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	FİYAT KODU
ER16-2	2	2-1,5	00236
ER16-3	3	3-2	00237
ER16-4	4	4-3	00238
ER16-5	5	5-4	00239
ER16-6	6	6-5	00240
ER16-7	7	7-6	00241
ER16-8	8	8-7	00242
ER16-9	9	9-8	00243
ER16-10	10	10-9	00244

SİP. NR.	d (mm)	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	FİYAT KODU
ER20-2	2	2-1,5	00245
ER20-3	3	3-2	00246
ER20-4	4	4-3	00247
ER20-5	5	5-4	00248
ER20-6	6	6-5	00249
ER20-7	7	7-6	00250
ER20-8	8	8-7	00251
ER20-9	9	9-8	00252
ER20-10	10	10-9	00253
ER20-11	11	11-10	00254
ER20-12	12	12-11	00255
ER20-13	13	13-12	00256

FİYAT KODU	00257
ER16 PENS SETİ	
SET İÇİNDE 8 ADET PENS VARDIR.	

FİYAT KODU	00258
ER20 PENS SETİ	
SET İÇİNDE 12 ADET PENS VARDIR.	

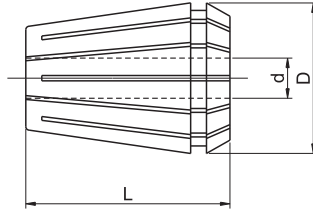
3-2	4-3	5-4	6-5	7-6	8-7	9-8	10-9

2-1	3-2	4-3	5-4	6-5	7-6
8-7	9-8	10-9	11-10	12-11	13-12

ER PENSLER

DIN 6499-B

ISO 15488



- SIKMA KAPASİTESİ : 1 mm
- SERTLİK : 45-49 HRc
- SALGI : DIN 6499 / 1.SINIF

ER 25 PENSLER (430E)
D=26 mm / L=34 mm

ER 32 PENSLER (470E)
D=33 mm / L=40 mm

ER 40 PENSLER (472E)
D=41 mm / L=46 mm

SİP. NR.	d (mm)	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	FİYAT KODU
ER25-2	2	2-1,5	00259
ER25-3	3	3-2	00260
ER25-4	4	4-3	00261
ER25-5	5	5-4	00262
ER25-6	6	6-5	00263
ER25-7	7	7-6	00264
ER25-8	8	8-7	00265
ER25-9	9	9-8	00266
ER25-10	10	10-9	00267
ER25-11	11	11-10	00268
ER25-12	12	12-11	00269
ER25-13	13	13-12	00270
ER25-14	14	14-13	00271
ER25-15	15	15-14	00272
ER25-16	16	16-15	00273

SİP. NR.	d (mm)	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	FİYAT KODU
ER32-3	3	3-2	00274
ER32-4	4	4-3	00275
ER32-5	5	5-4	00276
ER32-6	6	6-5	00277
ER32-7	7	7-6	00278
ER32-8	8	8-7	00279
ER32-9	9	9-8	00280
ER32-10	10	10-9	00281
ER32-11	11	11-10	00282
ER32-12	12	12-11	00283
ER32-13	13	13-12	00284
ER32-14	14	14-13	00285
ER32-15	15	15-14	00286
ER32-16	16	16-15	00287
ER32-17	17	17-16	00288
ER32-18	18	18-17	00289
ER32-19	19	19-18	00290
ER32-20	20	20-19	00291

SİP. NR.	d (mm)	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	FİYAT KODU
ER40-3	3	3-2	00292
ER40-4	4	4-3	00293
ER40-5	5	5-4	00294
ER40-6	6	6-5	00295
ER40-7	7	7-6	00296
ER40-8	8	8-7	00297
ER40-9	9	9-8	00298
ER40-10	10	10-9	00299
ER40-11	11	11-10	00300
ER40-12	12	12-11	00301
ER40-13	13	13-12	00302
ER40-14	14	14-13	00303
ER40-15	15	15-14	00304
ER40-16	16	16-15	00305
ER40-17	17	17-16	00306
ER40-18	18	18-17	00307
ER40-19	19	19-18	00308
ER40-20	20	20-19	00309
ER40-21	21	21-20	00310
ER40-22	22	22-21	00311
ER40-23	23	23-22	00312
ER40-24	24	24-23	00313
ER40-25	25	25-24	00314
ER40-26	26	26-25	00315

FİYAT KODU	00316
ER25 PENS SETİ	
SET İÇİNDE 12 ADET PENS VARDIR.	

FİYAT KODU	00317
ER32 PENS SETİ	
SET İÇİNDE 16 ADET PENS VARDIR.	

FİYAT KODU	00318
ER40 PENS SETİ	
SET İÇİNDE 16 ADET PENS VARDIR.	

3-2	4-3	5-4	6-5	7-6	8-7
9-8	10-9	11-10	12-11	14-13	16-15

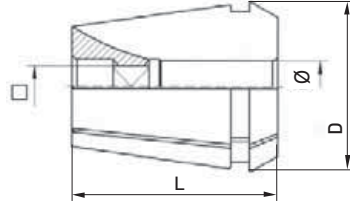
3-2	4-3	5-4	6-5	7-6	8-7
9-8	10-9	11-10	12-11	13-12	14-13
15-14	16-15	18-17	20-19		

4-3	5-4	6-5	7-6	8-7	9-8
10-9	12-11	14-13	16-15	18-17	20-19
22-21	24-23	25-24	26-25		

ER KILAVUZ PENSLERİ

DIN 6499-B

ISO 15488



- SERTLİK : 45-49 HRc
- SALGI : DIN 6499 / 1.SINIF

ER 16 KILAVUZ PENSLERİ
D=16,7 mm / L=27,5 mm

ER 20 KILAVUZ PENSLERİ
D=20,7 mm / L=31,5 mm

ER 25 KILAVUZ PENSLERİ
D=25,7 mm / L=34 mm

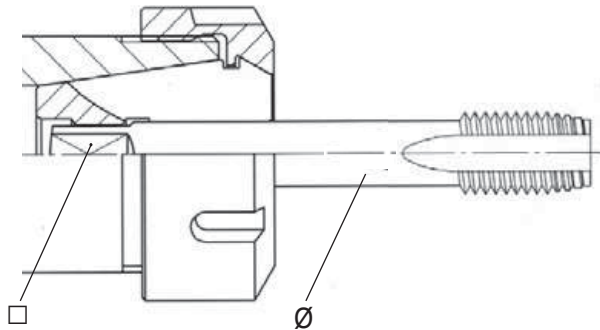
SİP. NR.	Ø (mm)	□ (mm)	FİYAT KODU
ER16-3,5x2,7	3,5	2,7	00319
ER16-4x3,2	4	3,2	00320
ER16-4,5x3,4	4,5	3,4	00321
ER16-6x4,9	6	4,9	00322
ER16-7x5,5	7	5,5	00323
ER16-8x6,3	8	6,3	00324

SİP. NR.	Ø (mm)	□ (mm)	FİYAT KODU
ER20-3,5x2,7	3,5	2,7	00325
ER20-4x3,2	4	3,2	00326
ER20-4,5x3,4	4,5	3,4	00327
ER20-6x4,9	6	4,9	00328
ER20-7x5,5	7	5,5	00329
ER20-8x6,3	8	6,3	00330
ER20-9x7,1	9	7,1	00331
ER20-10x8	10	8	00332
ER20-11x9	11	9	00333
ER20-12x9	12	9	00334

SİP. NR.	Ø (mm)	□ (mm)	FİYAT KODU
ER25-3,5x2,7	3,5	2,7	00335
ER25-4x3,2	4	3,2	00336
ER25-4,5x3,4	4,5	3,4	00337
ER25-6x4,9	6	4,9	00338
ER25-7x5,5	7	5,5	00339
ER25-8x6,3	8	6,3	00340
ER25-9x7,1	9	7,1	00341
ER25-10x8	10	8	00342
ER25-11x9	11	9	00343
ER25-12x9	12	9	00344
ER25-14x11,2	14	11,2	00345
ER25-16x12,5	16	12,5	00346

KILAVUZ ÖLÇÜLERİ VE STANDARTLAR

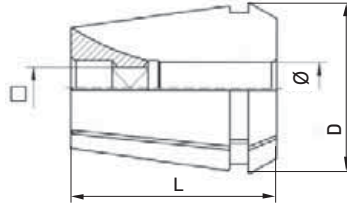
Øx□ (mm)	STANDARTT
3,5x2,7	DIN
4x3,2	ISO / JIS
4,5x3,4	DIN
6x4,9	DIN
7x5,5	DIN / JIS
8x6,3	DIN / ISO
9x7,1	DIN / ISO
10x8	DIN / ISO
11x9	DIN
12x9	DIN
14x11,2	DIN / ISO / JIS
16x12,5	DIN / ISO



ER KILAVUZ PENSLERİ

DIN 6499-B

ISO 15488



- SERTLİK: 45-49 HRC
- SALGI: DIN 6499 / 1.SINIF

ER 32 KILAVUZ PENSLERİ

D=32,7 mm / L=40 mm

ER 40 KILAVUZ PENSLERİ

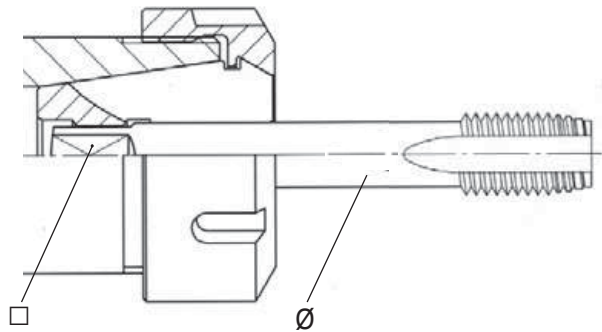
D=40,7 mm / L=46 mm

SİP. NR.	Ø (mm)	□ (mm)	FİYAT KODU
ER32-3,5x2,7	3,5	2,7	00347
ER32-4x3,2	4	3,2	00348
ER32-4,5x3,4	4,5	3,4	00349
ER32-6x4,9	6	4,9	00350
ER32-7x5,5	7	5,5	00351
ER32-8x6,3	8	6,3	00352
ER32-9x7,1	9	7,1	00353
ER32-10x8	10	8	00354
ER32-11x9	11	9	00355
ER32-12x9	12	9	00356
ER32-14x11,2	14	11,2	00357
ER32-16x12,5	16	12,5	00358
ER32-18x14,5	18	14,5	00359
ER32-20x16	20	16	00360

SİP. NR.	Ø (mm)	□ (mm)	FİYAT KODU
ER40-3,5x2,7	3,5	2,7	00361
ER40-4x3,2	4	3,2	00362
ER40-4,5x3,4	4,5	3,4	00363
ER40-6x4,9	6	4,9	00364
ER40-7x5,5	7	5,5	00365
ER40-8x6,3	8	6,3	00366
ER40-9x7,1	9	7,1	00367
ER40-10x8	10	8	00368
ER40-11x9	11	9	00369
ER40-12x9	12	9	00370
ER40-14x11,2	14	11,2	00371
ER40-16x12,5	16	12,5	00372
ER40-18x14,5	18	14,5	00373
ER40-20x16	20	16	00374
ER40-22x18	22	18	00375
ER40-25x20	25	20	00376

KILAVUZ ÖLÇÜLERİ VE STANDARTLAR

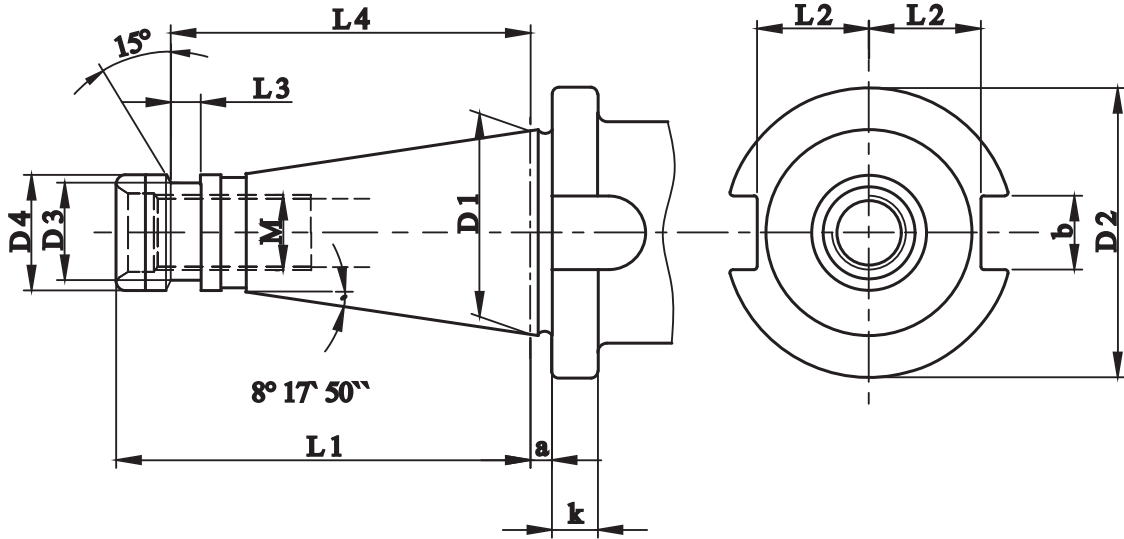
Øx□ (mm)	STANDART
3,5x2,7	DIN
4x3,2	ISO / JIS
4,5x3,4	DIN
6x4,9	DIN
7x5,5	DIN / JIS
8x6,3	DIN / ISO
9x7,1	DIN / ISO
10x8	DIN / ISO
11x9	DIN
12x9	DIN
14x11,2	DIN / ISO / JIS
16x12,5	DIN / ISO
18x14,5	DIN / ISO
20x16	DIN / ISO
22x18	DIN
25x20	DIN



ISO ŞAFT ÖLÇÜLERİ

DIN 2080

ISO 2583



ISO	D1	D2 0 -0,4	D3	D4	M	a $\pm 0,2$	b H12	K $\pm 0,15$	L1	L2 max.	L3	L4
30	31,75	50	16,5	17,1	M12	1,6	16,1	8	68,4	16,2	-	-
40	44,45	63	21,1	25	M16	1,6	16,1	10	93,4	22,5	7	82
50	69,85	97,5	38	39,2	M24	3,2	25,7	12	126,8	35,3	-	-

- MALZEME: ALAŞIMLI SEMENTE ÇELİĞİ- min. 900 N/mm²
- SERTLİK 56-60 HRC/ SERTLİK DERİNLİĞİ 0,6-0,9 mm
- AÇI HASSASİYETİ: DIN 7178-1 / AT3
DIN 2080-1 / AT3

ISO PENS TAKIMLARI

DIN 2080

OZ TİP

ISO 2583



DIN 6388-B
ISO 10897

TAKIM KUTUSU İÇİNDEKİLER :

- 1- ISO / OZ PENS BAŞLIĞI (1 ADET)
- 2- OZ PENS KAPAĞI (1 ADET)
- 3- OZ ANAHTAR (1 ADET)
- 4- OZ PENSLER (16 ADET)

SİP. NR.	KAPASİTE (mm)	KUTU İÇİNDEKİ PENSLERİN ÇAP ÖLÇÜLERİ (mm)	FİYAT KODU
ISO30.462E.T	4-25	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25	00377
ISO40.462E.T	4-25	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25	00378
ISO40.467E.T	5-32	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	00379
ISO50.462E.T	4-25	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25	00380
ISO50.467E.T	5-32	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	00381

ISO PENS TAKIMLARI

DIN 2080

ER TİP

ISO 2583



DIN 6499-B
ISO 15488

TAKIM KUTUSU İÇİNDEKİLER :

- 1- ISO / ER PENS BAŞLIĞI (1 ADET)
- 2- ER PENS KAPAĞI (1 ADET)
- 3- ER ANAHTAR (1 ADET)
- 4- ER PENSLER (16 ADET)

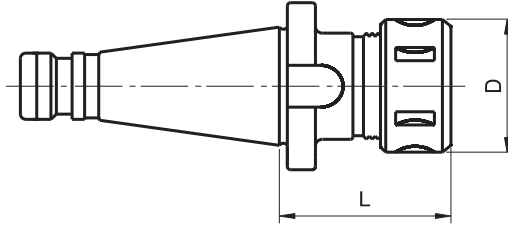
SİP. NR.	KAPASİTE (mm)	KUTU İÇİNDEKİ PENSLERİN ÇAP ÖLÇÜLERİ (mm)	FİYAT KODU
ISO30.ER32.T	3-20	3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/13-12/14-13/15-14/16-15/18-17/20-19	00382
ISO40.ER32.T	3-20	3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/13-12/14-13/15-14/16-15/18-17/20-19	00383
ISO40.ER40.T	4-26	4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/12-11/14-13/16-15/18-17/20-19/22-21/24-23/25-24/26-25	00384
ISO50.ER40.T	4-26	4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/12-11/14-13/16-15/18-17/20-19/22-21/24-23/25-24/26-25	00385

ISO PENS BAŞLIKLARI

DIN 2080

OZ TİP

ISO 2583



DIN 6388
ISO 10897

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

KAPAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.

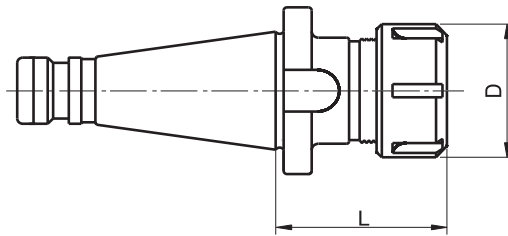
SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE (mm)	L (mm)	D (mm)	FİYAT KODU
ISO30.462E	ISO 30	3-25	75	60	00386
ISO40.462E	ISO 40	3-25	65	60	00387
ISO40.462E-100	ISO 40	3-25	100	60	00388
ISO40.462E-125	ISO 40	3-25	125	60	00389
ISO40.462E-150	ISO 40	3-25	150	60	00390
ISO40.467E	ISO 40	3-32	95	72	00391
ISO50.462E	ISO 50	3-25	70	60	00392
ISO50.467E	ISO 50	3-32	70	72	00393

ISO PENS BAŞLIKLARI

DIN 2080

ER TİP

ISO 2583



DIN 6499
ISO 15488

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

KAPAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE (mm)	L (mm)	D (mm)	FİYAT KODU
ISO30.ER32	ISO 30	2-20	50	50	00394
ISO40.ER32	ISO 40	2-20	50	50	00395
ISO40.ER32-100	ISO 40	2-20	100	50	00396
ISO40.ER40	ISO 40	2-26	60	63	00397
ISO40.ER40-100	ISO 40	2-26	100	63	00398
ISO50.ER40	ISO 50	2-26	60	63	00399
ISO50.ER40-100	ISO 50	2-26	100	63	00400

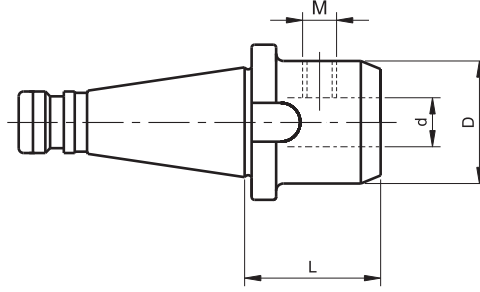
ISO VELDON TUTUCULAR

DIN 2080

ISO 2583



DIN 1835-B VELDON CİVATALARI İLE
BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



DIN 6359
DIN 1835-B

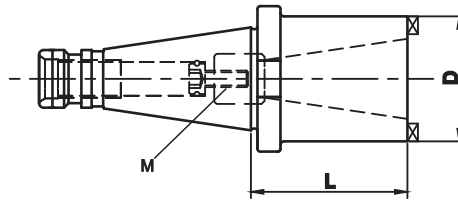
- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	d (mm)	L (mm)	D (mm)	VELDON CİVATASI	CİVATA ADEDİ	FİYAT KODU
ISO40.06.V	ISO 40	6	50	25	M6x10	1	00401
ISO40.08.V	ISO 40	8	50	28	M8x10	1	00402
ISO40.10.V	ISO 40	10	50	35	M10x12	1	00403
ISO40.12.V	ISO 40	12	50	42	M12x16	1	00404
ISO40.14.V	ISO 40	14	50	44	M12x16	1	00405
ISO40.16.V	ISO 40	16	63	48	M14x16	1	00406
ISO40.18.V	ISO 40	18	63	50	M14x16	1	00407
ISO40.20.V	ISO 40	20	63	52	M16x16	1	00408
ISO40.25.V	ISO 40	25	80	64	M18x2x20	2	00409
ISO40.32.V	ISO 40	32	80	72	M20x2x20	2	00410
ISO40.40.V	ISO 40	40	90	80	M20x2x20	2	00411
ISO50.20.V	ISO 50	20	63	52	M16x16	1	00412
ISO50.25.V	ISO 50	25	80	64	M18x2x20	2	00413
ISO50.32.V	ISO 50	32	80	72	M20x2x20	2	00414
ISO50.40.V	ISO 50	40	90	80	M20x2x20	2	00415

ISO REDÜKSİYON - ÇEKTİRME CİVATALI

DIN 2080

ISO 2583



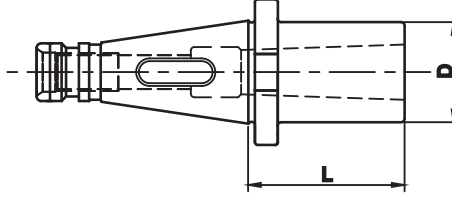
- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	İÇ KONİK	L (mm)	D (mm)	M (mm)	FİYAT KODU
ISO40.30	ISO 40	ISO 30	50	50	M12	00416
ISO40.40	ISO 40	ISO 40	100	63	M16	00417
ISO50.40	ISO 50	ISO 40	50	70	M16	00418

ISO KAMALI MORS ADAPTÖRÜ

DIN 2080

ISO 2583



DIN 6383

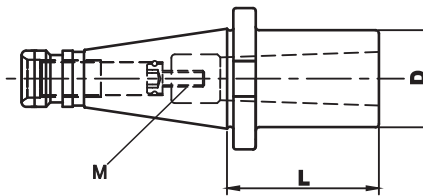
- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	YÇ KONİK	D (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
ISO40.K.MK1	ISO 40	MK1	25	50	00419
ISO40.K.MK2	ISO 40	MK2	32	50	00420
ISO40.K.MK3	ISO 40	MK3	40	65	00421
ISO40.K.MK4	ISO 40	MK4	48	95	00422
ISO50.K.MK3	ISO 50	MK3	40	65	00423
ISO50.K.MK4	ISO 50	MK4	48	70	00424
ISO50.K.MK5	ISO 50	MK5	63	105	00425

ISO ÇEKTİRME CİVATALI MORS ADAPTÖRÜ

DIN 2080

ISO 2583



DIN 6364

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	YÇ KONİK	D (mm)	L (mm)	M (mm)	FİYAT KODU
ISO40.C.MK1	ISO 40	MK1	25	50	M6	00426
ISO40.C.MK2	ISO 40	MK2	32	50	M10	00427
ISO40.C.MK3	ISO 40	MK3	40	65	M12	00428
ISO40.C.MK4	ISO 40	MK4	63	95	M16	00429

ISO KOMBİNE MALAFALAR

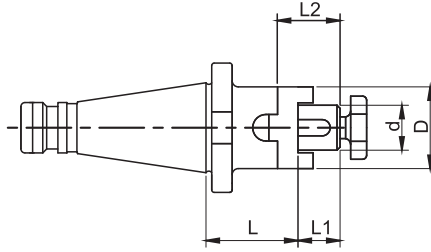
DIN 2080

ISO 2583

DIN 6358

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

ALIN CİVATASI, TIRNAKLI PUL VE
KAMA İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



SİP. NR.	KONİK	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	FİYAT KODU
ISO40.16.K	ISO 40	16	32	52	17	27	00430
ISO40.22.K	ISO 40	22	40	52	19	31	00431
ISO40.27.K	ISO 40	27	48	52	21	33	00432
ISO40.32.K	ISO 40	32	58	52	24	38	00433
ISO40.40.K	ISO 40	40	70	52	27	41	00434
ISO50.16.K	ISO 50	16	32	55	17	27	00435
ISO50.22.K	ISO 50	22	40	55	19	31	00436
ISO50.27.K	ISO 50	27	48	55	21	33	00437
ISO50.32.K	ISO 50	32	58	55	24	38	00438
ISO50.40.K	ISO 50	40	70	55	27	41	00439
ISO50.50.K	ISO 50	50	85	55	30	46	00440
ISO50.60.K	ISO 50	60	97	55	50	66	00441

ISO TARAMA MALAFALARI-ALIN KAMALI

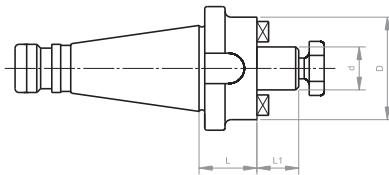
DIN 2080

ISO 2583

ISO 3937

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

ALIN CİVATASI İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.

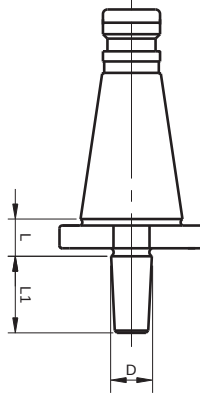


SİP. NR.	KONİK	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	FİYAT KODU
ISO40.16.T	ISO 40	16	40	28	17	00442
ISO40.22.T	ISO 40	22	50	28	19	00443
ISO40.27.T	ISO 40	27	60	26	21	00444
ISO40.32.T	ISO 40	32	78	26	24	00445
ISO40.40.T	ISO 40	40	88	35	27	00446
ISO50.22.T	ISO 50	22	50	36	19	00447
ISO50.27.T	ISO 50	27	60	36	21	00448
ISO50.32.T	ISO 50	32	78	36	24	00449
ISO50.40.T	ISO 50	40	88	36	27	00450
ISO50.50.T	ISO 50	50	118	40	30	00451

ISO MANDREN MALAFALARI

DIN 2080

ISO 2583



DIN 238

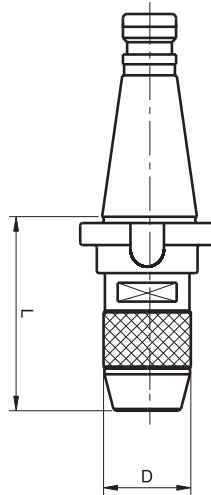
- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc (Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	MANDREN KONİĞİ	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	FİYAT KODU
ISO40.B16	ISO 40	B16	15,733	17	24	00452
ISO40.B18	ISO 40	B18	17,780	17	32	00453

ISO MANDRENLİ BAŞLIKLAR

DIN 2080

ISO 2583



ELLE VE ANAHTARLA
SİKILIP ÇÖZÜLEBİLİR.

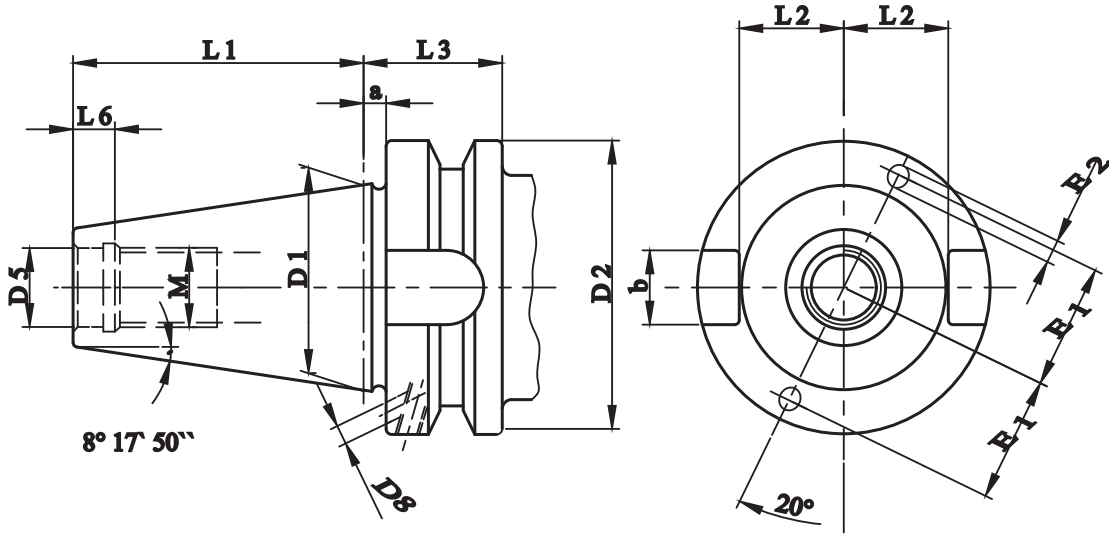
- SALGI: MAX. 0,06 mm

SİP. NR.	KONİK	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	D (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
ISO40.1-13	ISO 40	1-13	42	80	00454
ISO40.1-16	ISO 40	1-16	49	100	00455

BT PAFT ÖLÇÜLERİ

MAS 403-BT/JIS B 6339 FORM AD

ISO 7388-2



BT	D1	D2 h8	D5 H8	D8 Max.	E1	E2 Max.	M 6H	a ±0,4	b +0,2 0	L1 ±0,2	L2 0 -0,3	L3 Min.	L6 Max.
30	31,75	46	12,5	2	20	2,5	M12	2	16,1	48,4	16,3	22	7,5
40	44,45	63	17	4	27	5	M16	2	16,1	65,4	22,6	27	9,5
50	69,85	100	25	6	42	7,4	M24	3	25,7	101,8	35,3	38	13,5

- MALZEME : ALAŞIMLI SEMENTE ÇELİĞİ - min. 900 N/mm²
- SERTLİK : 56-60 HRC / SERTLİK DERİNLİĞİ 0,6-0,9 mm
- AÇI HASSASİYETİ : DIN 7178-1 / AT3
DIN 2080-1 / AT3
- SU DELİKLERİ: AD / B

BT PENS TAKIMLARI

MAS 403 - BT/JIS B 6339

OZ TİP



DIN 6388-B
ISO 10897

TAKIM KUTUSU İÇİNDEKİLER :

- 1- BT / OZ PENS BAŞLIĞI (1 ADET)
- 2- OZ PENS KAPAĞI (1 ADET)
- 3- OZ ANAHTAR (1 ADET)
- 4- OZ PENSLER (16 ADET)
- 5- BT ÇEKTİRME CİVATASI (1 ADET)

SİP. NR.	KAPASİTE (mm)	KUTU İÇİNDEKİ PENSLERİN ÇAP ÖLÇÜLERİ (mm)	FİYAT KODU
BT40.462E.T	4-25	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25	00456
BT40.467E.T	5-32	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	00457
BT50.467E.T	5-32	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	00458

BT PENS TAKIMLARI

MAS 403 - BT/JIS B 6339

ER TİP



DIN 6499-B
ISO 15488

TAKIM KUTUSU İÇİNDEKİLER :

- 1- BT / ER PENS BAŞLIĞI (1 ADET)
- 2- ER PENS KAPAĞI (1 ADET)
- 3- ER ANAHTAR (1 ADET)
- 4- ER PENSLER (16 ADET)
(ER25 TİPLERDE 12 ADETTİR.)
- 5-BT ÇEKTİRME CİVATASI (1 ADET)

SİP. NR.	KAPASİTE (mm)	KUTU İÇİNDEKİ PENSLERİN ÇAP ÖLÇÜLERİ (mm)	FİYAT KODU
BT30.ER25.T	2-16	3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/14-13/16-15	00459
BT30.ER32.T	3-20	3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/13-12/14-13/15-14/16-15/18-17/20-19	00460
BT40.ER25.T	2-16	3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/14-13/16-15	00461
BT40.ER32.T	3-20	3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/13-12/14-13/15-14/16-15/18-17/20-19	00462
BT40.ER40.T	4-26	4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/12-11/14-13/16-15/18-17/20-19/22-21/24-23/25-24/26-25	00463
BT50.ER40.T	4-26	4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/12-11/14-13/16-15/18-17/20-19/22-21/24-23/25-24/26-25	00464

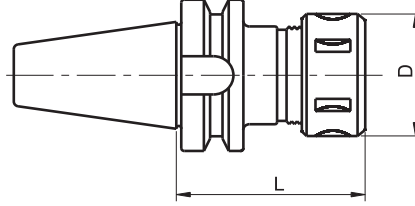
BT PENS BAŞLIKLARI

MAS 403 - BT/JIS B 6339

ER TİP



KAPAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



DIN 6499
ISO 15488

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc (Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE (mm)	L (mm)	D (mm)	FİYAT KODU
BT30.ER11-100	BT30	1-7	100	19	00465
BT30.ER16	BT30	1-10	60	28 [32]	00466
BT30.ER16-100	BT30	1-10	100	28 [32]	00467
BT30.ER25	BT30	1-16	60	42	00468
BT30.ER25-100	BT30	1-16	100	42	00469
BT30.ER32	BT30	2-20	60	50	00470
BT30.ER32-100	BT30	2-20	100	50	00471
BT30.ER32-OM*	BT30	2-20	60	50	00472
BT30.ER40	BT30	2-26	70	63	00473
BT30.ER40-100	BT30	2-26	100	63	00474
BT40.ER11-100	BT40	1-7	100	19	00475
BT40.ER11-160	BT40	1-7	160	19	00476
BT40.ER16	BT40	1-10	60	28 [32]	00477
BT40.ER16-100	BT40	1-10	100	28 [32]	00478
BT40.ER16-160	BT40	1-10	160	28 [32]	00479
BT40.ER25	BT40	1-16	60	42	00480
BT40.ER25-100	BT40	1-16	100	42	00481
BT40.ER25-160	BT40	1-16	160	42	00482
BT40.ER32	BT40	2-20	60	50	00483
BT40.ER32-100	BT40	2-20	100	50	00484
BT40.ER32-160	BT40	2-20	160	50	00485
BT40.ER40	BT40	2-26	80	63	00486
BT40.ER40-100	BT40	2-26	100	63	00487
BT40.ER40-160	BT40	2-26	160	63	00488
BT50.ER32	BT50	2-20	70	50	00489
BT50.ER32-100	BT50	2-20	100	50	00490
BT50.ER32-160	BT50	2-20	160	50	00491
BT50.ER40	BT50	2-26	80	63	00492
BT50.ER40-100	BT50	2-26	100	63	00493
BT50.ER40-160	BT50	2-26	160	63	00494

* OM TİPLERİ AHSAP İŞLEYEN MARANGOZ CNC TEZGAHLARI İÇİNDİR.

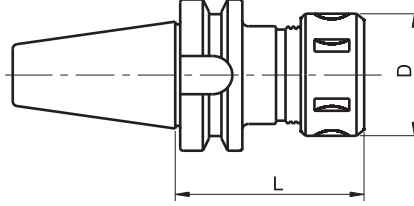
BT PENS BAŞLIKLARI

MAS 403 - BT/JIS B 6339

OZ TİP



KAPAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



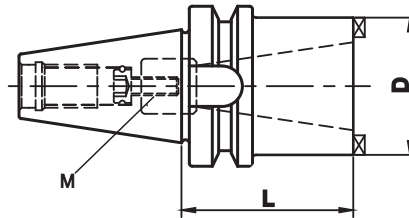
**DIN 6388
ISO 10897**

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE (mm)	L (mm)	D (mm)	FİYAT KODU
BT40.462E	BT40	3-25	70	60	00495
BT40.462E-100	BT40	3-25	100	60	00496
BT40.467E	BT40	3-32	90	72	00497
BT50.462E	BT50	3-25	90	60	00498
BT50.467E	BT50	3-32	90	72	00499

BT REDÜKSİYON- ÇEKTİRME CİVATALI

MAS 403-BT / JIS B 6339



- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	İÇ KONİK	L (mm)	D (mm)	M (mm)	FİYAT KODU
BT40.ISO30	BT40	ISO 30	60	50	M12	00500
BT40.ISO40	BT40	ISO 40	100	63	M16	00501
BT50.ISO40	BT50	ISO 40	70	70	M16	00502

BT VELDON TUTUCULAR

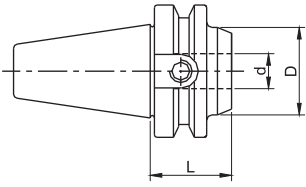
MAS403-BT/JISB6339

DIN 6359
DIN 1835-B
DIN 6535-HB

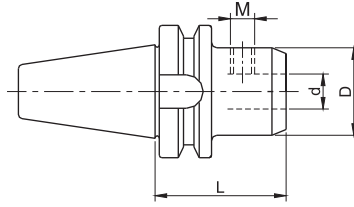
- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm



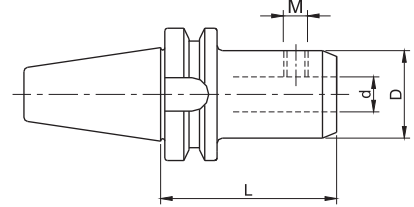
DIN 1835-B VELDON ÇİVATALARI
İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



TİP 1 (KISA BOY)



TİP 2 (NORMAL BOY)



TİP 3 (UZUN BOY)

SİP. NR.	KONİK	d (mm)	L (mm)	D (mm)	VELDON ÇİVATASI	ÇİVATA ADEĞİ	TİP	FİYAT KODU
BT30.12.V	BT30	12	50	42	M12x16	1	2	00503
BT30.14.V	BT30	14	50	44	M12x16	1	2	00504
BT30.16.V	BT30	16	63	48	M14x16	1	2	00505
BT30.16.V-100	BT30	16	100	48	M14x16	1	3	00506
BT30.18.V	BT30	18	63	50	M14x16	1	2	00507
BT30.18.V-100	BT30	18	100	50	M14x16	1	3	00508
BT30.20.V	BT30	20	63	52	M16x16	1	2	00509
BT30.20.V-100	BT30	20	100	52	M16x16	1	3	00510
BT40.06.V	BT40	6	50	25	M6x10	1	2	00511
BT40.06.V-100	BT40	6	100	25	M6x10	1	3	00512
BT40.08.V	BT40	8	50	28	M8x10	1	2	00513
BT40.08.V-100	BT40	8	100	28	M8x10	1	3	00514
BT40.10.V	BT40	10	63	35	M10x12	1	2	00515
BT40.10.V-100	BT40	10	100	35	M10x12	1	3	00516
BT40.12.V	BT40	12	63	42	M12x16	1	2	00517
BT40.12.V-100	BT40	12	100	42	M12x16	1	3	00518
BT40.14.V	BT40	14	63	44	M12x16	1	2	00519
BT40.14.V-100	BT40	14	100	44	M12x16	1	3	00520
BT40.16.V-35	BT40	16	35	48	M14x16	1	1	00521
BT40.16.V	BT40	16	63	48	M14x16	1	2	00522
BT40.16.V-100	BT40	16	100	48	M14x16	1	3	00523

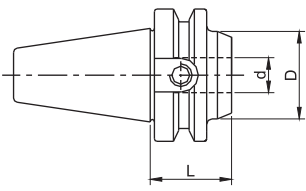
BT VELDON TUTUCULAR

MAS403-BT/JISB6339

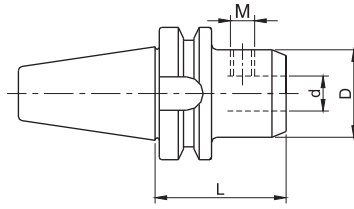
DIN 6359
DIN 1835-B
DIN 6535-HB

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

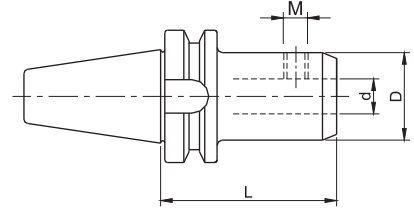
DIN 1835-B VELDON ÇİVATALARI
İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



TİP 1 (KISA BOY)



TİP 2 (NORMAL BOY)

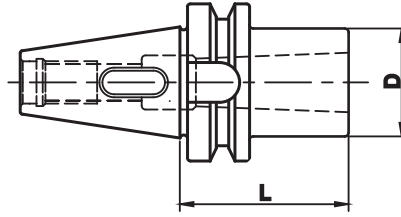


TİP 3 (UZUN BOY)

SİP. NR.	KONİK	d (mm)	L (mm)	D (mm)	VELDON ÇİVATASI	ÇİVATA ADEĞİ	TİP	FİYAT KODU
BT40.18.V	BT40	18	63	50	M14x16	1	2	00524
BT40.18.V-100	BT40	18	100	50	M14x16	1	3	00525
BT40.20.V-35	BT40	20	35	50	M14x12	1	1	00526
BT40.20.V	BT40	20	63	52	M16x16	1	2	00527
BT40.20.V-100	BT40	20	100	52	M16x16	1	3	00528
BT40.25.V-35	BT40	25	35	60	M14x12	1	1	00529
BT40.25.V	BT40	25	90	65	M18x2x20	2	2	00530
BT40.32.V	BT40	32	100	72	M20x2x20	2	2	00531
BT40.40.V	BT40	40	120	80	M20x2x20	2	2	00532
BT50.16.V	BT50	16	80	48	M14x16	1	2	00533
BT50.18.V	BT50	18	80	50	M14x16	1	2	00534
BT50.20.V	BT50	20	80	52	M16x16	1	2	00535
BT50.20.V-160	BT50	20	160	52	M16x16	1	3	00536
BT50.25.V	BT50	25	100	65	M18x2x20	2	2	00537
BT50.25.V-160	BT50	25	160	65	M18x2x20	2	3	00538
BT50.32.V	BT50	32	105	72	M20x2x20	2	2	00539
BT50.32.V-160	BT50	32	160	72	M20x2x20	2	3	00540
BT50.40.V	BT50	40	110	80	M20x2x20	2	2	00541
BT50.40.V-160	BT50	40	160	80	M20x2x20	2	3	00542

BT KAMALI MORS ADAPTÖRÜ

MAS 403- BT/JIS B 6339



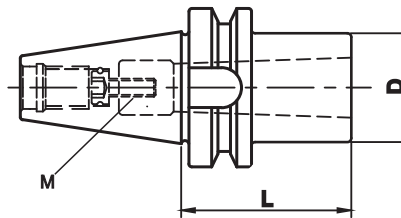
DIN 6383

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	İÇ KONİK	D (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
BT40.K.MK1	BT40	MK1	25	50	00543
BT40.K.MK2	BT40	MK2	32	50	00544
BT40.K.MK3	BT40	MK3	40	70	00545
BT40.K.MK4	BT40	MK4	48	95	00546
BT50.K.MK3	BT50	MK3	40	65	00547
BT50.K.MK4	BT50	MK4	48	95	00548
BT50.K.MK5	BT50	MK5	63	105	00549

BT ÇEKTİRME CİVATALI MORS ADAPTÖRÜ

MAS 403-BT/JIS B 6339



DIN 6364

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

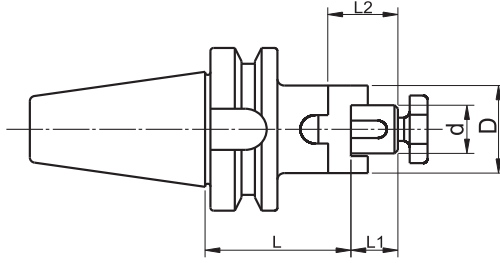
SİP. NR.	KONİK	İÇ KONİK	D (mm)	L (mm)	M (mm)	FİYAT KODU
BT40.C.MK1	BT40	MK1	25	50	M6	00550
BT40.C.MK2	BT40	MK2	32	50	M10	00551
BT40.C.MK3	BT40	MK3	40	70	M12	00552
BT40.C.MK4	BT40	MK4	63	95	M16	00553

BT KOMBİNE MALAFALAR

MAS 403 - BT / JIS B 6339



ALIN CİVATASI, TIRNAKLI PUL VE
KAMA İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



DIN 6358

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

• İÇTEN SU VERME SİSTEMİ OPSİYONELDİR. (SİPARİŞ ÜZERİNE ÜRETİLİR)

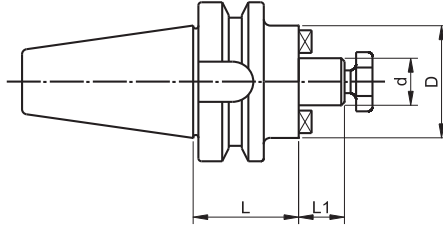
SİP. NR.	KONİK	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	FİYAT KODU
BT30.16.K	BT30	16	32	45	17	27	00554
BT30.22.K	BT30	22	40	47	19	31	00555
BT30.22.K-100	BT30	22	40	100	19	31	00556
BT30.27.K	BT30	27	48	49	21	33	00557
BT40.16.K	BT40	16	32	55	17	27	00558
BT40.16.K-100	BT40	16	32	100	17	27	00559
BT40.16.K-160	BT40	16	32	160	17	27	00560
BT40.22.K	BT40	22	40	55	19	31	00561
BT40.22.K-100	BT40	22	40	100	19	31	00562
BT40.22.K-160	BT40	22	40	160	19	31	00563
BT40.27.K	BT40	27	48	55	21	33	00564
BT40.27.K-100	BT40	27	48	100	21	33	00565
BT40.27.K-160	BT40	27	48	160	21	33	00566
BT40.32.K	BT40	32	58	60	24	38	00567
BT40.32.K-100	BT40	32	58	100	24	38	00568
BT40.32.K-160	BT40	32	58	160	24	38	00569
BT40.40.K	BT40	40	70	60	27	41	00570
BT40.40.K-100	BT40	40	70	100	27	41	00571
BT40.40.K-160	BT40	40	70	160	27	41	00572
BT50.16.K	BT50	16	32	70	17	27	00573
BT50.16.K-100	BT50	16	32	100	17	27	00574
BT50.16.K-160	BT50	16	32	160	17	27	00575
BT50.22.K	BT50	22	40	70	19	31	00576
BT50.22.K-100	BT50	22	40	100	19	31	00577
BT50.22.K-160	BT50	22	40	160	19	31	00578
BT50.27.K	BT50	27	48	70	21	33	00579
BT50.27.K-100	BT50	27	48	100	21	33	00580
BT50.27.K-160	BT50	27	48	160	21	33	00581
BT50.32.K	BT50	32	58	70	24	38	00582
BT50.32.K-100	BT50	32	58	100	24	38	00583
BT50.32.K-160	BT50	32	58	160	24	38	00584
BT50.40.K	BT50	40	70	70	27	41	00585
BT50.40.K-100	BT50	40	70	100	27	41	00586
BT50.40.K-160	BT50	40	70	160	27	41	00587
BT50.50.K	BT50	50	85	75	30	46	00588
BT50.60.K	BT50	60	98	75	50	66	00589

BT TARAMA MALAFALARI - ALIN KAMALI

MAS 403 - BT / JIS B 6339



ALIN CİVATASI İLE BİRLİKTE
TESLİM EDİLİR.



ISO 3937

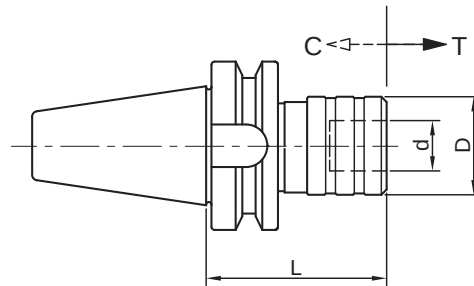
- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

• İÇTEN SU VERME SİSTEMİ OPSİYONELDİR. (SİPARİŞ ÜZERİNE ÜRETİLİR)

SİP. NR.	KONİK	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	FİYAT KODU
BT40.16.T	BT40	16	40	40	17	00590
BT40.22.T	BT40	22	50	40	19	00591
BT40.27.T	BT40	27	60	40	21	00592
BT40.32.T	BT40	32	78	50	24	00593
BT40.40.T	BT40	40	88	55	27	00594
BT50.16.T	BT50	16	40	55	17	00595
BT50.22.T	BT50	22	50	55	19	00596
BT50.27.T	BT50	27	60	55	21	00597
BT50.32.T	BT50	32	78	55	24	00598
BT50.40.T	BT50	40	88	55	27	00599
BT50.50.T	BT50	50	118	60	30	00600

BT KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI - GİRİŞ VE ÇIKIŞ KOMPANZELİ

MAS 403 - BT / JIS B 6339

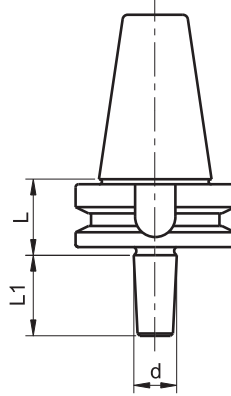


- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE	d (mm)	D (mm)	L (mm)	C-T (mm)	FİYAT KODU
BT40.KCB.1	BT40	M3-M12	19	36,5	67	7,5-7,5	00601
BT40.KCB.2	BT40	M8-M20	31	54	94	12,5-12,5	00602
BT40.KCB.3	BT40	M14-M33	48	78	145	20-20	00603
BT50.KCB.1	BT50	M3-M12	19	36,5	77	7,5-7,5	00604
BT50.KCB.2	BT50	M8-M20	31	54	102	12,5-12,5	00605
BT50.KCB.3	BT50	M14-M33	48	78	145	20-20	00606

BT MANDREN MALAFALARI

MAS403-BT / JIS B 6339



DIN 238

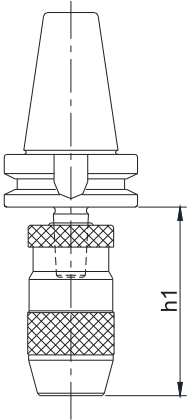
- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc (Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	MANDREN KONİDİ	d (mm)	L (mm)	L1 (mm)	FİYAT KODU
BT40.B16	BT40	B16	15,733	32	24	00607
BT40.B18	BT40	B18	17,780	32	32	00608

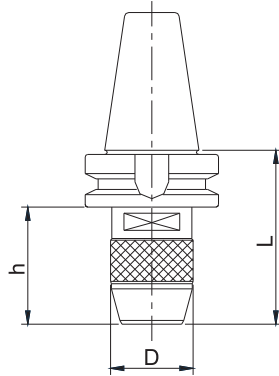
BT MANDRENLİ BAŞLIKLAR

MAS403-BT / JIS B 6339

MANDREN MALAFASI
İLE BAĞLAMA



MANDRENLİ
BAŞLIK



ELLE VE ANAHTARLA SIKILIP ÇÖZÜLEBİLİR

- SALGI: MAX. 0,06 mm



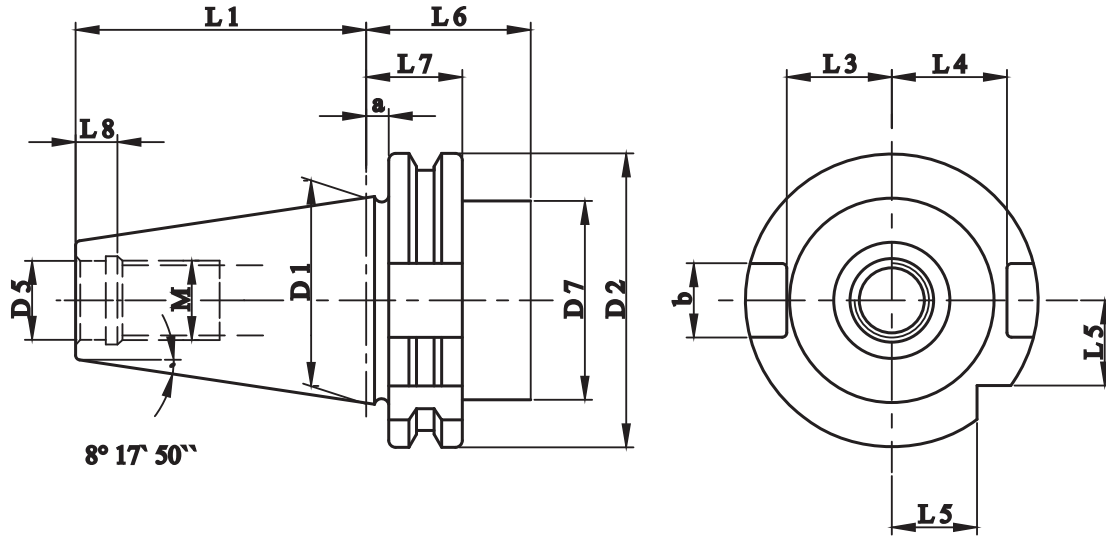
MANDRENLİ BAŞLIK İLE
DAHA KISA h MESAFESİ SAĞLANIR.

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE (mm)	D (mm)	L (mm)	h (mm)	FİYAT KODU
BT40.1-13	BT40	1-13	42	85	58	00609
BT40.1-16	BT40	1-16	49	100	73	00610

SK PAFT ÖLÇÜLERİ

DIN 69871 FORM AD

ISO 7388-1



SK	D1	D2 0 -0,1	D5 H7	M 6H	a ±0,1	b +0,2 0	L1 0 -0,3	L3 0 -0,3	L4 0 -0,3	L5 0 -0,3	L6 min.	L7 0 -0,1	L8 max.	D7 max.
30	31,75	50	13	M12	3,2	16,1	47,8	16,3	18,8	15	35	19,1	6	45
40	44,45	63,55	17	M16	3,2	16,1	68,4	22,7	25	18,5	35	19,1	8,7	50
50	69,85	97,50	25	M24	3,2	25,7	101,75	35,5	37,7	30	35	19,1	12	80

- MALZEME: ALAŞIMLI SEMENTE ÇELİĞİ- min. 900 N/mm²
- SERTLİK 56-60 HRC/ SERTLİK DERİNLİĞİ 0,6-0,9 mm
- AÇI HASSASİYETİ: DIN 7178-1 / AT3
DIN 2080-1 / AT3

SK PENS TAKIMLARI

DIN 69871

OZ TİP



DIN 6388-B
ISO 10897

TAKIM KUTUSU İÇİNDEKİLER :

- 1- SK / OZ PENS BAŞLIĞI (1 ADET)
- 2- OZ PENS KAPAĞI (1 ADET)
- 3- OZ ANAHTAR (1 ADET)
- 4- OZ PENSLER (16 ADET)
- 5- SK ÇEKTİRME CİVATASI (1 ADET)

SİP. NR.	KAPASİTE (mm)	KUTU İÇİNDEKİ PENSLERİN ÇAP ÖLÇÜLERİ (mm)	FİYAT KODU
SK40.462E.T	4-25	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25	00611
SK40.467E.T	5-32	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	00612
SK50.467E.T	5-32	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	00613

SK PENS TAKIMLARI

DIN 69871

ER TİP



DIN 6499-B
ISO 15488

TAKIM KUTUSU İÇİNDEKİLER :

- 1- SK / ER PENS BAŞLIĞI (1 ADET)
- 2- ER PENS KAPAĞI (1 ADET)
- 3- ER ANAHTAR (1 ADET)
- 4- ER PENSLER (16 ADET)
(SK40.ER25.T TİPİNDE 12 ADETTİR.)
- 5- SK ÇEKTİRME CİVATASI

SİP. NR.	KAPASİTE (mm)	KUTU İÇİNDEKİ PENSLERİN ÇAP ÖLÇÜLERİ (mm)	FİYAT KODU
SK30.ER25.T	2-16	3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/14-13/16-15	00614
SK30.ER32.T	3-20	3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/13-12/14-13/15-14/16-15/18-17/20-19	00615
SK40.ER25.T	2-16	3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/14-13/16-15	00616
SK40.ER32.T	3-20	3-2/4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/11-10/12-11/13-12/14-13/15-14/16-15/18-17/20-19	00617
SK40.ER40.T	4-26	4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/12-11/14-13/16-15/18-17/20-19/22-21/24-23/25-24/26-25	00618
SK50.ER40.T	4-26	4-3/5-4/6-5/7-6/8-7/9-8/10-9/12-11/14-13/16-15/18-17/20-19/22-21/24-23/25-24/26-25	00619

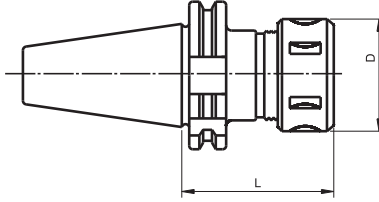
SK PENS BAŞLIKLARI

DIN 69871

OZ TİP



KAPAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



**DIN 6388
ISO 10897**

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE (mm)	D (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
SK40.462E	SK40	3-25	60	70	00620
SK40.462E-100	SK40	3-25	60	100	00621
SK40.467E	SK40	3-32	72	90	00622

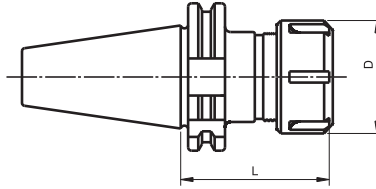
SK PENS BAŞLIKLARI

DIN 69871

ER TİP



KAPAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



**DIN 6499
ISO 15488**

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE (mm)	D (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
SK30.ER11-100	SK30	1-7	19	100	00623
SK30.ER16	SK30	1-10	28	60	00624
SK30.ER16-100	SK30	1-10	28	100	00625
SK30.ER25	SK30	1-16	42	60	00626
SK30.ER32	SK30	2-20	50	63	00627
SK30.ER32-OM*	SK30	2-20	50	60	00628
SK40.ER11-100	SK40	1-7	19	100	00629
SK40.ER11-160	SK40	1-7	19	160	00630
SK40.ER16	SK40	1-10	28	60	00631
SK40.ER16-100	SK40	1-10	28	100	00632
SK40.ER16-160	SK40	1-10	28	160	00633
SK40.ER25	SK40	1-16	42	60	00634
SK40.ER25-100	SK40	1-16	42	100	00635
SK40.ER25-160	SK40	1-16	42	160	00636
SK40.ER32	SK40	2-20	50	70	00637
SK40.ER32-OM*	SK40	2-20	50	70	00638
SK40.ER32-100	SK40	2-20	50	100	00639
SK40.ER32-160	SK40	2-20	50	160	00640
SK40.ER40	SK40	2-26	63	80	00641
SK40.ER40-100	SK40	2-26	63	100	00642
SK40.ER40-160	SK40	2-26	63	160	00643

* OM TİPLERİ AHŞAP İŞLEYEN MARANGOZ CNC TEZGAHLARI İÇİNDİR.

SK VELDON TUTUCULAR

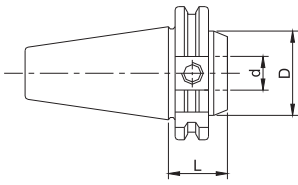
DIN 69871



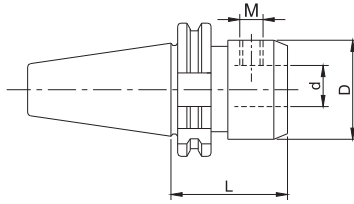
DIN 1835-B VELDON ÇİVATALARI
İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.

DIN 6359
DIN 1835-B
DIN 6535-HB

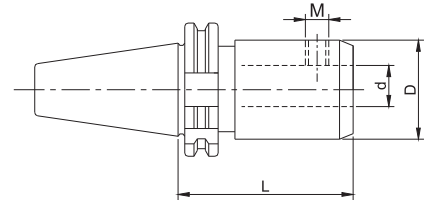
- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRC
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm



TİP 1 (KISA BOY)



TİP 2 (NORMAL BOY)

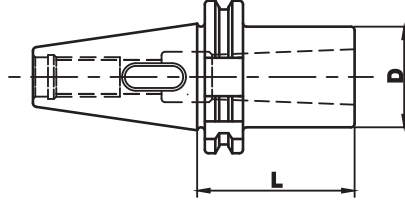


TİP 3 (UZUN BOY)

SİP. NR.	KONİK	d (mm)	L (mm)	D (mm)	VELDON ÇİVATASI	ÇİVATA ADEĞİ	TİP	FİYAT KODU
SK40.06.V	SK40	6	50	25	M6x10	1	2	00644
SK40.06.V-100	SK40	6	100	25	M6x10	1	3	00645
SK40.08.V	SK40	8	50	28	M8x10	1	2	00646
SK40.08.V-100	SK40	8	100	28	M8x10	1	3	00647
SK40.10.V	SK40	10	50	35	M10x12	1	2	00648
SK40.10.V-100	SK40	10	100	35	M10x12	1	3	00649
SK40.12.V	SK40	12	50	42	M12x16	1	2	00650
SK40.12.V-100	SK40	12	100	42	M12x16	1	3	00651
SK40.14.V	SK40	14	50	44	M12x16	1	2	00652
SK40.14.V-100	SK40	14	100	44	M12x16	1	3	00653
SK40.16.V-35	SK40	16	35	45	M14x16	1	1	00654
SK40.16.V	SK40	16	63	48	M14x16	1	2	00655
SK40.16.V-100	SK40	16	100	48	M14x16	1	3	00656
SK40.18.V	SK40	18	63	50	M14x16	1	2	00657
SK40.18.V-100	SK40	18	100	50	M14x16	1	3	00658
SK40.20.V-35	SK40	20	35	45	M14x12	1	1	00659
SK40.20.V	SK40	20	63	52	M16x16	1	2	00660
SK40.20.V-100	SK40	20	100	52	M16x16	1	3	00661
SK40.25.V-35	SK40	25	35	50	M14x12	1	1	00662
SK40.25.V	SK40	25	100	65	M18x2x20	2	2	00663
SK40.32.V	SK40	32	100	72	M20x2x20	2	2	00664
SK40.40.V	SK40	40	120	80	M20x2x20	2	2	00665

SK KAMALI MORS ADAPTÖRÜ

DIN 69871



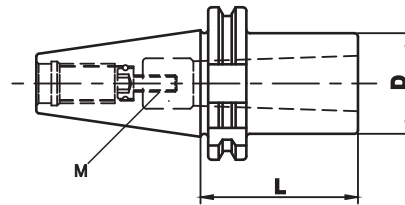
DIN 6383

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc (Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	İÇ KONİK	D (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
SK40.K.MK1	SK40	MK1	25	50	00666
SK40.K.MK2	SK40	MK2	32	50	00667
SK40.K.MK3	SK40	MK3	40	70	00668
SK40.K.MK4	SK40	MK4	48	95	00669
SK50.K.MK3	SK50	MK3	40	65	00670
SK50.K.MK4	SK50	MK4	48	95	00671
SK50.K.MK5	SK50	MK5	63	105	00672

SK ÇEKTİRME CİVATALI MORS ADAPTÖRÜ

DIN 69871



DIN 6364

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc (Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

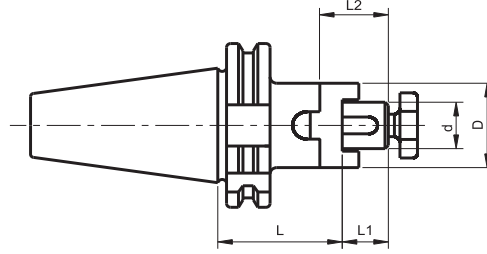
SİP. NR.	KONİK	İÇ KONİK	L (mm)	D (mm)	M (mm)	FİYAT KODU
SK40.C.MK1	SK40	MK1	50	25	M6	00673
SK40.C.MK2	SK40	MK2	50	32	M10	00674
SK40.C.MK3	SK40	MK3	70	40	M12	00675
SK40.C.MK4	SK40	MK4	95	63	M16	00676

SK KOMBİNE MALAFALAR

DIN 69871



ALIN CİVATASI, TIRNAKLI PUL VE
KAMA İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



DIN 6358

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

• İÇTEN SU VERME SİSTEMİ OPSİYONELDİR. (SİPARİŞ ÜZERİNE ÜRETİLİR)

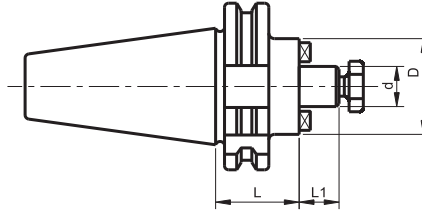
SİP. NR.	KONİK	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	FİYAT KODU
SK30.16.K	SK30	16	32	50	17	27	00677
SK30.22.K	SK30	22	40	50	19	31	00678
SK30.22.K-100	SK30	22	40	100	19	31	00679
SK30.27.K	SK30	27	48	55	21	33	00680
SK40.16.K	SK40	16	32	55	17	27	00681
SK40.16.K-100	SK40	16	32	100	17	27	00682
SK40.16.K-160	SK40	16	32	160	17	27	00683
SK40.22.K	SK40	22	40	55	19	31	00684
SK40.22.K-100	SK40	22	40	100	19	31	00685
SK40.22.K-160	SK40	22	40	160	19	31	00686
SK40.27.K	SK40	27	48	55	21	33	00687
SK40.27.K-100	SK40	27	48	100	21	33	00688
SK40.27.K-160	SK40	27	48	160	21	33	00689
SK40.32.K	SK40	32	58	60	24	38	00690
SK40.32.K-100	SK40	32	58	100	24	38	00691
SK40.32.K-160	SK40	32	58	160	24	38	00692
SK40.40.K	SK40	40	70	60	27	41	00693
SK40.40.K-100	SK40	40	70	100	27	41	00694
SK40.40.K-160	SK40	40	70	160	27	41	00695
SK50.16.K	SK50	16	32	55	17	27	00696
SK50.22.K	SK50	22	40	55	19	31	00697
SK50.27.K	SK50	27	48	55	21	33	00698
SK50.32.K	SK50	32	58	55	24	38	00699
SK50.40.K	SK50	40	70	55	27	41	00700
SK50.50.K	SK50	50	85	70	30	46	00701
SK50.60.K	SK50	60	98	70	50	66	00702

SK TARAMA MALAFALARI - ALIN KAMALI

DIN 69871



ALIN CİVATASI İLE BİRLİKTE
TESLİM EDİLİR.



ISO 3937

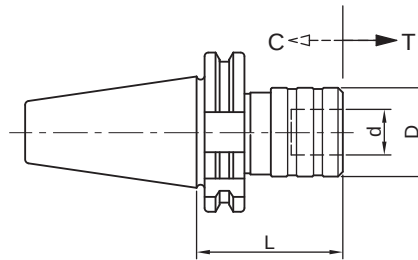
- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

• İÇTEN SU VERME SİSTEMİ OPSİYONELDİR. (SİPARİŞ ÜZERİNE ÜRETİLİR)

SİP. NR.	KONİK	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	FİYAT KODU
SK40.16.T	SK40	16	40	40	17	00703
SK40.22.T	SK40	22	50	40	19	00704
SK40.27.T	SK40	27	60	40	21	00705
SK40.32.T	SK40	32	78	50	24	00706
SK40.40.T	SK40	40	88	50	27	00707
SK50.16.T	SK50	16	40	40	17	00708
SK50.22.T	SK50	22	50	40	19	00709
SK50.27.T	SK50	27	60	40	21	00710
SK50.32.T	SK50	32	78	50	24	00711
SK50.40.T	SK50	40	88	50	27	00712
SK50.50.T	SK50	50	118	60	30	00713

SK KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI - GİRİŞ VE ÇIKIŞ KOMPANZELİ

DIN 69871

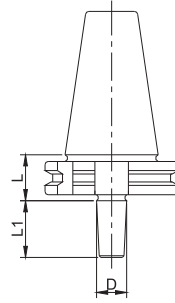


- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE	d (mm)	D (mm)	L (mm)	C-T (mm)	FİYAT KODU
SK40.KCB.1	SK40	M3-M12	19	36,5	63	7,5-7,5	00714
SK40.KCB.2	SK40	M8-M20	31	54	97	12,5-12,5	00715
SK40.KCB.3	SK40	M14-M33	48	78	145	20-20	00716
SK50.KCB.1	SK50	M3-M12	19	36,5	60	7,5-7,5	00717
SK50.KCB.2	SK50	M8-M20	31	54	87	12,5-12,5	00718
SK50.KCB.3	SK50	M14-M33	48	78	145	20-20	00719

SK MANDREN MALAFALARI

DIN 69871



DIN 238

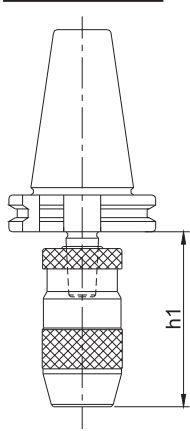
- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRC
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
DIN 2080-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	MANDREN KONİDİ	L (mm)	D (mm)	L1 (mm)	FİYAT KODU
SK40.B16	SK40	B16	24	15,733	24	00720
SK40.B18	SK40	B18	24	17,780	32	00721

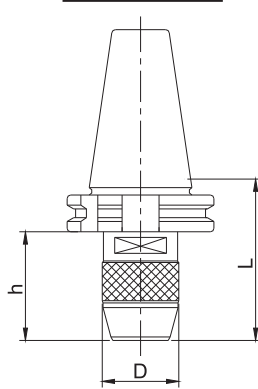
SK MANDRENLİ BAŞLIKLAR

DIN 69871

MANDREN MALAFASI
İLE BAĞLAMA



MANDRENLİ
BAŞLIK



ELLE VE ANAHTARLA SIKILIP ÇÖZÜLEBİLİR

- SALGI: MAX. 0,06 mm



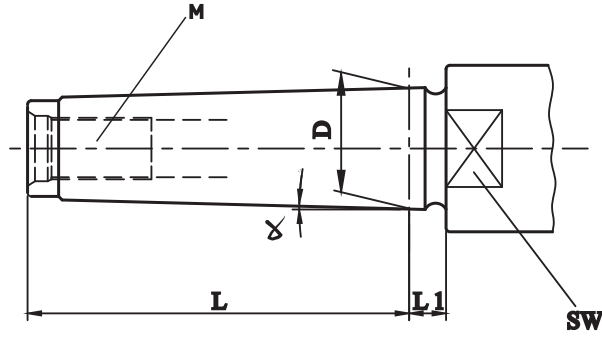
MANDRENLİ BAŞLIK İLE
DAHA KISA h MESAFESİ SAĞLANIR.

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE (mm)	L (mm)	D (mm)	h (mm)	FİYAT KODU
SK40.1-13	SK40	1-13	80	42	61	00722
SK40.1-16	SK40	1-16	95	49	76	00723

MK PAFT ÖLÇÜLERİ

DIN 228A -ÇEKTİRMELİ

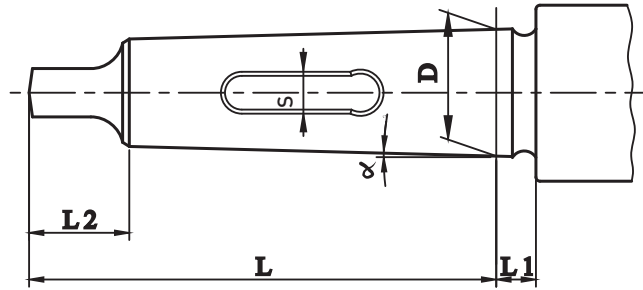
DIN 2207



MK	28°	D	L	L1	SW	M
2	1°25'50"	17,780	64	5	-	M10
3	1°26'16"	23,825	81	5	24	M12
4	1°29'15"	31,267	102,5	6,5	32	M16
5	1°30'26"	44,399	129,5	6,5	45	M20

DIN 228 B -KAMALI

DIN 1806



MK	28°	D	L	L1	S
2	1°25'50"	17,780	75	5	-
3	1°26'16"	23,825	94	5	8,3
4	1°29'15"	31,267	117,5	6,5	8,3
5	1°30'26"	44,399	149,5	6,5	12,4

- MALZEME: ALAŞIMLI SEMENTE ÇELİĞİ- min. 900 N/mm²
- SERTLİK 56-60 HRC/ SERTLİK DERİNLİĞİ 0,6-0,9 mm
- AÇI HASSASİYETİ: DIN 7178-1 / AT3

MK PENS TAKIMLARI - ÇEKTİRMELİ

DIN228 FORM A

OZ TİP

DIN 2207



**DIN 6388-B
ISO 10897**

TAKIM KUTUSU İÇİNDEKİLER :

1- MK / OZ ÇEKTİRMELİ PENS BAŞLIĞI (1 ADET)

2- OZ PENS KAPAĞI (1 ADET)

3- OZ ANAHTAR (1 ADET)

4- OZ PENSLER (16 ADET)

SİP. NR.	KAPASİTE (mm)	KUTU İÇİNDEKİ PENSLERİN ÇAP ÖLÇÜLERİ (mm)	FİYAT KODU
MK3.C.462E.T	4-25	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25	00724
MK4.C.462E.T	4-25	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25	00725
MK4.C.467E.T	5-32	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	00726
MK5.C.462E.T	4-25	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25	00727
MK5.C.467E.T	5-32	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	00728

MK PENS TAKIMLARI - KAMALI

DIN228 FORM B

OZ TİP

DIN 1806



**DIN 6388-B
ISO 10897**

TAKIM KUTUSU İÇİNDEKİLER :

1- MK / OZ KAMALI PENS BAŞLIĞI (1 ADET)

2- OZ PENS KAPAĞI (1 ADET)

3- OZ ANAHTAR (1 ADET)

4- OZ PENSLER (16 ADET)

SİP. NR.	KAPASİTE (mm)	KUTU İÇİNDEKİ PENSLERİN ÇAP ÖLÇÜLERİ (mm)	FİYAT KODU
MK3.K.462E.T	4-25	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25	00729
MK4.K.462E.T	4-25	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25	00730
MK4.K.467E.T	5-32	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	00731
MK5.K.462E.T	4-25	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25	00732
MK5.K.467E.T	5-32	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	00733

MK PENS BAĞLIKLARI -ÇEKTİRMELİ

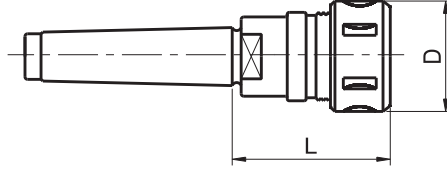
DIN 228 FORM A

OZ TİP

DIN 2207



KAPAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



**DIN 6388
ISO 10897**

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE (mm)	L (mm)	D (mm)	FİYAT KODU
MK3.C.462E	MK3	3-25	92	60	00734
MK4.C.462E	MK4	3-25	78	60	00735
MK4.C.467E	MK4	3-32	109	72	00736
MK5.C.462E	MK5	3-25	74	60	00737
MK5.C.467E	MK5	3-32	88	72	00738

MK PENS BAĞLIKLARI -ÇEKTİRMELİ

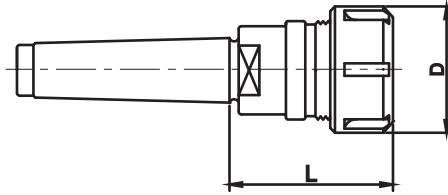
DIN 228 FORM A

ER TİP

DIN 2207



KAPAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



**DIN 6499
ISO 15488**

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE (mm)	L (mm)	D (mm)	FİYAT KODU
MK2.C.ER25	MK2	1-16	52	42	00739
MK2.C.ER32	MK2	2-20	60	50	00740
MK3.C.ER25	MK3	1-16	52	42	00741
MK3.C.ER32	MK3	2-20	70	50	00742
MK3.C.ER40	MK3	2-26	82	63	00743
MK4.C.ER32	MK4	2-20	62	50	00744
MK4.C.ER40	MK4	2-26	82	63	00745

MK PENS BAĞLIKLARI -KAMALI

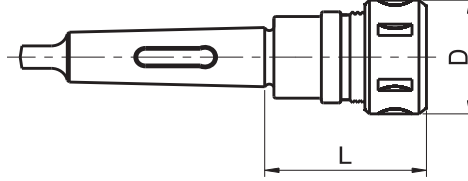
DIN 228 FORM B

OZ TİP

DIN 1806



KAPAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



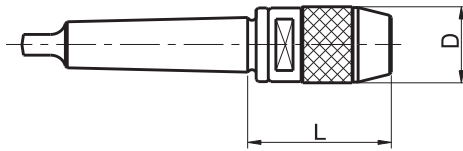
**DIN 6388
ISO 10897**

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE (mm)	L (mm)	D (mm)	FİYAT KODU
MK3.K.462E	MK3	3-25	77	60	00746
MK4.K.462E	MK4	3-25	78	60	00747
MK4.K.467E	MK4	3-32	89	72	00748
MK5.K.462E	MK5	3-25	74	60	00749
MK5.K.467E	MK5	3-32	88	72	00750

MK MANDRENLİ BAĞLIKLAR

DIN228 FORM B



ELLE VE ANAHTARLA
SİKILIP ÇÖZÜLEBİLİR.

- SALGI: MAX. 0,06 mm

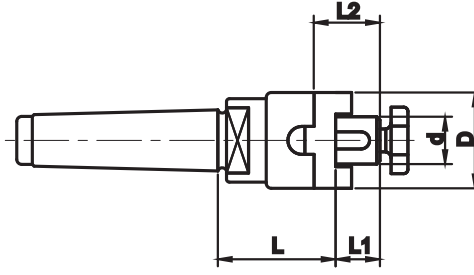
SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE (mm)	D (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
MK3.0-10	MK3	0-10	35	75	00751
MK3.1-13	MK3	1-13	42	85	00752
MK3.1-16	MK3	1-16	49	100	00753
MK3.4-20	MK3	4-20	55	110	00754
MK4.1-13	MK4	1-13	42	85	00755
MK4.1-16	MK4	1-16	49	100	00756
MK4.4-20	MK4	4-20	55	115	00757

MK KOMBİNE MALAFALAR - ÇEKTİRMELİ

DIN 228 FORM A



ALIN CİVATASI, TIRNAKLI PUL VE KAMA
İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



DIN 6358

DIN 2207

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

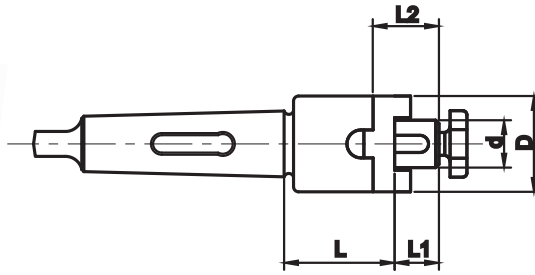
SİP. NR.	KONİK	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	FİYAT KODU
MK4.C.16.K	MK4	16	32	50	17	27	00758
MK4.C.22.K	MK4	22	40	50	19	31	00759
MK4.C.27.K	MK4	27	48	60	21	33	00760
MK4.C.32.K	MK4	32	58	60	24	38	00761
MK4.C.40.K	MK4	40	70	65	27	41	00762
MK5.C.16.K	MK5	16	32	60	17	27	00763
MK5.C.22.K	MK5	22	40	60	19	31	00764
MK5.C.27.K	MK5	27	48	65	21	33	00765
MK5.C.32.K	MK5	32	58	70	24	38	00766
MK5.C.40.K	MK5	40	70	70	27	41	00767

MK KOMBİNE MALAFALAR - KAMALI

DIN 228 FORM B



ALIN CİVATASI, TIRNAKLI PUL VE KAMA
İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



DIN 6358

DIN 1806

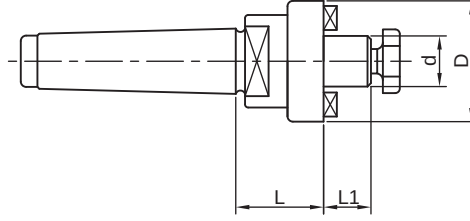
- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
(Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	FİYAT KODU
MK4.K.16.K	MK4	16	32	50	17	27	00768
MK4.K.22.K	MK4	22	40	50	19	31	00769
MK4.K.27.K	MK4	27	48	50	21	33	00770
MK4.K.32.K	MK4	32	58	60	24	38	00771
MK4.K.40.K	MK4	40	70	60	27	41	00772
MK5.K.16.K	MK5	16	32	50	17	27	00773
MK5.K.22.K	MK5	22	40	50	19	31	00774
MK5.K.27.K	MK5	27	48	50	21	33	00775
MK5.K.32.K	MK5	32	58	50	24	38	00776
MK5.K.40.K	MK5	40	70	50	27	41	00777

MK TARAMA MALAFALARI-ÇEKTİRMELİ

DIN 228 FORM A

DIN 2207



ISO 3937

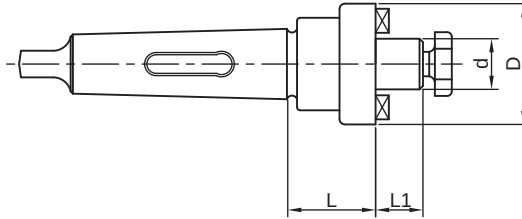
- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc (Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KONİK	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	FİYAT KODU
MK3.C.16.T	MK3	16	40	40	17	00778
MK3.C.22.T	MK3	22	50	40	19	00779
MK3.C.27.T	MK3	27	60	45	21	00780
MK3.C.32.T	MK3	32	78	45	24	00781
MK4.C.16.T	MK4	16	40	40	17	00782
MK4.C.22.T	MK4	22	50	45	19	00783
MK4.C.27.T	MK4	27	60	50	21	00784
MK4.C.32.T	MK4	32	78	50	24	00785
MK4.C.40.T	MK4	40	88	55	27	00786
MK5.C.16.T	MK5	16	40	50	17	00787
MK5.C.22.T	MK5	22	50	55	19	00788
MK5.C.27.T	MK5	27	60	55	21	00789
MK5.C.32.T	MK5	32	78	60	24	00790
MK5.C.40.T	MK5	40	88	60	27	00791

MK TARAMA MALAFALARI-KAMALI

DIN 228 FORM B

DIN 1806



ISO 3937

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc (Derinlik 0,6-0,9 mm)
- AÇI: DIN 7178-1/AT3
- SALGI: MAX. 0,006 mm

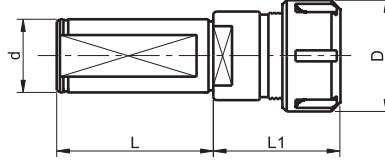
SİP. NR.	KONİK	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	FİYAT KODU
MK4.K.16.T	MK4	16	40	40	17	00792
MK4.K.22.T	MK4	22	50	40	19	00793
MK4.K.27.T	MK4	27	60	50	21	00794
MK4.K.32.T	MK4	32	78	50	24	00795
MK4.K.40.T	MK4	40	88	50	27	00796
MK5.K.16.T	MK5	16	40	50	17	00797
MK5.K.22.T	MK5	22	50	50	19	00798
MK5.K.27.T	MK5	27	60	55	21	00799
MK5.K.32.T	MK5	32	78	60	24	00800
MK5.K.40.T	MK5	40	88	60	27	00801

C PENS BAĞLIKLARI-SİLİNDİRİK PAFTLI

ER TİP



KAPAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



DIN 6499
ISO 15488

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
- SALGI: MAX. 0,006 mm

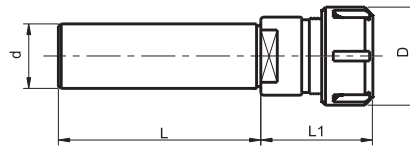
SİP. NR.	KAPASİTE (mm)	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	FİYAT KODU
C.25.ER32	2-20	25	50	50	53	00802
C.32.ER25	1-16	32	42	60	42	00803
C.32.ER32	2-20	32	50	60	38	00804
C.32.ER40	2-26	32	63	60	59,5	00805
C.40.ER32	2-20	40	50	70	38	00806
C.40.ER40	2-26	40	63	70	59,5	00807

CY PENS BAĞLIKLARI-SİLİNDİRİK PAFTLI

ER TİP



KAPAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.



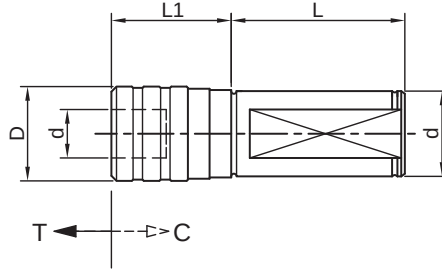
DIN 6499
ISO 15488

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 58 ± 2 HRc
- SALGI: MAX. 0,006 mm

SİP. NR.	KAPASİTE (mm)	d (mm)	AA (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	FİYAT KODU
CY.16.ER11-100	1-07	16	17	19	100	26,5	00808
CY.16.ER16-70	1-10	16	19	28 [32]	70	36,5	00809
CY.16.ER16-150	1-10	16	19	28 [32]	150	36,5	00810
CY.16.ER20-100	1-13	16	22	34 [35]	100	46,5	00811
CY.20.ER16-50	1-10	20	19	28 [32]	50	30,5	00812
CY.20.ER16-70	1-10	20	19	28 [32]	70	30,5	00813
CY.20.ER16-100	1-10	20	19	28 [32]	100	30,5	00814
CY.20.ER16-150	1-10	20	19	28 [32]	150	30,5	00815
CY.20.ER20-100	1-13	20	22	34 [35]	100	46,5	00816
CY.20.ER25-50	1-16	20	28	42	50	47	00817
CY.20.ER25-100	1-16	20	28	42	100	47	00818
CY.25.ER25-50	1-16	25	28	42	50	47	00819
CY.25.ER25-100	1-16	25	28	42	100	47	00820
CY.25.ER25-150	1-16	25	28	42	150	47	00821
CY.25.ER32-150	2-20	25	36	50	150	53	00822
CY.32.ER25-150	1-16	32	28	42	150	42	00823
CY.32.ER32-150	2-20	32	36	50	150	38	00824

C KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI - GİRİŞ VE ÇIKIŞ KOMPANZELİ

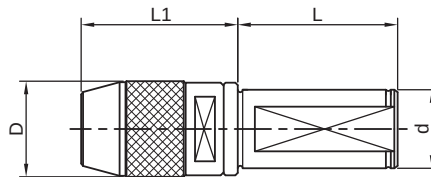
TİP 7400



CNC TORNALARDA
SORUNSUZ DIŞ ÇEKMEK
İÇİN KULLANILIR

SİP. NR.	KONİK	KAPASİTE	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L ₁ (mm)	C-T (mm)	FİYAT KODU
C25.KCB.1	25	M3-M12	19	36,5	60	45	7,5-7,5	00825
C25.KCB.2	25	M8-M20	31	54	60	45	12,5-12,5	00826
C32.KCB.1	32	M3-M12	19	36,5	75	40	7,5-7,5	00827
C32.KCB.2	32	M8-M20	31	54	75	40	12,5-12,5	00828
C32.KCB.3	32	M14-M33	48	78	75	40	20-20	00829

C MANDRENLİ BAĞLIK



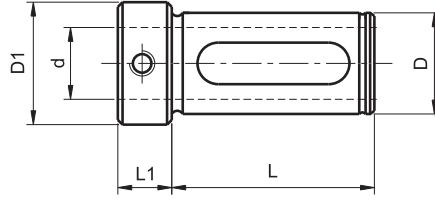
ELLE VE ANAHTARLA
SİKILIP ÇÖZÜLEBİLİR.

• SALGI: MAX. 0,06 mm

SİP. NR.	KAPASİTE (mm)	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L ₁ (mm)	FİYAT KODU
C25.0-10	0-10	25	35	50	78	00830
C25.1-13	1-13	25	42	50	88	00831
C32.1-13	1-13	32	42	60	88	00832
C32.1-16	1-16	32	49	60	105	00833
C32.4-20	4-20	32	55	60	115	00834
C40.1-16	1-16	40	49	70	105	00835
C40.4-20	4-20	40	55	70	115	00836

REDÜKSİYON KOVANLARI - SİLİNDİRİK ŞAFTLAR İÇİN

TİP 7400



CNC TORNALARDA
DELİK KATERLERİNİ
VE SİLİNDİRİK ŞAFTLI
TAKIMLARI BAĞLAMAK
İÇİN KULLANILIR.

• SALGI: MAX.0,01 mm

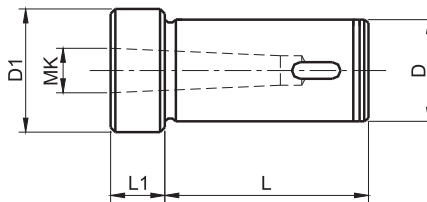
BAĞLAMA CİVATALARIYLA
BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.

* SU KANALLIDIR.

SİP. NR.	D (mm)	d (mm)	D1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	FİYAT KODU
7420	25	8	32	13	50	00837
7421		10				00838
7422		12				00839
7424		16				00840
7425		20				00841
7430	32	8	39	14	70	00842
7431		10				00843
7432		12				00844
7434		16				00845
7435		20				00846
7436	40	25	46,5	15	80	00847
7440		8				00848
7441		10				00849
7442		12				00850
7444		16				00851
7445		20				00852
7446		25				00853
7447		32				00854

REDÜKSİYON KOVANLARI - MORS KONİK ŞAFTLAR İÇİN

TİP 7300



CNC TORNALARDA
KONİK ŞAFTLI TAKIMLARI
BAĞLAMAK İÇİNDİR.

• SALGI: MAX.0,01 mm

SİP. NR.	D (mm)	MK	L (mm)	L1 (mm)	D1 (mm)	FİYAT KODU
7331	32	MK1	6	70	39	00855
7332		MK2	6			00856
7333		MK3	20			00857
7341	40	MK1	6	80	46,5	00858
7342		MK2	6			00859
7343		MK3	6			00860
7344		MK4	30			00861

OZ PENS KAPAKLARI

DIN 6388-B

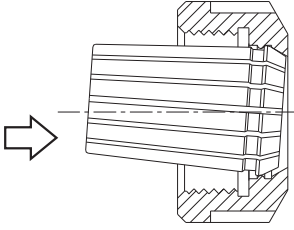
ISO 10897

462E
467E



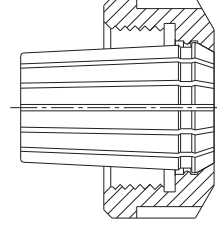
- SERTLİK: 56-60 HRc
- SALGI: MAX. 0,003 mm

PENSİN KAPAĞA MONTAJI



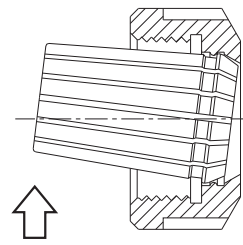
PENSİN KAPAĞA EKSEN
DOĞRULTUSUNDA
BASTIRILMASIYLA MONTAJ
GERÇEKLEŞİR.

KULLANIM POZİSYONU



PENSİN KAPAĞA
OTURMASINDAN SONRA İLGİLİ
TAKIM PENSE TAKILABİLİR.
KAPAK İLE PENS BU HALİYLE
BAŞLIĞA TAKILMALIDIR.

PENSİN KAPAKTAN ÇIKARILMASI



PENSİN EKSENE DİK OLARAK EL
İLE ZORLANMASIYLA ÇIKARMA
İŞLEMİ GERÇEKLEŞİR. BU
İŞLEMİN ÖNCESİNDE TAKIM
PENSTEN ÇIKARILMIŞ
OLMALIDIR.

ER PENS KAPAKLARI

DIN 6499

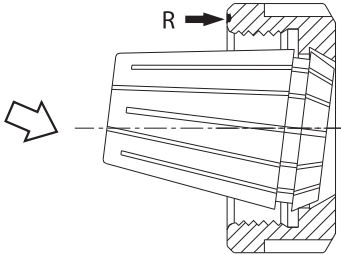
ISO 15488

ER11 (4008E)
ER16 (426E)
ER20 (428E)
ER25 (430E)
ER32 (470E)
ER40 (472E)



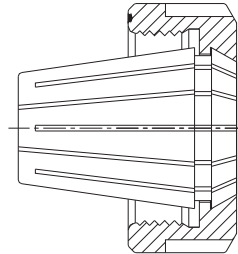
- SERTLİK: 56-60 HRc
- SALGI: MAX. 0,003 mm

PENSİN KAPAĞA MONTAJI



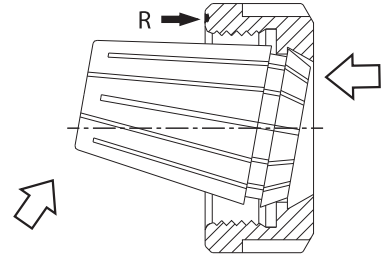
PENSİN (R) İŞARETLİ TARAFTAN
OTURTULUP OK YÖNÜNDE
BASTIRILMASI İLE MONTAJ
KOLAYCA GERÇEKLEŞİR.

KULLANIM POZİSYONU



PENS VE KAPAK EKSENLERİNİN
BİRLEŞTİĞİ BU POZİSYONDA
TAKIMLAR PENSE TAKILABİLİR.
KAPAĞIN BAŞLIĞA TAKILMASI
ANCAK BU POZİSYONDA OLUR.

PENSİN KAPAKTAN ÇIKARILMASI

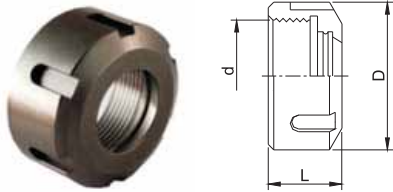


PENSİN OK YÖNÜNDE (R)
İŞARETLİ TARAFA BASTIRILMASI
İLE ÇIKARMA GERÇEKLEŞİR.
BU İŞLEMİN ÖNCESİNDE TAKIM,
PENSTEN ÇIKARILMIŞ OLMALIDIR.

PENS KAPAKLARI

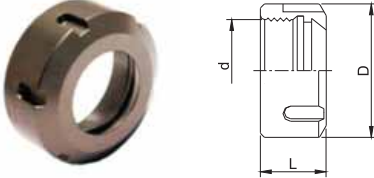
OZ PENS KAPAKLARI

DIN6388-D / ISO10897

	SİP. NR.	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	d (mm)	D (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
	462E.K	3-25	M48X2	60	30	00862
	467E.K	3-32	M60X2,5	72	33,5	00863

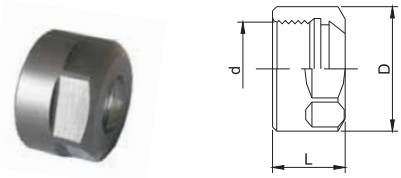
ER PENS KAPAKLARI

DIN 6499 / ISO15488

	SİP. NR.	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	d (mm)	D (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
	ER16.K	1-10	M22x1,5	32	17,5	00864
	ER20.K	1-13	M25x1,5	35	19	00865
	ER25.K	1-16	M32x1,5	42	20	00866
	ER32.K	2-20	M40x1,5	50	22,5	00867
	ER40.K	2-26	M50x1,5	63	25,5	00868

ER PENS KAPAKLARI - ANAHTAR AĞIZLI

DIN 6499 / ISO 15488

	SİP. NR.	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	d (mm)	D (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
	ER11.KA	1-7	M14x0,75	19	11,3	00869
	ER16.KA	1-10	M22x1,5	28	17,5	00870
	ER20.KA	1-13	M25x1,5	34	19	00871

OZ ANAHTARLAR

DIN1810A

 DIN 6388/D OZ PENS KAPAKLARI İÇİNDİR.	SİP. NR.	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	KALINLIK (mm)	BOY (mm)	FİYAT KODU
	462E.A	58-62	8	210	00872
	467E.A	68-75	8	210	00873

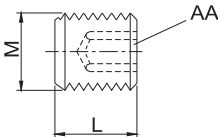
ER ANAHTARLAR

DIN 6499

 DIN 6499 ER PENS KAPAKLARI İÇİNDİR.	SİP. NR.	SIKMA KAPASİTESİ (mm)	KALINLIK (mm)	BOY (mm)	FİYAT KODU
	ER16.A	32	5	163	00874
	ER20.A	35	5	180	00875
	ER25.A	42	6	206	00876
	ER32.A	50	6	253	00877
	ER40.A	63	8	284	00878

VELDON CİVATASI

DIN 1835 - B

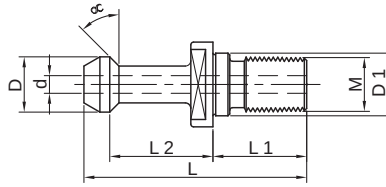
  MALZEME DAYANIM SINIFI: 10,9 / DIN 267	SİP. NR.	YLGÜYL MALAFA ÇAPI	M (mm)	L (mm)	AA (mm)	FİYAT KODU
	M6.V	6	M6	10	3	00879
	M8.V	8	M8	10	4	00880
	M10.V	10	M10	12	5	00881
	M12.V	12-14	M12	16	6	00882
	M14.V	16-18	M14	16	6	00883
	M16.V	20	M16	16	8	00884
	M18.V	25	M18X2	20	10	00885
	M20.V	32-40	M20X2	20	10	00886

BT ÇEKTİRME CİVATALARI

MAS 403 - BT / JIS B 6339



A TİPLER SU KANALLIDIR.



BT BAPLIKLAR İÇİNDİR

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 56 ± 2 HRC

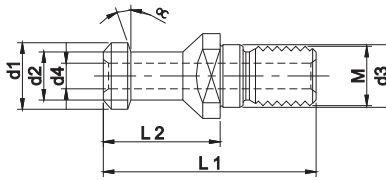
SİP. NR.	✂	TİP	D(mm)	D1(mm)	d (mm)	M	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	FİYAT KODU
BT30-CV.1-B	45°	B	11	12,5	-	M12	43	20	18	00887
BT40-CV.1-B	45°	B	15	17	-	M16	60	25	28	00888
BT40-CV.1-A		A	15	17	3,3	M16	60	25	28	00889
BT50-CV.1-B	45°	B	23	25	-	M24	85	40	35	00890
BT50-CV.1-A		A	23	25	8,5	M24	85	40	35	00891
BT40-CV.2-B	60°	B	15	17	-	M16	60	25	28	00892
BT50-CV.2-B		B	23	25	-	M24	85	40	35	00893

SK ÇEKTİRME CİVATALARI

DIN 69872 A/B



A TİPLER SU KANALLIDIR.

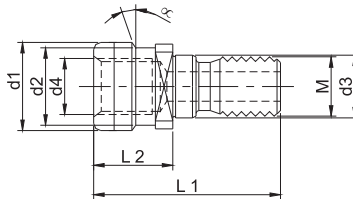


SK BAPLIKLAR İÇİNDİR

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 56 ± 2 HRC

SİP. NR.	✂	TİP	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	M	L1 (mm)	L2 (mm)	FİYAT KODU
SK30.CV.B	15°	B	13	9	13	-	M12	44	24	00894
SK40.CV.B	15°	B	19	14	17	-	M16	54	26	00895
SK40.CV.A		A	19	14	17	7	M16	54	26	00896
SK50.CV.B	15°	B	28	21	25	-	M24	74	34	00897
SK50.CV.A		A	28	21	25	11,5	M24	74	34	00898

ISO / DIN 2080 ÇEKTİRME CİVATALARI



BU ÇEKTİRME CİVATALARI BT, SK VE CV BAPLIKLARIN DIN2079 FENER MİLLERİNE BAĞLANABİLMELERİ İÇİN ADAPTÖR GÖREVİ YAPARLAR .

- MALZEME: 20 Mn Cr5
- SERTLİK: 56 ± 2 HRC

SİP. NR.	✂	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	FİYAT KODU
ISO 40.BT	15°	25	21	17	56	28	00899
ISO 40.SK		25	21	17	53	25	00900
ISO 50.BT	-	39	32	25	65	25	00901

ALIN ÇİVATASI

TARAMA MALAFALARINDA VE KOMBİNE MALAFALARDA KULLANILIR.

SİP. NR.	YLGİLİ MALAFA ÇAPI	d (mm)	D (mm)	L (mm)	K (mm)	AA (mm)	FİYAT KODU
TC 16	16	M8	20	16	7	6	00902
TC 22	22	M10	28	18	8	8	00903
TC 27	27	M12	35	22	9	10	00904
TC 32	32	M16	42	26	10	14	00905
TC 40	40	M20	52	30	11	17	00906
TC 50	50	M24	62	40	13	19	00907
TC 60	60	M30	73	45	15	22	00908

TIRNAKLI PUL

KOMBİNE MALAFALAR İÇİNDİR.

DIN 6366

SİP. NR.	YLGİLİ MALAFA ÇAPI	d (mm)	D (mm)	b (mm)	FİYAT KODU
TP 16	16	16	32	8	00909
TP 22	22	22	40	10	00910
TP 27	27	27	48	12	00911
TP 32	32	32	58	14	00912
TP 40	40	40	68	16	00913
TP 50	50	50	84	18	00914
TP 60	60	60	98	20	00915

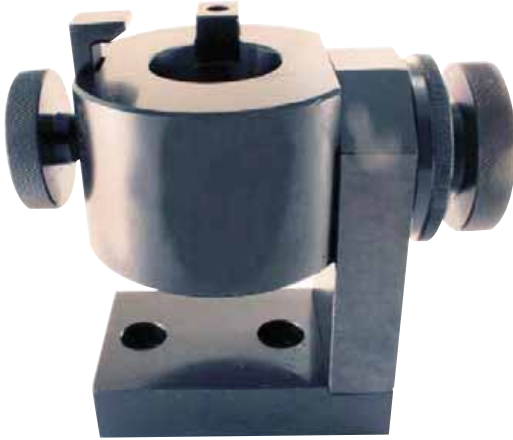
KAMA

KOMBİNE MALAFALAR İÇİNDİR.

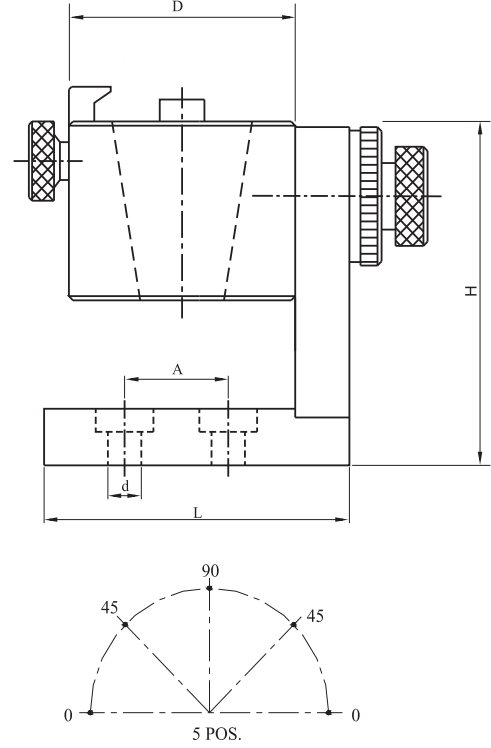
DIN 6885/A

SİP. NR.	YLGİLİ MALAFA ÇAPI	b (mm)	h (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
TK 16	16	4	4	20	00916
TK 22	22	6	6	22	00917
TK 27	27	7	7	25	00918
TK 32	32	8	7	28	00919
TK 40	40	10	8	32	00920
TK 50	50	12	8	36	00921
TK 60	60	14	9	50	00922

MONTAJ APARATLARI (ÇELİK)



SAĞA VE SOLA 90 DERECE DÖNDÜRÜLEBİLİR.
HER 45 DERECE VE 90 DERECEDE SABİTLENEBİLİR.



SİP. NR.	TİP	D (mm)	d (mm)	H (mm)	A (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
SK.30	SK 30	88	11	127	50	105	00923
SK.40	SK 40	93	11	127	50	105	00924
SK.50	SK 50	118	11	172	50	105	00925
HSK.32	HSK 32	83	11	127	50	105	00926
HSK.40	HSK 40	88	11	127	50	105	00927
HSK.50	HSK 50	93	11	127	50	105	00928
HSK.63	HSK 63	98	11	127	50	105	00929
HSK.80	HSK 80	117	11	127	50	105	00930
HSK.100	HSK 100	135	11	127	50	105	00931
VDI.30	VDI 30	93	11	127	50	105	00932
VDI.40	VDI 40	102	11	127	50	105	00933
VDI.50	VDI 50	118	11	127	50	105	00934

TEKERLEKLİ TAKIM ARABASI



SİP. NR.	TİP	TAKIM ADEDİ	EN (cm)	BOY (cm)	YÜKSEKLİK (cm)	FİYAT KODU
SK30.TAS	SK30/BT30/ISO30	70	60	70	120	00935
SK40.TAS	SK40/BT40/ISO40	60	60	70	120	00936
SK50.TAS	SK50/BT50/ISO50	50	60	70	120	00937

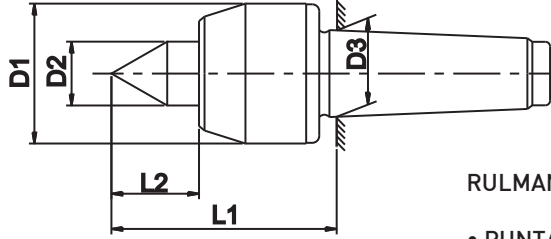
MASAÜSTÜ TAKIM SEHPASI



SİP. NR.	TİP	TAKIM ADEDİ	EN (cm)	BOY (cm)	YÜKSEKLİK (cm)	FİYAT KODU
SK30.MTS	SK30/BT30/ISO30	21	40	70	50	00938
SK40.MTS	SK40/BT40/ISO40	18	40	70	50	00939
SK50.MTS	SK50/BT50/ISO50	15	40	70	50	00940

DÖNER PUNTALAR - NORMAL UÇLU

TYP 100



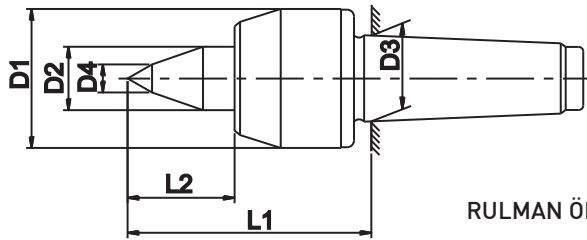
RULMAN ÖMRÜ 2000 İŞ SAATİDİR.

- PUNTA UCU SERTLİĞİ: 60-62 HRC
- SALGI: MAX. 0,008 mm

SİP. NR.	KONİK	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	DEVİR d/d (max)	PARÇA AĞIRLIĞI KG (max)	FİYAT KODU
102	MK2	45	20	17.780	65	24	6000	150	00941
103	MK3	60	25	23.825	83	31	4300	300	00942
104	MK4	70	32	31.267	102	40	3500	600	00943
105	MK5	90	40	44.399	129	50	2500	1100	00944
106	MK6	105	50	63.348	151	57	1900	2000	00945

DÖNER PUNTALAR - KOPYE UÇLU

TYP 110



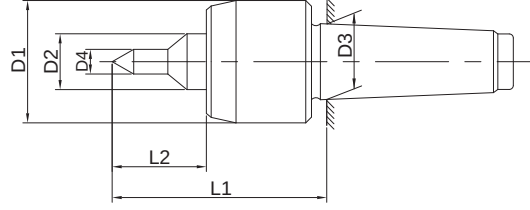
RULMAN ÖMRÜ 2000 İŞ SAATİDİR.

- PUNTA UCU SERTLİĞİ 60-62 HRC
- SALGI: MAX. 0,008mm

SİP. NR.	KONİK	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	DEVİR d/d (max)	PARÇA AĞIRLIĞI KG (max)	FİYAT KODU
114	MK4	70	32	31.267	12	108	46	3500	450	00946
115	MK5	90	40	44.399	15	135	56	2500	850	00947

DÖNER PUNTALAR - İNCE UÇLU

TYP 120



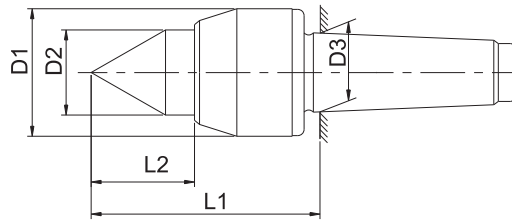
RULMAN ÖMRÜ 2000 İŞ SAATİDİR.

- PUNTA UCU SERTLİĞİ 60-62 HRC
- SALGI: MAX. 0,008 mm

SİP. NR.	KONİK	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	DEVİR d/d (max)	PARÇA AĞIRLIĞI KG (max)	FİYAT KODU
124	MK4	70	32	31.267	12	102	40	3500	450	00948
125	MK5	90	40	44.399	15	129	50	2500	800	00949

DÖNER PUNTALAR - BÜYÜK MİL ÇAPLI

TYP 150



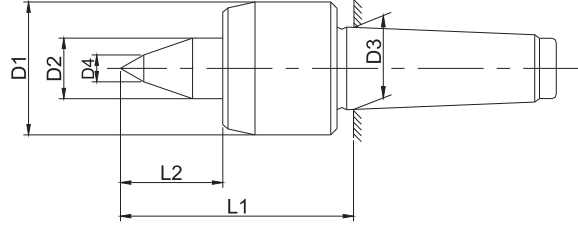
RULMAN ÖMRÜ 2000 İŞ SAATİDİR.

- PUNTA UCU SERTLİĞİ 60-62 HRC
- SALGI: MAX. 0,008 mm

SİP. NR.	KONİK	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	DEVİR d/d (max)	PARÇA AĞIRLIĞI KG (max)	FİYAT KODU
154	MK4	70	48	31.267	108	46	3500	600	00950
155	MK5	90	56	44.399	135	56	2500	1000	00951

DÖNER PUNTALAR - CNC TORNALAR İÇİN

TİP 140



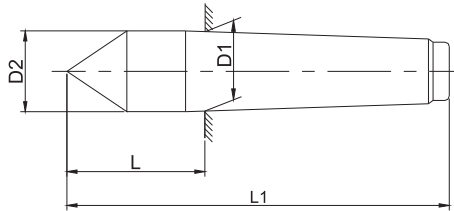
RULMAN ÖMRÜ 2000 İŞ SAATİDİR.

- PUNTA UCU SERTLİĞİ 60-62 HRC
- SALGI: MAX. 0,008 mm

SİP. NR.	KONİK	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	DEVİR d/d (max)	PARÇA AĞIRLIĞI KG (max)	FİYAT KODU
144	MK4	70	32	31.267	12	102	40	5000	500	00952
145	MK5	90	40	44.399	15	129	50	4000	850	00953

SABİT PUNTALAR - NORMAL UÇLU

TİP 400

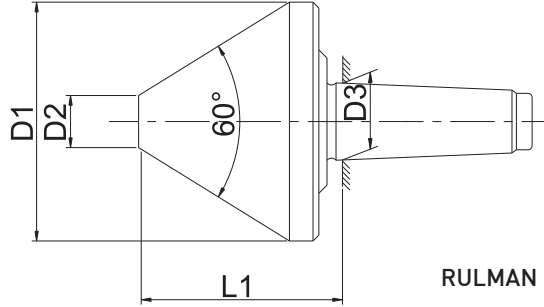


- KOMPLE SERTLEŞTİRİLİP TAŞLANMIŞTIR
- PUNTA UCU SERTLİĞİ 60-62 HRC
- SALGI: MAX. 0,005 mm

SİP. NR.	KONİK	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	FİYAT KODU
402	MK2	17.780	18	36	100	00954
403	MK3	23.825	24.1	44	125	00955
404	MK4	31.267	31.6	57.5	160	00956
405	MK5	44.399	44.7	70.5	200	00957
406	MK6	63.348	63.8	88	270	00958

BORU PUNTALARI - 60 DERECE UÇ AÇILI

TYP 200



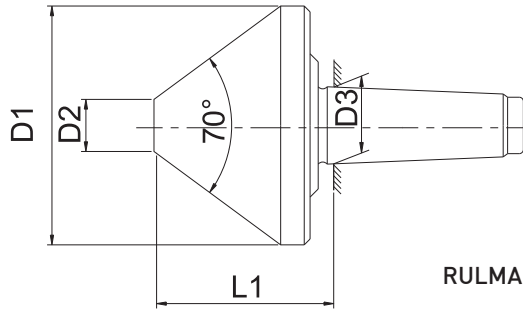
RULMAN ÖMRÜ 2000 İŞ SAATİDİR.

- PUNTA UCU SERTLİĞİ 60-62 HRc
- SALGI: MAX. 0,01 mm

SİP. NR.	KONİK	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	L1 (mm)	DEVİR d/d (max)	YİP PARÇASI AĞIRLIĞI KG (MAX.)	FİYAT KODU
203	MK3	80	25	23.825	70	3000	300	00959
213	MK3	100	32	23.825	85	2400	500	00960
204	MK4	120	38	31.267	90	2400	500	00961
205	MK5	120	38	44.399	90	2400	500	00962
224	MK4	140	40	31.267	105	1800	600	00963
225	MK5	140	40	44.399	105	1800	600	00964
215	MK5	170	50	44.399	100	1500	1000	00965

BORU PUNTALARI - 70 DERECE UÇ AÇILI

TYP 210/230



RULMAN ÖMRÜ 2000 İŞ SAATİDİR.

- PUNTA UCU SERTLİĞİ 60-62 HRc
- SALGI: MAX. 0,01 mm

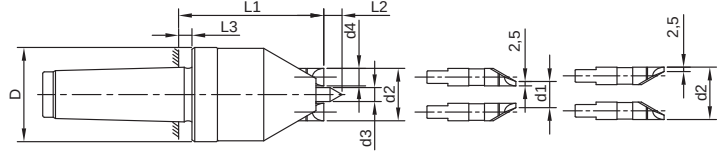
SİP. NR.	KONİK	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	L1 (mm)	DEVİR d/d (max)	YİP PARÇASI AĞIRLIĞI KG (MAX.)	FİYAT KODU
235	MK5	200	70	44.399	125	800	1000	00966
216	MK6	250	75	63.348	147	800	1500	00967

TIRNAKLI PUNTALAR - BASMA ÇAPI 15 MM - 30 MM

TYP 320

SALGISI 0,02 mm' YE KADAR AYARLANABİLİR.

MEKANİK KİLİTLEMELİ



3 ADET YEDEK TIRNAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.

MİL VE TIRNAKLARDA SERTLİK: 60-63 Hrc

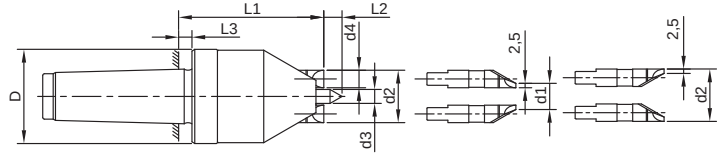
SİP. NR.	KONİK	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	TORNALAMA ÇAPI (mm)		D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	TIRNAK SAYISI	FİYAT KODU
						MİN.	MAX.						
323	MK3	15	30	8	10	16	60	54	80	7,5	5	3+3	00968
324	MK4	15	30	8	10	16	60	54	80	7,5	5	3+3	00969
325	MK5	15	30	8	10	16	60	54	80	7,5	5	3+3	00970

TIRNAKLI PUNTALAR - BASMA ÇAPI 24 MM - 45 MM

TYP 340

SALGISI 0,02 mm' YE KADAR AYARLANABİLİR.

MEKANİK KİLİTLEMELİ



6 ADET YEDEK TIRNAK İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR.

MİL VE TIRNAKLARDA SERTLİK: 60-63 Hrc

SİP. NR.	KONİK	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	TORNALAMA ÇAPI (mm)		D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	TIRNAK SAYISI	FİYAT KODU
						MİN.	MAX.						
344	MK4	24	45	17	13	25	90	69	94	15	5	6+6	00971
345	MK5	24	45	17	13	25	90	69	94	15	5	6+6	00972

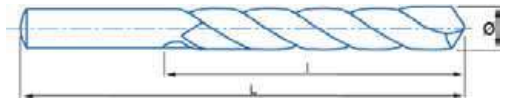
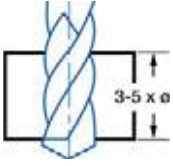
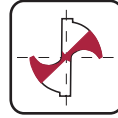


İŞ PARÇASI ÜZERİNDEKİ PUNTA DELİĞİNİN VEYA ALIN PROFİLİNİN DURUMUNA GÖRE BASINÇ BASİT OLARAK AYARLANABİLİR.



TIRNAKLAR VEYA MİLİN DEFORME OLMASI HALİNDE PARÇALAR EKONOMİK VE PRATİK OLARAK DEĞİŞTİRİLEBİLİR.

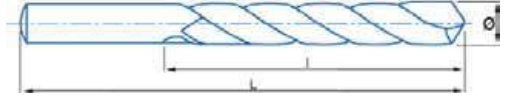
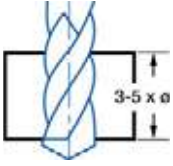
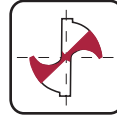
HSS

DIN
338N

Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU
0,30	19	3	10	00973
0,40	20	5	10	00974
0,50	22	6	10	00975
0,60	24	7	10	00976
0,70	28	9	10	00977
0,80	30	10	10	00978
0,90	32	11	10	00979
1,00	34	12	10	00980
1,10	36	14	10	00981
1,20	38	16	10	00982
1,30	38	16	10	00983
1,40	40	18	10	00984
1,50	40	18	10	00985
1,60	43	20	10	00986
1,70	43	20	10	00987
1,80	46	22	10	00988
1,90	46	22	10	00989
2,00	49	24	10	00990
2,10	49	24	10	00991
2,20	53	27	10	00992
2,30	53	27	10	00993
2,40	57	30	10	00994
2,50	57	30	10	00995
2,60	57	30	10	00996
2,70	61	33	10	00997
2,80	61	33	10	00998
2,90	61	33	10	00999
3,00	61	33	10	01000
3,10	65	36	10	01001
3,20	65	36	10	01002
3,30	65	36	10	01003
3,40	70	39	10	01004
3,50	70	39	10	01005
3,60	70	39	10	01006
3,70	70	39	10	01007
3,80	75	43	10	01008
3,90	75	43	10	01009
4,00	75	43	10	01010
4,10	75	43	10	01011
4,20	75	43	10	01012
4,30	80	47	10	01013
4,40	80	47	10	01014
4,50	80	47	10	01015
4,60	80	47	10	01016
4,70	80	47	10	01017

Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU
4,80	86	52	10	01018
4,90	86	52	10	01019
5,00	86	52	10	01020
5,10	86	52	10	01021
5,20	86	52	10	01022
5,30	86	52	10	01023
5,40	93	57	10	01024
5,50	93	57	10	01025
5,60	93	57	10	01026
5,70	93	57	10	01027
5,80	93	57	10	01028
5,90	93	57	10	01029
6,00	93	57	10	01030
6,10	101	63	10	01031
6,20	101	63	10	01032
6,30	101	63	10	01033
6,40	101	63	10	01034
6,50	101	63	10	01035
6,60	101	63	10	01036
6,70	101	63	10	01037
6,80	109	69	10	01038
6,90	109	69	10	01039
7,00	109	69	10	01040
7,10	109	69	10	01041
7,20	109	69	10	01042
7,30	109	69	10	01043
7,40	109	69	10	01044
7,50	109	69	10	01045
7,60	117	75	10	01046
7,70	117	75	10	01047
7,80	117	75	10	01048
7,90	117	75	10	01049
8,00	117	75	10	01050
8,10	117	75	10	01051
8,20	117	75	10	01052
8,30	117	75	10	01053
8,40	117	75	10	01054
8,50	117	75	10	01055
8,60	125	81	10	01056
8,70	125	81	10	01057
8,80	125	81	10	01058
8,90	125	81	10	01059
9,00	125	81	10	01060
9,10	125	81	10	01061
9,20	125	81	10	01062

HSS

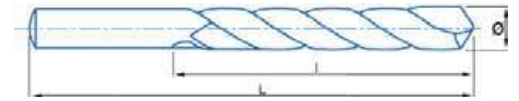
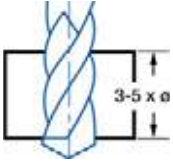
DIN
338N

Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU
9,30	125	81	10	01063
9,40	125	81	10	01064
9,50	125	81	10	01065
9,60	133	87	10	01066
9,70	133	87	10	01067
9,80	133	87	10	01068
9,90	133	87	10	01069
10,00	133	87	10	01070
10,10	133	87	5	01071
10,20	133	87	5	01072
10,30	133	87	5	01073
10,40	133	87	5	01074
10,50	133	87	5	01075
10,60	133	87	5	01076
10,70	142	94	5	01077
10,80	142	94	5	01078
10,90	142	94	5	01079
11,00	142	94	5	01080
11,10	142	94	5	01081
11,20	142	94	5	01082
11,30	142	94	5	01083
11,40	142	94	5	01084
11,50	142	94	5	01085
11,60	142	94	5	01086
11,70	142	94	5	01087
11,80	142	94	5	01088
11,90	151	101	5	01089
12,00	151	101	5	01090
12,10	151	101	5	01091
12,20	151	101	5	01092
12,30	151	101	5	01093
12,40	151	101	5	01094
12,50	151	101	5	01095
12,60	151	101	5	01096
12,70	151	101	5	01097
12,80	151	101	5	01098
12,90	151	101	5	01099
13,00	151	101	5	01100
13,10	151	101	1	01101
13,20	151	101	1	01102
13,30	160	108	1	01103
13,40	160	108	1	01104
13,50	160	108	1	01105

Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU
13,60	160	108	1	01106
13,70	160	108	1	01107
13,80	160	108	1	01108
13,90	160	108	1	01109
14,00	160	108	1	01110
14,10	169	114	1	01111
14,20	169	114	1	01112
14,30	169	114	1	01113
14,40	169	114	1	01114
14,50	169	114	1	01115
14,60	169	114	1	01116
14,70	169	114	1	01117
14,80	169	114	1	01118
14,90	169	114	1	01119
15,00	169	114	1	01120
15,20	178	120	1	01121
15,25	178	120	1	01122
15,50	178	120	1	01123
15,60	178	120	1	01124
15,70	178	120	1	01125
15,75	178	120	1	01126
15,80	178	120	1	01127
15,90	178	120	1	01128
16,00	178	120	1	01129
16,20	184	125	1	01130
16,25	184	125	1	01131
16,50	184	125	1	01132
16,75	184	125	1	01133
16,80	184	125	1	01134
17,00	184	125	1	01135
17,25	191	130	1	01136
17,50	191	130	1	01137
17,75	191	130	1	01138
18,00	191	130	1	01139
18,25	198	135	1	01140
18,50	198	135	1	01141
18,75	198	135	1	01142
19,00	198	135	1	01143
19,25	205	140	1	01144
19,50	205	140	1	01145
19,75	205	140	1	01146
20,00	205	140	1	01147

**HSSE
Co5**

**DIN
338N**

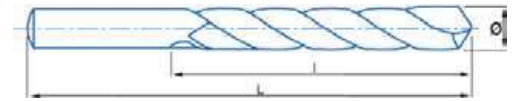
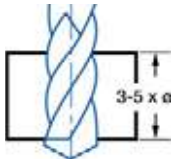


Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
0,50	22	6	10	01148
0,60	27	7	10	01149
0,70	28	9	10	01150
0,80	30	10	10	01151
0,90	32	11	10	01152
1,00	34	12	10	01153
1,10	36	14	10	01154
1,20	38	16	10	01155
1,30	38	16	10	01156
1,40	40	18	10	01157
1,50	40	18	10	01158
1,60	43	20	10	01159
1,70	43	20	10	01160
1,80	46	22	10	01161
1,90	46	22	10	01162
2,00	49	24	10	01163
2,10	49	24	10	01164
2,20	53	27	10	01165
2,30	53	27	10	01166
2,40	57	30	10	01167
2,50	57	30	10	01168
2,60	57	30	10	01169
2,70	61	33	10	01170
2,80	61	33	10	01171
2,90	61	33	10	01172
3,00	61	33	10	01173
3,10	65	36	10	01174
3,20	65	36	10	01175
3,30	65	36	10	01176
3,40	70	39	10	01177
3,50	70	39	10	01178
3,60	70	39	10	01179
3,70	70	39	10	01180
3,80	75	43	10	01181
3,90	75	43	10	01182
4,00	75	43	10	01183
4,10	75	43	10	01184

Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
4,20	75	43	10	01185
4,30	80	47	10	01186
4,40	80	47	10	01187
4,50	80	47	10	01188
4,60	80	47	10	01189
4,70	80	47	10	01190
4,80	86	52	10	01191
4,90	86	52	10	01192
5,00	86	52	10	01193
5,10	86	52	10	01194
5,20	86	52	10	01195
5,30	86	52	10	01196
5,40	93	57	10	01197
5,50	93	57	10	01198
5,60	93	57	10	01199
5,70	93	57	10	01200
5,80	93	57	10	01201
5,90	93	57	10	01202
6,00	93	57	10	01203
6,10	101	63	10	01204
6,20	101	63	10	01205
6,30	101	63	10	01206
6,40	101	63	10	01207
6,50	101	63	10	01208
6,60	101	63	10	01209
6,70	101	63	10	01210
6,80	109	69	10	01211
6,90	109	69	10	01212
7,00	109	69	10	01213
7,10	109	69	10	01214
7,20	109	69	10	01215
7,30	109	69	10	01216
7,40	109	69	10	01217
7,50	109	69	10	01218
7,60	117	75	10	01219
7,70	117	75	10	01220
7,80	117	75	10	01221

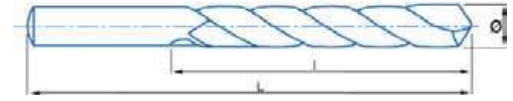
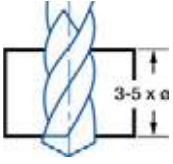
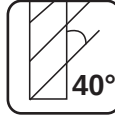
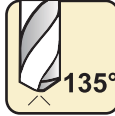
**HSSE
Co5**

**DIN
338N**



Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
7,90	117	75	10	01222
8,00	117	75	10	01223
8,10	117	75	10	01224
8,20	117	75	10	01225
8,30	117	75	10	01226
8,40	117	75	10	01227
8,50	117	75	10	01228
8,60	125	81	10	01229
8,70	125	81	10	01230
8,80	125	81	10	01231
8,90	125	81	10	01232
9,00	125	81	10	01233
9,10	125	81	10	01234
9,20	125	81	10	01235
9,30	125	81	10	01236
9,40	125	81	10	01237
9,50	125	81	10	01238
9,60	133	87	10	01239
9,70	133	87	10	01240
9,80	133	87	10	01241
9,90	133	87	10	01242
10,00	133	87	10	01243
10,10	133	87	5	01244
10,20	133	87	5	01245
10,30	133	87	5	01246
10,40	133	87	5	01247
10,50	133	87	5	01248
10,60	133	87	5	01249
10,70	142	94	5	01250
10,80	142	94	5	01251
10,90	142	94	5	01252
11,00	142	94	5	01253
11,10	142	94	5	01254
11,20	142	94	5	01255
11,30	142	94	5	01256
11,40	142	94	5	01257

Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
11,50	142	94	5	01258
11,60	142	94	5	01259
11,70	142	94	5	01260
11,80	142	94	5	01261
11,90	151	101	5	01262
12,00	151	101	5	01263
12,10	151	101	5	01264
12,20	151	101	5	01265
12,30	151	101	5	01266
12,40	151	101	5	01267
12,50	151	101	5	01268
12,60	151	101	5	01269
12,70	151	101	5	01270
12,80	151	101	5	01271
12,90	151	101	5	01272
13,00	151	101	5	01273
13,25	160	108	1	01274
13,50	160	108	1	01275
13,75	160	108	1	01276
14,00	160	108	1	01277
14,25	169	114	1	01278
14,50	169	114	1	01279
14,75	169	114	1	01280
15,00	169	114	1	01281
15,25	178	120	1	01282
15,50	178	120	1	01283
15,75	178	120	1	01284
16,00	178	120	1	01285
16,50	184	125	1	01286
17,00	184	125	1	01287
17,50	191	130	1	01288
18,00	191	130	1	01289
18,50	198	135	1	01290
19,00	198	135	1	01291
19,50	205	140	1	01292
20,00	205	140	1	01293

HSSE
Co5
DIN
338
Type
W

40° Helis :

- Bütün malzemelerde mükemmel talaş atma
- Daha hızlı ve stabil delme
- Düzgün ve hatasız delikler

3-Köşe Saplı :

- Optimum sıkma
- Bağlantı sökme-takma sırasında rahatlık
- Mandrende kaydırmanın önlenmesi
- Delme ucuna ideal enerji iletimi

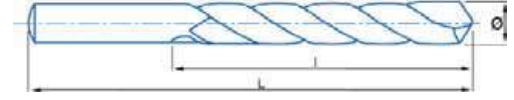
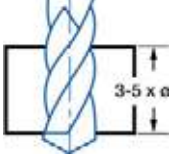
135° Uç Açısı :

- Özel matkap makinalarına da uygunluk
- Yüksek hassasiyetli kesici uç
- Düşük kesme kuvveti = Enerji tasarrufu
- Dışbükey yüzeylerde mükemmel merkezleme

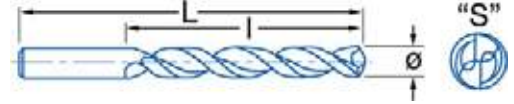
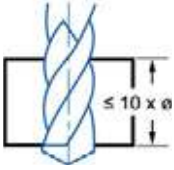
Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU
2,00	49	24	10	01294
2,50	57	30	10	01295
3,00	61	33	10	01296
3,20	65	36	10	01297
3,30	65	36	10	01298
3,50	70	39	10	01299
4,00	75	43	10	01300
4,20	75	43	10	01301
4,50	80	47	10	01302
5,00	86	52	10	01303
5,20	86	52	10	01304
5,50	93	57	10	01305
6,00	93	57	10	01306
6,50	101	63	5	01307
6,80	109	69	5	01308

Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU
7,00	109	69	5	01309
7,50	109	69	5	01310
8,00	117	75	5	01311
8,50	117	75	5	01312
9,00	125	81	5	01313
9,50	125	81	5	01314
10,00	133	87	5	01315
10,20	133	87	1	01316
10,50	133	87	1	01317
11,00	142	94	1	01318
11,50	142	94	1	01319
12,00	151	101	1	01320
12,50	151	101	1	01321
13,00	151	101	1	01322

HSS

DIN
338Type
W

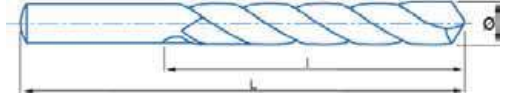
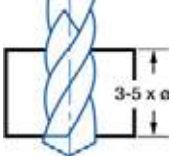
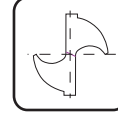
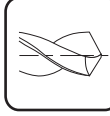
Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU
1,00	34	12	10	01323
1,50	40	18	10	01324
2,00	49	24	10	01325
2,50	57	30	10	01326
2,80	61	33	10	01327
3,00	61	33	10	01328
3,10	65	36	10	01329
3,20	65	36	10	01330
3,30	65	36	10	01331
3,50	70	39	10	01332
3,60	70	39	10	01333
3,70	70	39	10	01334
3,80	75	43	10	01335
4,00	75	43	10	01336
4,10	75	43	10	01337
4,20	75	43	10	01338
4,30	80	47	10	01339
4,50	80	47	10	01340
4,60	80	47	10	01341
4,80	86	52	10	01342
5,00	86	52	10	01343
5,10	86	52	10	01344
5,20	86	52	10	01345
5,50	93	57	10	01346
5,70	93	57	10	01347
5,90	93	57	10	01348
6,00	93	57	10	01349
6,50	101	63	10	01350
6,80	109	69	10	01351
7,00	109	69	10	01352
7,40	109	69	10	01353
7,50	109	69	10	01354
8,00	117	75	10	01355
8,50	117	75	10	01356
9,00	125	81	10	01357
9,10	125	81	10	01358
9,50	125	81	10	01359
10,00	133	87	10	01360
10,50	133	87	5	01361
11,00	142	94	5	01362
11,10	142	94	5	01363
11,50	142	94	5	01364
12,00	151	101	5	01365
12,50	151	101	5	01366
13,00	151	101	5	01367



Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
2,00	49	24	10	01368
2,10	49	24	10	01369
2,30	53	27	10	01370
2,50	57	30	10	01371
2,70	61	33	10	01372
3,00	61	33	10	01373
3,10	65	36	10	01374
3,20	65	36	10	01375
3,30	65	36	10	01376
3,50	70	39	10	01377
3,60	70	39	10	01378
3,70	70	39	10	01379
3,90	75	43	10	01380
4,00	75	43	10	01381
4,10	75	43	10	01382
4,20	75	43	10	01383
4,30	80	47	10	01384
4,40	80	47	10	01385
4,50	80	47	10	01386
4,70	80	47	10	01387
4,80	86	52	10	01388
5,00	86	52	10	01389
5,10	86	52	10	01390
5,20	86	52	10	01391
5,30	86	52	10	01392

Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
5,50	93	57	10	01393
5,60	93	57	10	01394
5,80	93	57	10	01395
5,90	93	57	10	01396
6,00	93	57	10	01397
6,20	101	63	5	01398
6,50	101	63	5	01399
6,80	109	69	5	01400
7,00	109	69	5	01401
7,20	109	69	5	01402
7,50	109	69	5	01403
8,00	117	75	5	01404
8,20	117	75	5	01405
8,50	117	75	5	01406
8,80	125	81	5	01407
9,00	125	81	5	01408
9,50	125	81	5	01409
9,80	133	87	5	01410
10,00	133	87	5	01411
10,50	133	87	1	01412
11,00	142	94	1	01413
11,50	142	94	1	01414
12,00	151	101	1	01415
13,00	151	101	1	01416

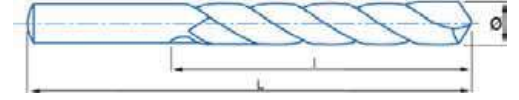
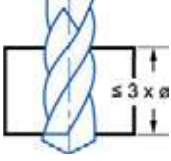
HSS

DIN
338H

Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU
1,00	34	12	10	01417
1,50	40	18	10	01418
2,00	49	24	10	01419
2,50	57	30	10	01420
3,00	61	33	10	01421
3,50	70	39	10	01422
4,00	75	43	10	01423
4,50	80	47	10	01424
5,00	86	52	10	01425
5,50	93	57	10	01426
6,00	93	57	10	01427
6,50	101	63	10	01428
7,00	109	69	10	01429
7,50	109	69	10	01430
8,00	117	75	10	01431
8,50	117	75	10	01432
9,00	125	81	10	01433
9,50	125	81	10	01434
10,00	133	87	10	01435
10,50	133	87	5	01436
11,00	142	94	5	01437
11,50	142	94	5	01438
12,00	151	101	5	01439
12,50	151	101	5	01440
13,00	151	101	5	01441

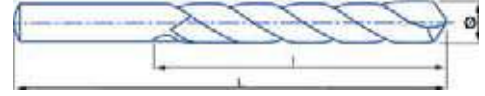
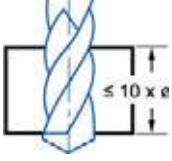
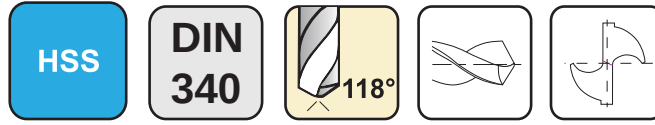
HSSE
Co5

DIN
1897



Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
1,00	26	6	10	01442
1,50	32	9	10	01443
1,60	34	10	10	01444
1,80	36	11	10	01445
2,00	38	12	10	01446
2,10	38	12	10	01447
2,20	40	13	10	01448
2,30	40	13	10	01449
2,40	43	14	10	01450
2,50	43	14	10	01451
2,60	43	14	10	01452
2,70	46	16	10	01453
2,80	46	16	10	01454
2,90	46	16	10	01455
3,00	46	16	10	01456
3,10	49	18	10	01457
3,20	49	18	10	01458
3,30	49	18	10	01459
3,40	52	20	10	01460
3,50	52	20	10	01461
3,60	52	20	10	01462
3,70	52	20	10	01463
3,80	55	22	10	01464
3,90	55	22	10	01465
4,00	55	22	10	01466
4,10	55	22	10	01467
4,20	55	22	10	01468
4,30	58	24	10	01469
4,40	58	24	10	01470
4,50	58	24	10	01471
4,60	58	24	10	01472
4,70	58	24	10	01473
4,80	62	26	10	01474
4,90	62	26	10	01475
5,00	62	26	10	01476
5,10	62	26	10	01477
5,20	62	26	10	01478
5,30	62	26	10	01479
5,40	66	28	10	01480
5,50	66	28	10	01481
5,60	66	28	10	01482
5,70	66	28	10	01483

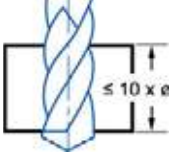
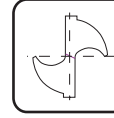
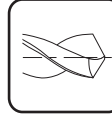
Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
5,80	66	28	10	01484
5,90	66	28	10	01485
6,00	66	28	10	01486
6,10	70	31	10	01487
6,20	70	31	10	01488
6,30	70	31	10	01489
6,40	70	31	10	01490
6,50	70	31	10	01491
6,60	70	31	10	01492
6,70	70	31	10	01493
6,80	74	34	10	01494
7,00	74	34	10	01495
7,50	74	34	10	01496
7,80	79	37	10	01497
8,00	79	37	10	01498
8,50	79	37	10	01499
9,00	84	40	10	01500
9,50	84	40	10	01501
10,00	89	43	10	01502
10,20	89	43	1	01503
10,50	89	43	1	01504
11,00	95	47	1	01505
11,50	95	47	1	01506
12,00	102	51	1	01507
12,50	102	51	1	01508
12,70	102	51	1	01509
13,00	102	51	1	01510
13,50	107	54	1	01511
14,00	107	54	1	01512
14,50	111	56	1	01513
15,00	111	56	1	01514
15,50	115	58	1	01515
16,00	115	58	1	01516
16,50	119	60	1	01517
17,00	119	60	1	01518
17,50	123	62	1	01519
18,00	123	62	1	01520
18,50	127	64	1	01521
19,00	127	64	1	01522
19,50	131	66	1	01523
20,00	131	66	1	01524



Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
0,50	32	12	10	01525
0,60	35	15	10	01526
0,70	42	21	10	01527
0,80	46	25	10	01528
0,90	51	29	10	01529
1,00	56	33	10	01530
1,10	60	37	10	01531
1,20	65	41	10	01532
1,30	65	41	10	01533
1,40	70	45	10	01534
1,50	70	45	10	01535
1,60	76	50	10	01536
1,70	76	50	10	01537
1,80	80	53	10	01538
1,90	80	53	10	01539
2,00	85	56	10	01540
2,10	85	56	10	01541
2,20	90	59	10	01542
2,30	90	59	10	01543
2,40	95	62	10	01544
2,50	95	62	10	01545
2,60	95	62	10	01546
2,70	100	66	10	01547
2,80	100	66	10	01548
2,90	100	66	10	01549
3,00	100	66	10	01550
3,10	106	69	10	01551
3,20	106	69	10	01552
3,30	106	69	10	01553
3,40	112	73	10	01554
3,50	112	73	10	01555
3,60	112	73	10	01556
3,70	112	73	10	01557
3,80	119	78	10	01558
3,90	119	78	10	01559
4,00	119	78	10	01560
4,10	119	78	10	01561
4,20	119	78	10	01562

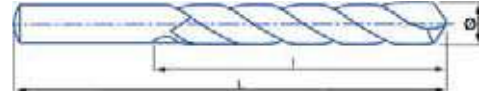
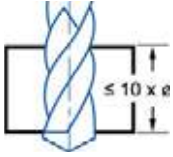
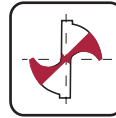
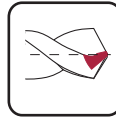
Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
4,30	126	82	10	01563
4,40	126	82	10	01564
4,50	126	82	10	01565
4,60	126	82	10	01566
4,70	126	82	10	01567
4,80	132	87	10	01568
4,90	132	87	10	01569
5,00	132	87	10	01570
5,10	132	87	10	01571
5,20	132	87	10	01572
5,30	132	87	10	01573
5,40	139	91	10	01574
5,50	139	91	10	01575
5,60	139	91	10	01576
5,70	139	91	10	01577
5,80	139	91	10	01578
5,90	139	91	10	01579
6,00	139	91	10	01580
6,10	148	97	10	01581
6,20	148	97	10	01582
6,30	148	97	10	01583
6,40	148	97	10	01584
6,50	148	97	10	01585
6,60	148	97	10	01586
6,70	148	97	10	01587
6,80	156	102	10	01588
6,90	156	102	10	01589
7,00	156	102	10	01590
7,10	156	102	10	01591
7,20	156	102	10	01592
7,30	156	102	10	01593
7,40	156	102	10	01594
7,50	156	102	10	01595
7,60	165	109	10	01596
7,70	165	109	10	01597
7,80	165	109	10	01598
7,90	165	109	10	01599
8,00	165	109	10	01600

HSS

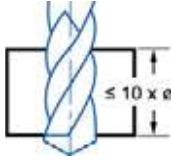
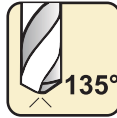
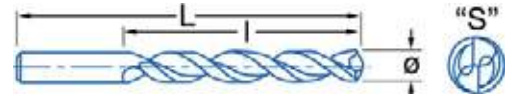
DIN
340

Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
8,10	165	109	5	01601
8,20	165	109	5	01602
8,30	165	109	5	01603
8,40	165	109	5	01604
8,50	165	109	5	01605
8,60	175	115	5	01606
8,70	175	115	5	01607
8,80	175	115	5	01608
8,90	175	115	5	01609
9,00	175	115	5	01610
9,10	175	115	5	01611
9,20	175	115	5	01612
9,30	175	115	5	01613
9,40	175	115	5	01614
9,50	175	115	5	01615
9,60	184	121	5	01616
9,70	184	121	5	01617
9,80	184	121	5	01618
9,90	184	121	5	01619
10,00	184	121	5	01620
10,20	184	121	1	01621
10,50	184	121	1	01622
10,80	195	128	1	01623
11,00	195	128	1	01624
11,10	195	128	1	01625
11,50	195	128	1	01626
11,80	195	128	1	01627
11,90	205	134	1	01628
12,00	205	134	1	01629
12,20	205	134	1	01630

Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
12,30	205	134	1	01631
12,50	205	134	1	01632
12,75	205	134	1	01633
13,00	205	134	1	01634
13,25	214	140	1	01635
13,50	214	140	1	01636
13,75	214	140	1	01637
14,00	214	140	1	01638
14,25	220	144	1	01639
14,50	220	144	1	01640
14,75	220	144	1	01641
15,00	220	144	1	01642
15,25	227	149	1	01643
15,50	227	149	1	01644
15,75	227	149	1	01645
16,00	227	149	1	01646
16,25	235	154	1	01647
16,50	235	154	1	01648
16,75	235	154	1	01649
17,00	235	154	1	01650
17,25	241	158	1	01651
17,50	241	158	1	01652
17,75	241	158	1	01653
18,00	241	158	1	01654
18,25	241	158	1	01655
18,50	247	162	1	01656
19,00	247	162	1	01657
19,50	254	166	1	01658
19,75	254	166	1	01659
20,00	254	166	1	01660

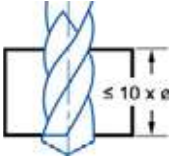
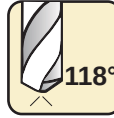
HSSE
Co5
DIN
340


Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU
2,00	85	56	10	01661
2,50	95	62	10	01662
3,00	100	66	10	01663
3,10	106	69	10	01664
3,20	106	69	10	01665
3,30	106	69	10	01666
3,50	112	73	10	01667
3,70	112	73	10	01668
4,00	119	78	10	01669
4,20	119	78	10	01670
4,50	126	82	10	01671
5,00	132	87	10	01672
5,50	139	91	10	01673
6,00	139	91	10	01674
6,50	148	97	5	01675
6,80	156	102	5	01676
7,00	156	102	5	01677
7,50	156	102	5	01678
8,00	165	109	5	01679
8,50	165	109	5	01680
8,60	175	115	5	01681
9,00	175	115	5	01682
9,50	175	115	5	01683
10,00	184	121	5	01684
10,20	184	121	1	01685
10,50	184	121	1	01686
11,00	195	128	1	01687
11,50	195	128	1	01688
12,00	205	134	1	01689
12,50	205	134	1	01690
13,00	205	134	1	01691


**HSSE
Co5**
**DIN
340TS**

TIALN


Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
2,00	85	56	1	01692
2,50	95	62	1	01693
3,00	100	66	1	01694
3,50	112	73	1	01695
4,00	119	78	1	01696
4,50	126	82	1	01697
5,00	132	87	1	01698
5,50	139	91	1	01699
6,00	139	91	1	01700
6,50	148	97	1	01701
7,00	156	102	1	01702
7,50	156	102	1	01703
8,00	165	109	1	01704
8,50	165	109	1	01705
9,00	175	115	1	01706
9,50	175	115	1	01707
10,00	184	121	1	01708
10,50	184	121	1	01709
11,00	195	128	1	01710
11,50	195	128	1	01711
12,00	205	134	1	01712
13,00	205	134	1	01713

HSS

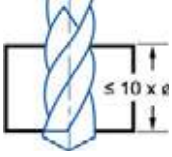
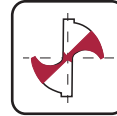
DIN
1869N

Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU
2,00	125	85	1	01714
2,50	140	95	1	01715
3,00	150	100	1	01716
3,00	190	130	1	01717
3,50	165	115	1	01718
3,50	210	145	1	01719
3,50	265	180	1	01720
4,00	175	120	1	01721
4,00	220	150	1	01722
4,00	280	190	1	01723
4,50	185	125	1	01724
4,50	235	160	1	01725
4,50	295	220	1	01726
5,00	195	135	1	01727
5,00	245	170	1	01728
5,00	295	195	1	01729
5,00	315	210	1	01730
5,50	205	140	1	01731
5,50	260	180	1	01732
5,50	330	225	1	01733
6,00	205	140	1	01734
6,00	260	180	1	01735
6,00	330	225	1	01736
6,50	215	150	1	01737
6,50	275	190	1	01738
6,50	350	235	1	01739
7,00	225	155	1	01740
7,00	290	200	1	01741
7,00	370	250	1	01742
7,50	225	155	1	01743
7,50	290	200	1	01744
7,50	370	250	1	01745
8,00	240	165	1	01746
8,00	305	210	1	01747
8,00	390	265	1	01748
8,50	240	165	1	01749
8,50	305	210	1	01750
8,50	390	265	1	01751
9,00	250	175	1	01752

Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU
9,00	320	220	1	01753
9,00	410	280	1	01754
9,50	250	175	1	01755
9,50	320	220	1	01756
9,50	410	280	1	01757
10,00	265	185	1	01758
10,00	340	235	1	01759
10,00	430	295	1	01760
10,50	265	185	1	01761
10,50	340	235	1	01762
10,50	430	295	1	01763
11,00	280	195	1	01764
11,00	365	250	1	01765
11,00	455	310	1	01766
11,50	280	195	1	01767
11,50	365	250	1	01768
11,50	455	310	1	01769
12,00	295	205	1	01770
12,00	375	260	1	01771
12,00	480	330	1	01772
12,50	295	205	1	01773
12,50	375	260	1	01774
12,50	480	330	1	01775
13,00	295	205	1	01776
13,00	375	260	1	01777
13,00	480	330	1	01778
14,00	375	260	1	01779
14,00	480	330	1	01780
15,00	650	550	1	01781
16,00	650	550	1	01782
16,50	650	550	1	01783
17,00	650	550	1	01784
17,50	650	550	1	01785
18,00	650	550	1	01786
18,50	650	550	1	01787
19,00	650	550	1	01788
19,50	650	550	1	01789
20,00	650	550	1	01790

**HSSE
Co5**

**DIN
1869**

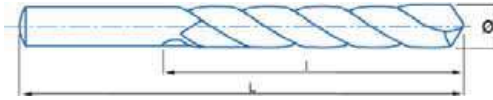
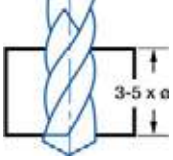
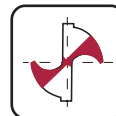


Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
2,00	125	85	1	01791
2,50	140	95	1	01792
3,00	150	100	1	01793
3,00	190	130	1	01794
3,50	165	115	1	01795
3,50	210	145	1	01796
3,50	265	180	1	01797
4,00	175	120	1	01798
4,00	220	150	1	01799
4,00	280	190	1	01800
4,50	185	125	1	01801
4,50	235	160	1	01802
4,50	295	220	1	01803
5,00	195	135	1	01804
5,00	245	170	1	01805
5,00	315	210	1	01806
5,50	205	140	1	01807
5,50	260	180	1	01808
5,50	330	225	1	01809
6,00	205	140	1	01810
6,00	260	180	1	01811
6,00	330	225	1	01812
6,50	215	150	1	01813
6,50	275	190	1	01814
6,50	350	235	1	01815
7,00	225	155	1	01816
7,00	290	200	1	01817
7,00	370	250	1	01818
7,50	225	155	1	01819
7,50	290	200	1	01820
7,50	370	250	1	01821
8,00	240	165	1	01822

Ø mm h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT KODU
8,00	305	210	1	01823
8,00	390	265	1	01824
8,50	240	165	1	01825
8,50	305	210	1	01826
8,50	390	265	1	01827
9,00	250	175	1	01828
9,00	320	220	1	01829
9,00	410	280	1	01830
9,50	250	175	1	01831
9,50	320	220	1	01832
9,50	410	280	1	01833
10,00	265	185	1	01834
10,00	340	235	1	01835
10,00	430	295	1	01836
10,50	265	185	1	01837
10,50	340	235	1	01838
10,50	430	295	1	01839
11,00	280	195	1	01840
11,00	365	250	1	01841
11,00	455	310	1	01842
11,50	280	195	1	01843
11,50	365	250	1	01844
11,50	455	310	1	01845
12,00	295	205	1	01846
12,00	375	260	1	01847
12,00	480	330	1	01848
12,50	295	205	1	01849
12,50	375	260	1	01850
12,50	480	330	1	01851
13,00	295	205	1	01852
13,00	375	260	1	01853
13,00	480	330	1	01854

SİLİNDİRİK SAPLI MATKAP UCU (HARDOX İÇİN)

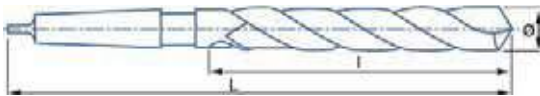
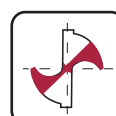
 Cobalt
 "S"
 (X-AlCr)

 DIN
 1897 N


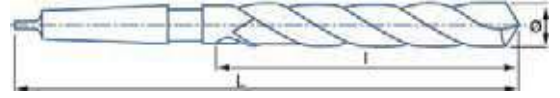
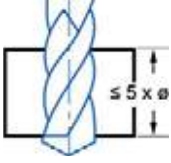
Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU	Ø mm h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT KODU
2,00	38	12	1	01855	8,50	79	37	1	01871
2,50	43	14	1	01856	9,00	84	40	1	01872
3,00	46	16	1	01857	9,50	84	40	1	01873
3,30	49	18	1	01858	10,00	89	43	1	01874
3,50	52	20	1	01859	10,20	89	43	1	01875
4,00	55	22	1	01860	10,50	89	43	1	01876
4,20	55	22	1	01861	11,00	95	47	1	01877
4,50	58	24	1	01862	11,50	95	47	1	01878
5,00	62	26	1	01863	12,00	102	51	1	01879
5,50	66	28	1	01864	12,50	102	51	1	01880
6,00	66	28	1	01865	13,00	102	51	1	01881
6,50	70	31	1	01866	14,00	107	54	1	01882
6,80	74	34	1	01867	15,00	111	56	1	01883
7,00	74	34	1	01868	16,00	115	58	1	01884
7,50	74	34	1	01869	18,00	123	62	1	01885
8,00	79	37	1	01870					

MORS KONİK SAPLI MATKAP UCU (HARDOX İÇİN)

 Cobalt
 "S"

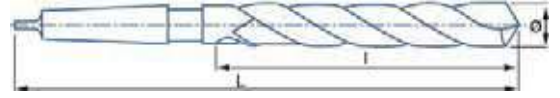
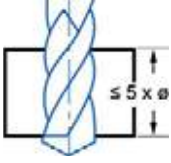
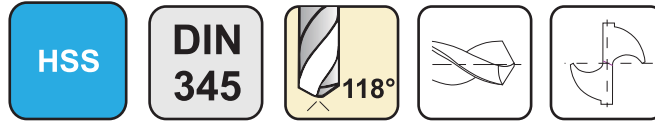
 DIN
 1412 C
 ≥ 2 mm


Ø mm h8	L (mm)	l (mm)	MK		FİYAT KODU
18,00	175	77	2	1	01886
19,00	201	80	2	1	01887
20,00	204	83	2	1	01888
21,00	208	87	2	1	01889
22,00	211	90	2	1	01890
23,00	215	94	2	1	01891
24,00	219	98	3	1	01892
25,00	219	98	3	1	01893
26,00	224	103	3	1	01894
27,00	256	107	3	1	01895
28,00	256	107	3	1	01896
30,00	261	112	3	1	01897



Ø mm h8	L (mm)	I (mm)	MK	FİYAT KODU
5,00	133	52	1	01898
5,25	133	52	1	01899
5,50	138	57	1	01900
5,75	138	57	1	01901
6,00	138	57	1	01902
6,25	144	63	1	01903
6,50	144	63	1	01904
6,75	150	69	1	01905
7,00	150	69	1	01906
7,25	150	69	1	01907
7,50	150	69	1	01908
7,75	156	75	1	01909
8,00	156	75	1	01910
8,25	156	75	1	01911
8,50	156	75	1	01912
8,75	162	81	1	01913
9,00	162	81	1	01914
9,25	162	81	1	01915
9,50	162	81	1	01916
9,75	168	87	1	01917
10,00	168	87	1	01918
10,25	168	87	1	01919
10,50	168	87	1	01920
10,75	175	94	1	01921
11,00	175	94	1	01922
11,25	175	94	1	01923
11,50	175	94	1	01924
11,75	175	94	1	01925
12,00	182	101	1	01926
12,25	182	101	1	01927
12,50	182	101	1	01928
12,75	182	101	1	01929
13,00	182	101	1	01930
13,25	189	108	1	01931
13,50	189	108	1	01932
13,75	189	108	1	01933
14,00	189	108	1	01934
14,25	212	114	2	01935
14,50	212	114	2	01936
14,75	212	114	2	01937
15,00	212	114	2	01938
15,25	218	120	2	01939
15,50	218	120	2	01940
15,75	218	120	2	01941
16,00	218	120	2	01942
16,25	223	125	2	01943
16,50	223	125	2	01944
16,75	223	125	2	01945
17,00	223	125	2	01946

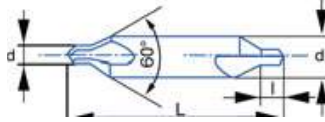
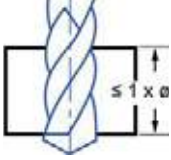
Ø mm h8	L (mm)	I (mm)	MK	FİYAT KODU
17,25	228	130	2	01947
17,50	228	130	2	01948
17,75	228	130	2	01949
18,00	228	130	2	01950
18,25	233	135	2	01951
18,50	233	135	2	01952
18,75	233	135	2	01953
19,00	233	135	2	01954
19,25	238	140	2	01955
19,50	238	140	2	01956
19,75	238	140	2	01957
20,00	238	140	2	01958
20,25	243	145	2	01959
20,50	243	145	2	01960
20,75	243	145	2	01961
21,00	243	145	2	01962
21,25	248	150	2	01963
21,50	248	150	2	01964
21,75	248	150	2	01965
22,00	248	150	2	01966
22,25	248	150	2	01967
22,50	253	155	2	01968
22,75	253	155	2	01969
23,00	253	155	2	01970
23,25	276	155	3	01971
23,50	276	155	3	01972
23,75	281	160	3	01973
24,00	281	160	3	01974
24,25	281	160	3	01975
24,50	281	160	3	01976
24,75	281	160	3	01977
25,00	281	160	3	01978
25,25	286	165	3	01979
25,50	286	165	3	01980
25,75	286	165	3	01981
26,00	286	165	3	01982
26,25	286	165	3	01983
26,50	286	165	3	01984
26,75	291	170	3	01985
27,00	291	170	3	01986
27,25	291	170	3	01987
27,50	291	170	3	01988
27,75	291	170	3	01989
28,00	291	170	3	01990
28,25	296	175	3	01991
28,50	296	175	3	01992
28,75	296	175	3	01993
29,00	296	175	3	01994
29,25	296	175	3	01995



Ø mm h8	L (mm)	l (mm)	MK	FİYAT KODU
29,50	296	175	3	01996
29,75	296	175	3	01997
30,00	296	175	3	01998
30,25	301	180	3	01999
30,50	301	180	3	02000
30,75	301	180	3	02001
31,00	301	180	3	02002
31,25	301	180	3	02003
31,50	301	180	3	02004
31,75	306	185	3	02005
32,00	334	185	4	02006
32,50	334	185	4	02007
33,00	334	185	4	02008
33,50	334	185	4	02009
34,00	339	190	4	02010
34,50	339	190	4	02011
35,00	339	190	4	02012
35,50	339	190	4	02013
36,00	344	195	4	02014
36,50	344	195	4	02015
37,00	344	195	4	02016
37,50	344	195	4	02017
38,00	349	200	4	02018
38,50	349	200	4	02019
39,00	349	200	4	02020
39,50	349	200	4	02021
40,00	349	200	4	02022
40,50	354	205	4	02023
41,00	354	205	4	02024
41,50	354	205	4	02025
42,00	354	205	4	02026
42,50	354	205	4	02027
43,00	359	210	4	02028
43,50	359	210	4	02029
44,00	359	210	4	02030
44,50	359	210	4	02031
45,00	359	210	4	02032
45,50	364	215	4	02033
46,00	364	215	4	02034
46,50	364	215	4	02035
47,00	364	215	4	02036
47,50	364	215	4	02037
48,00	369	220	4	02038
48,50	369	220	4	02039
49,00	369	220	4	02040
49,50	369	220	4	02041
50,00	369	220	4	02042
51,00	412	225	5	02043
52,00	412	225	5	02044

Ø mm h8	L (mm)	l (mm)	MK	FİYAT KODU
53,00	412	225	5	02045
54,00	417	230	5	02046
55,00	417	230	5	02047
56,00	417	230	5	02048
57,00	422	235	5	02049
58,00	422	235	5	02050
59,00	422	235	5	02051
60,00	422	235	5	02052
61,00	427	240	5	02053
62,00	427	240	5	02054
63,00	427	240	5	02055
64,00	432	245	5	02056
65,00	432	245	5	02057
66,00	432	245	5	02058
67,00	432	245	5	02059
68,00	437	250	5	02060
69,00	437	250	5	02061
70,00	437	250	5	02062
71,00	437	250	5	02063
72,00	442	255	5	02064
73,00	442	255	5	02065
74,00	442	255	5	02066
75,00	442	255	5	02067
76,00	447	260	5	02068
77,00	514	260	6	02069
78,00	514	260	6	02070
79,00	514	260	6	02071
80,00	514	260	6	02072
81,00	519	265	6	02073
82,00	519	265	6	02074
83,00	519	265	6	02075
84,00	519	265	6	02076
85,00	519	265	6	02077
86,00	524	270	6	02078
87,00	524	270	6	02079
88,00	524	270	6	02080
89,00	524	270	6	02081
90,00	524	270	6	02082
91,00	529	275	6	02083
92,00	529	275	6	02084
93,00	529	275	6	02085
94,00	529	275	6	02086
95,00	529	275	6	02087
96,00	534	280	6	02088
97,00	534	280	6	02089
98,00	534	280	6	02090
99,00	534	280	6	02091
100,00	534	280	6	02092

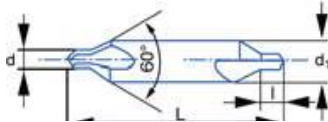
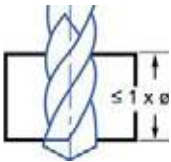
KISA PUNTA MATKABI



Ø d (mm)	Ø d1 (mm)	L (mm)	l (mm)	FİYAT KODU
1,00	3,15	31,50	1,30	02093
1,25	3,15	31,50	1,60	02094
1,25	4,00	35,50	1,60	02095
1,60	4,00	35,50	2,00	02096
1,60	5,00	40,00	2,00	02097
2,00	5,00	40,00	2,50	02098
2,00	6,30	45,00	2,50	02099
2,50	6,30	45,00	3,10	02100
2,50	8,00	50,00	3,10	02101
3,15	8,00	50,00	3,90	02102

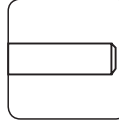
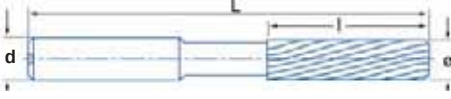
Ø d (mm)	Ø d1 (mm)	L (mm)	l (mm)	FİYAT KODU
3,15	10,00	56,00	3,90	02103
4,00	10,00	56,00	5,00	02104
4,00	12,50	63,00	5,00	02105
5,00	12,50	63,00	6,30	02106
5,00	16,00	71,00	6,30	02107
6,30	16,00	71,00	8,00	02108
6,30	20,00	80,00	8,00	02109
10,00	25,00	100,00	12,80	02110
12,50	31,50	125,00	16,50	02111

UZUN PUNTA MATKABI



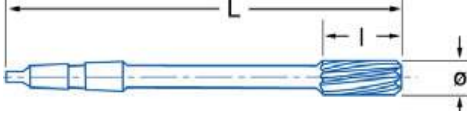
Ø d (mm)	Ø d1 (mm)	L (mm)	l (mm)	FİYAT KODU
1,00	4	60	1,30	02112
1,00	4	120	1,30	02113
1,50	5	60	2,00	02114
1,50	5	120	2,00	02115
2,00	6	80	2,50	02116
2,00	6	120	2,50	02117
2,50	8	80	3,10	02118
2,50	8	120	3,10	02119
3,00	8	80	3,90	02120

Ø d (mm)	Ø d1 (mm)	L (mm)	l (mm)	FİYAT KODU
3,00	8	120	3,90	02121
3,00	10	100	3,90	02122
3,00	10	120	3,90	02123
4,00	10	100	5,00	02124
4,00	10	120	5,00	02125
4,00	12	100	5,00	02126
4,00	12	120	5,00	02127
5,00	14	120	6,30	02128

HSSE
Co5
H7
DIN
212D

ISO
521


Ø (mm)	L (mm)	l (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
2,00	49	11	2,00	02129
2,50	57	14	2,50	02130
3,00	61	15	3,00	02131
3,50	70	18	3,50	02132
4,00	75	19	4,00	02133
4,50	80	21	4,50	02134
5,00	86	23	5,00	02135
5,50	93	26	5,60	02136
6,00	93	26	5,60	02137
6,50	101	28	6,30	02138
7,00	109	31	7,10	02139
8,00	117	33	8,00	02140
9,00	125	36	9,00	02141
10,00	133	38	10,00	02142
11,00	142	41	10,00	02143
12,00	151	41	10,00	02144
13,00	151	44	10,00	02145
14,00	160	47	12,50	02146
15,00	162	50	12,50	02147
16,00	170	52	12,50	02148
17,00	175	54	14,00	02149
18,00	182	56	14,00	02150
19,00	189	58	16,00	02151
20,00	195	60	16,00	02152

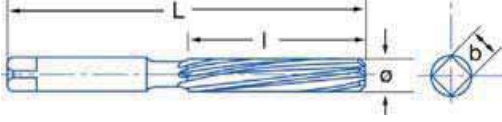
HSSE
Co5
H7
DIN
208B

ISO
521


Ø (mm)	L (mm)	l (mm)	Z	MK	FİYAT KODU
6,00	138	26	6	1	02153
7,00	150	31	6	1	02154
8,00	156	33	6	1	02155
9,00	162	36	6	1	02156
10,00	168	38	6	1	02157
11,00	175	41	6	1	02158
12,00	182	44	6	1	02159
13,00	182	44	8	1	02160
14,00	189	47	8	1	02161
15,00	204	50	8	2	02162
16,00	210	52	8	2	02163
17,00	214	54	8	2	02164
18,00	219	56	8	2	02165
19,00	223	58	8	2	02166
20,00	228	60	8	2	02167
21,00	232	62	8	2	02168
22,00	237	64	8	2	02169
23,00	241	66	8	2	02170
24,00	268	68	10	3	02171
25,00	268	68	10	3	02172
26,00	273	70	10	3	02173
27,00	277	71	10	3	02174
28,00	277	71	10	3	02175
30,00	281	73	10	3	02176

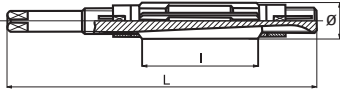
HSS

H7

DIN
206BISO
236

Ø (mm)	L (mm)	l (mm)	b	FİYAT KODU
2,00	50	25	1,60	02177
2,50	58	29	2,10	02178
3,00	62	31	2,10	02179
3,50	71	35	2,70	02180
4,00	76	38	3,00	02181
4,50	81	41	3,40	02182
5,00	87	44	3,80	02183
5,50	93	47	4,30	02184
6,00	93	47	4,30	02185
6,50	100	50	4,90	02186
7,00	107	54	5,50	02187
7,50	107	54	5,50	02188
8,00	115	58	6,20	02189
8,50	115	58	6,20	02190
9,00	124	62	7,00	02191
10,00	133	66	8,00	02192
11,00	142	71	9,00	02193
12,00	152	76	10,00	02194
13,00	152	76	10,00	02195
14,00	163	81	11,00	02196
15,00	163	81	11,00	02197
16,00	175	87	12,00	02198
17,00	175	87	12,00	02199
18,00	188	93	14,50	02200
19,00	188	93	14,50	02201
20,00	201	100	16,00	02202
21,00	201	100	16,00	02203
22,00	215	107	18,00	02204
23,00	215	107	18,00	02205
24,00	231	115	20,00	02206
25,00	231	115	20,00	02207
26,00	231	115	20,00	02208
27,00	247	124	22,40	02209
28,00	247	124	22,40	02210
30,00	247	124	22,40	02211

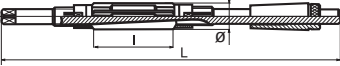
AYARLI KOVANSIZ EL RAYBASİ HSS



Ø (mm)	I (mm)	L (mm)	Z	FİYAT KODU
6,40 - 7,20	34	85	4	02212
7,20 - 8,00	35	90	4	02213
8,00 - 9,00	39	100	5	02214
9,00 - 10,00	45	120	5	02215
10,00 - 11,00	45	125	5	02216
11,00 - 12,00	46	130	5	02217
12,00 - 13,50	48	135	5	02218
13,50 - 15,50	58	140	5	02219
15,50 - 18,00	69	165	5	02220
18,00 - 21,00	75	185	5	02221
21,00 - 24,00	80	195	5	02222
24,00 - 27,50	90	215	6	02223
27,50 - 31,50	100	240	6	02224
31,50 - 37,00	110	265	6	02225
37,00 - 45,00	130	310	6	02226
45,00 - 55,00	145	380	6	02227

55,00 - 65,00 _ 65,00 - 80,00 _ 80,00 - 95,00 _ 95,00 - 110,00 AYARLI EL RAYBALARI İÇİN LÜTFEN FİYAT VE TESLİM TARİHİ SORUNUZ.

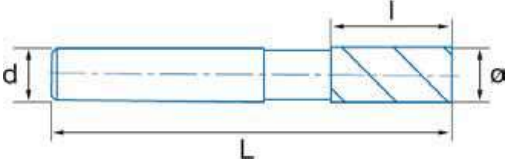
AYARLI KOVANLI EL RAYBASİ HSS



Ø (mm)	I (mm)	L (mm)	Z	FİYAT KODU
8,00 - 9,00	39	175	5	02228
9,00 - 10,00	39	185	5	02229
10,00 - 11,00	45	195	5	02230
11,00 - 12,00	45	200	5	02231
12,00 - 13,50	48	220	5	02232
13,50 - 15,50	58	243	5	02233
15,50 - 18,00	69	274	5	02234
18,00 - 21,00	75	300	5	02235
21,00 - 24,00	80	320	5	02236
24,00 - 27,50	90	350	6	02237
27,50 - 31,50	100	385	6	02238
31,50 - 37,00	110	424	6	02239
37,00 - 45,00	130	490	6	02240
45,00 - 55,00	145	600	6	02241

55,00 - 65,00 _ 65,00 - 80,00 _ 80,00 - 95,00 _ 95,00 - 110,00 AYARLI EL RAYBALARI İÇİN LÜTFEN FİYAT VE TESLİM TARİHİ SORUNUZ.

HSS

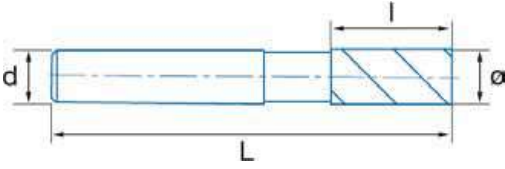
Type
WREF
4412

Ø (mm)	d (mm)	L (mm)	l (mm)	FİYAT KODU
3,00	8	60	12	02242
4,00	8	60	12	02243
5,00	8	60	12	02244
6,00	8	60	14	02245
8,00	8	80	15	02246
10,00	10	80	15	02247

HSS

Type
W

Y

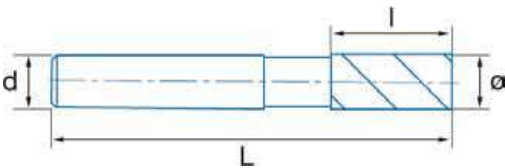
REF
4414

Ø (mm)	d (mm)	L (mm)	l (mm)	Y (mm)	FİYAT KODU
4,00	8	80	16	29	02248
5,00	8	80	16	29	02249
6,00	8	90	16	29	02250
8,00	8	100	28	40	02251

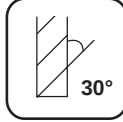
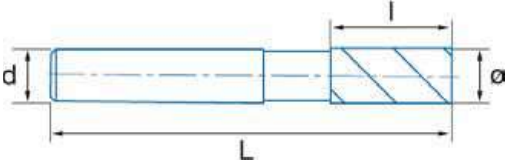
HSS

Type
W

Y

REF
4417

Ø (mm)	d (mm)	L (mm)	l (mm)	Y (mm)	FİYAT KODU
5,00	8	100	35	20	02252

Type
WTol.
D (h10)
d (h6)

Ø (mm)	d (mm)	L (mm)	l (mm)	FİYAT KODU
3,00	3	38	12	02253
4,00	4	40	15	02254
5,00	5	50	16	02255
6,00	6	50	18	02256
8,00	8	63	22	02257
10,00	10	72	30	02258

IAT HADDELY ALTIN SERİ MATKAP UCU

DIN
338

HSS



h8

Type
N

HADDELEMEYLE ÜRETİLDİĞİ İÇİN BURULMA DAYANIM VE ELASTİKİYETİ YÜKSEKTİR.
DÜPÜK ALAŞIMLI ÇELİKLER, DÖKÜM, METAL VE METAL OLMAYAN MALZEMELERİ EL BREYZİ VE KONVANSİYONEL
TEZGAHLARDA İPLEMEYE UYGUNDUR.

ZTM HADDELY MATKAP UCU

DIN
338

HSS



h8

Type
N

HADDELEMEYLE ÜRETİLDİĞİ İÇİN BURULMA DAYANIM VE ELASTİKİYETİ YÜKSEKTİR.
DÜPÜK ALAŞIMLI ÇELİKLER, DÖKÜM, METAL VE METAL OLMAYAN MALZEMELERİ EL BREYZİ VE KONVANSİYONEL
TEZGAHLARDA İPLEMEYE UYGUNDUR.

ZTM TİN KAPLI MATKAP UCU

DIN
338

HSS



h8

Type
N

TİN KAPLAMASI SAYESİNDE ALAŞIMLI VE ALAŞIMSIZ ÇELİK, DÖKME DEMİR GİBİ MALZEMELERİN
YÜKSEK DEVİRLERDE İPLENMESİNİ SAĞLAR. TAKIM ÖMRÜ VE APINMA DİRENCİ YÜKSEKTİR.

ZTM ALTIN SERİ MATKAP UCU

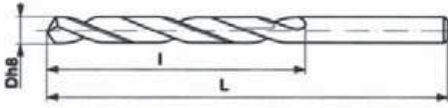
DIN
338HSS
Co5

h8

Type
N

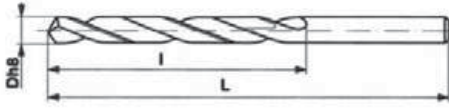
ZOR TALAF KALDIRILAN MALZEMELERİ PASLANMAZ ÇELİK VE ISIYA DAYANIKLI ÇELİKLE İPLEMEYE UYGUNDUR

HSS

HSS
Co5DIN
338Type
N

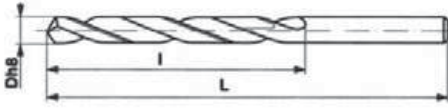
KISA MATKAP UCU			SAĞ RH				SOL LH
							
			IAT338	ZTM338	ZTM338Co5	ZTM338T	IAT
			HSS	HSS	HSSCo5	HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	HADDELY ALTIN SERİ	HADDELY	TAPLANMIŞ ALTIN SERİ	TİN KAPLI	HADDELY
0,30	19	4	02259	02297	02335	02373	02411
0,40	20	5	02260	02298	02336	02374	02412
0,50	22	6	02261	02299	02337	02375	02413
0,60	24	7	02262	02300	02338	02376	02414
0,70	28	9	02263	02301	02339	02377	02415
0,80	30	10	02264	02302	02340	02378	02416
0,90	32	11	02265	02303	02341	02379	02417
1,00	34	12	02266	02304	02342	02380	02418
1,10	36	14	02267	02305	02343	02381	02419
1,20	38	16	02268	02306	02344	02382	02420
1,30	38	16	02269	02307	02345	02383	02421
1,40	40	18	02270	02308	02346	02384	02422
1,50	40	18	02271	02309	02347	02385	02423
1,60	43	20	02272	02310	02348	02386	02424
1,70	43	20	02273	02311	02349	02387	02425
1,80	46	22	02274	02312	02350	02388	02426
1,90	46	22	02275	02313	02351	02389	02427
2,00	49	24	02276	02314	02352	02390	02428
2,10	49	24	02277	02315	02353	02391	02429
2,20	53	27	02278	02316	02354	02392	02430
2,30	53	27	02279	02317	02355	02393	02431
2,40	57	30	02280	02318	02356	02394	02432
2,50	57	30	02281	02319	02357	02395	02433
2,60	57	30	02282	02320	02358	02396	02434
2,70	61	33	02283	02321	02359	02397	02435
2,80	61	33	02284	02322	02360	02398	02436
2,90	61	33	02285	02323	02361	02399	02437
3,00	61	33	02286	02324	02362	02400	02438
3,10	65	36	02287	02325	02363	02401	02439
3,20	65	36	02288	02326	02364	02402	02440
3,30	65	36	02289	02327	02365	02403	02441
3,40	70	39	02290	02328	02366	02404	02442
3,50	70	39	02291	02329	02367	02405	02443
3,60	70	39	02292	02330	02368	02406	02444
3,70	70	39	02293	02331	02369	02407	02445
3,80	75	43	02294	02332	02370	02408	02446
3,90	75	43	02295	02333	02371	02409	02447
4,00	75	43	02296	02334	02372	02410	02448

HSS

HSS
Co5DIN
338Type
N

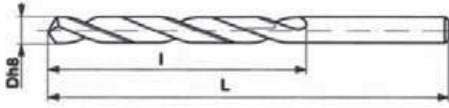
KISA MATKAP UCU			SAĞ RH				SOL LH
							
			IAT338	ZTM338	ZTM338Co5	ZTM338T	IAT
			HSS	HSS	HSSCo5	HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	HADDELY ALTIN SERİ	HADDELY	TAPLANMIŞ ALTIN SERİ	TİN KAPLI	HADDELY
4,10	75	43	02449	02487	02525	02563	02601
4,20	75	43	02450	02488	02526	02564	02602
4,30	80	47	02451	02489	02527	02565	02603
4,40	80	47	02452	02490	02528	02566	02604
4,50	80	47	02453	02491	02529	02567	02605
4,60	80	47	02454	02492	02530	02568	02606
4,70	80	47	02455	02493	02531	02569	02607
4,80	86	52	02456	02494	02532	02570	02608
4,90	86	52	02457	02495	02533	02571	02609
5,00	86	52	02458	02496	02534	02572	02610
5,10	86	52	02459	02497	02535	02573	02611
5,20	86	52	02460	02498	02536	02574	02612
5,30	86	52	02461	02499	02537	02575	02613
5,40	93	57	02462	02500	02538	02576	02614
5,50	93	57	02463	02501	02539	02577	02615
5,60	93	57	02464	02502	02540	02578	02616
5,70	93	57	02465	02503	02541	02579	02617
5,80	93	57	02466	02504	02542	02580	02618
5,90	93	57	02467	02505	02543	02581	02619
6,00	93	57	02468	02506	02544	02582	02620
6,10	101	63	02469	02507	02545	02583	02621
6,20	101	63	02470	02508	02546	02584	02622
6,30	101	63	02471	02509	02547	02585	02623
6,40	101	63	02472	02510	02548	02586	02624
6,50	101	63	02473	02511	02549	02587	02625
6,60	101	63	02474	02512	02550	02588	02626
6,70	101	63	02475	02513	02551	02589	02627
6,80	109	69	02476	02514	02552	02590	02628
6,90	109	69	02477	02515	02553	02591	02629
7,00	109	69	02478	02516	02554	02592	02630
7,10	109	69	02479	02517	02555	02593	02631
7,20	109	69	02480	02518	02556	02594	02632
7,30	109	69	02481	02519	02557	02595	02633
7,40	109	69	02482	02520	02558	02596	02634
7,50	109	69	02483	02521	02559	02597	02635
7,60	117	75	02484	02522	02560	02598	02636
7,70	117	75	02485	02523	02561	02599	02637
7,80	117	75	02486	02524	02562	02600	02638

HSS

HSS
Co5DIN
338Type
N

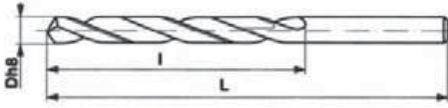
KISA MATKAP UCU			SAĞ RH				SOL LH
							
			IAT338	ZTM338	ZTM338Co5	ZTM338T	IAT
			HSS	HSS	HSSCo5	HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	HADDELY ALTIN SERİ	HADDELY	TAPLANMIŞ ALTIN SERİ	TIN KAPLI	HADDELY
7,90	117	75	02639	02677	02715	02753	02791
8,00	117	75	02640	02678	02716	02754	02792
8,10	117	75	02641	02679	02717	02755	02793
8,20	117	75	02642	02680	02718	02756	02794
8,30	117	75	02643	02681	02719	02757	02795
8,40	117	75	02644	02682	02720	02758	02796
8,50	117	75	02645	02683	02721	02759	02797
8,60	125	81	02646	02684	02722	02760	02798
8,70	125	81	02647	02685	02723	02761	02799
8,80	125	81	02648	02686	02724	02762	02800
8,90	125	81	02649	02687	02725	02763	02801
9,00	125	81	02650	02688	02726	02764	02802
9,10	125	81	02651	02689	02727	02765	02803
9,20	125	81	02652	02690	02728	02766	02804
9,30	125	81	02653	02691	02729	02767	02805
9,40	125	81	02654	02692	02730	02768	02806
9,50	125	81	02655	02693	02731	02769	02807
9,60	133	87	02656	02694	02732	02770	02808
9,70	133	87	02657	02695	02733	02771	02809
9,80	133	87	02658	02696	02734	02772	02810
9,90	133	87	02659	02697	02735	02773	02811
10,00	133	87	02660	02698	02736	02774	02812
10,10	133	87	02661	02699	02737	02775	02813
10,20	133	87	02662	02700	02738	02776	02814
10,30	133	87	02663	02701	02739	02777	02815
10,40	133	87	02664	02702	02740	02778	02816
10,50	133	94	02665	02703	02741	02779	02817
10,60	133	94	02666	02704	02742	02780	02818
10,70	142	94	02667	02705	02743	02781	02819
10,80	142	94	02668	02706	02744	02782	02820
10,90	142	94	02669	02707	02745	02783	02821
11,00	142	94	02670	02708	02746	02784	02822
11,10	142	94	02671	02709	02747	02785	02823
11,20	142	94	02672	02710	02748	02786	02824
11,30	142	94	02673	02711	02749	02787	02825
11,40	142	94	02674	02712	02750	02788	02826
11,50	142	94	02675	02713	02751	02789	02827
11,60	142	94	02676	02714	02752	02790	02828

HSS

HSS
Co5DIN
338Type
N

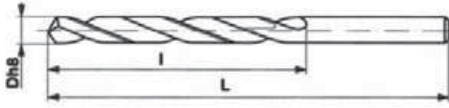
KISA MATKAP UCU			SAĞ RH				SOL LH
							
			IAT338	ZTM338	ZTM338Co5	ZTM338T	IAT
			HSS	HSS	HSSCo5	HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	HADDELY ALTIN SERİ	HADDELY	TAPLANMIŞ ALTIN SERİ	TIN KAPLI	HADDELY
11,70	142	94	02829	02868	02907	02946	02985
11,80	142	94	02830	02869	02908	02947	02986
11,90	151	101	02831	02870	02909	02948	02987
12,00	151	101	02832	02871	02910	02949	02988
12,10	151	101	02833	02872	02911	02950	02989
12,20	151	101	02834	02873	02912	02951	02990
12,30	151	101	02835	02874	02913	02952	02991
12,40	151	101	02836	02875	02914	02953	02992
12,50	151	101	02837	02876	02915	02954	02993
12,60	151	101	02838	02877	02916	02955	02994
12,70	151	101	02839	02878	02917	02956	02995
12,80	151	101	02840	02879	02918	02957	02996
12,90	151	101	02841	02880	02919	02958	02997
13,00	151	101	02842	02881	02920	02959	02998
13,10	151	101	02843	02882	02921	02960	02999
13,20	151	101	02844	02883	02922	02961	03000
13,30	160	108	02845	02884	02923	02962	03001
13,40	160	108	02846	02885	02924	02963	03002
13,50	160	108	02847	02886	02925	02964	03003
13,60	160	108	02848	02887	02926	02965	03004
13,70	160	108	02849	02888	02927	02966	03005
13,80	160	108	02850	02889	02928	02967	03006
13,90	160	108	02851	02890	02929	02968	03007
14,00	160	108	02852	02891	02930	02969	03008
14,10	169	114	02853	02892	02931	02970	03009
14,20	169	114	02854	02893	02932	02971	03010
14,30	169	114	02855	02894	02933	02972	03011
14,40	169	114	02856	02895	02934	02973	03012
14,50	169	114	02857	02896	02935	02974	03013
14,60	169	114	02858	02897	02936	02975	03014
14,70	169	114	02859	02898	02937	02976	03015
14,80	169	114	02860	02899	02938	02977	03016
14,90	169	114	02861	02900	02939	02978	03017
15,00	169	114	02862	02901	02940	02979	03018
15,10	169	120	02863	02902	02941	02980	03019
15,20	178	120	02864	02903	02942	02981	03020
15,25	178	120	02865	02904	02943	02982	03021
15,30	178	120	02866	02905	02944	02983	03022
15,40	178	120	02867	02906	02945	02984	03023

HSS

HSS
Co5DIN
338Type
N

KISA MATKAP UCU			SAĞ RH				SOL LH
							
			IAT338	ZTM338	ZTM338Co5	ZTM338T	IAT
			HSS	HSS	HSSCo5	HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	HADDELY ALTIN SERİ	HADDELY	TAPLANMIŞ ALTIN SERİ	TIN KAPLI	HADDELY
15,50	178	120	03024	03063	03102	03141	03180
15,60	178	120	03025	03064	03103	03142	03181
15,70	178	120	03026	03065	03104	03143	03182
15,75	178	120	03027	03066	03105	03144	03183
15,80	178	120	03028	03067	03106	03145	03184
15,90	178	120	03029	03068	03107	03146	03185
16,00	178	120	03030	03069	03108	03147	03186
16,10	184	125	03031	03070	03109	03148	03187
16,20	184	125	03032	03071	03110	03149	03188
16,25	184	125	03033	03072	03111	03150	03189
16,30	184	125	03034	03073	03112	03151	03190
16,40	184	125	03035	03074	03113	03152	03191
16,50	184	125	03036	03075	03114	03153	03192
16,60	184	125	03037	03076	03115	03154	03193
16,70	184	125	03038	03077	03116	03155	03194
16,75	184	125	03039	03078	03117	03156	03195
16,80	184	125	03040	03079	03118	03157	03196
16,90	184	125	03041	03080	03119	03158	03197
17,00	184	125	03042	03081	03120	03159	03198
17,10	191	130	03043	03082	03121	03160	03199
17,20	191	130	03044	03083	03122	03161	03200
17,25	191	130	03045	03084	03123	03162	03201
17,30	191	130	03046	03085	03124	03163	03202
17,40	191	130	03047	03086	03125	03164	03203
17,50	191	130	03048	03087	03126	03165	03204
17,60	191	130	03049	03088	03127	03166	03205
17,70	191	130	03050	03089	03128	03167	03206
17,75	191	130	03051	03090	03129	03168	03207
17,80	191	130	03052	03091	03130	03169	03208
17,90	191	130	03053	03092	03131	03170	03209
18,00	191	130	03054	03093	03132	03171	03210
18,10	198	135	03055	03094	03133	03172	03211
18,20	198	135	03056	03095	03134	03173	03212
18,25	198	135	03057	03096	03135	03174	03213
18,30	198	135	03058	03097	03136	03175	03214
18,40	198	135	03059	03098	03137	03176	03215
18,50	198	135	03060	03099	03138	03177	03216
18,60	198	135	03061	03100	03139	03178	03217
18,70	198	135	03062	03101	03140	03179	03218

HSS

HSS
Co5DIN
338Type
N

KISA MATKAP UCU			SAĞ RH				SOL LH
							
			IAT338	ZTM338	ZTM338Co5	ZTM338T	IAT
			HSS	HSS	HSSCo5	HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	HADDELY ALTIN SERİ	HADDELY	TAPLANMIŞ ALTIN SERİ	TİN KAPLI	HADDELY
18,75	198	135	03219	03235	03251	03267	03283
18,80	198	135	03220	03236	03252	03268	03284
18,90	198	135	03221	03237	03253	03269	03285
19,00	198	135	03222	03238	03254	03270	03286
19,10	205	140	03223	03239	03255	03271	03287
19,20	205	140	03224	03240	03256	03272	03288
19,25	205	140	03225	03241	03257	03273	03289
19,30	205	140	03226	03242	03258	03274	03290
19,40	205	140	03227	03243	03259	03275	03291
19,50	205	140	03228	03244	03260	03276	03292
19,60	205	140	03229	03245	03261	03277	03293
19,70	205	140	03230	03246	03262	03278	03294
19,75	205	140	03231	03247	03263	03279	03295
19,80	205	140	03232	03248	03264	03280	03296
19,90	205	140	03233	03249	03265	03281	03297
20,00	205	140	03234	03250	03266	03282	03298



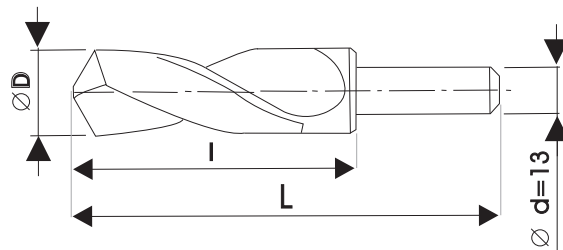
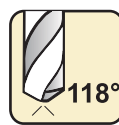
19 PARÇA MATKAP UCU SETİ HSS

KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
ZTM338S	1-10 mmx0,5 mmHSSG TAŞLANMIŞ	03299

19 PARÇA MATKAP UCU SETİ HSS Co5

KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
ZTM3385SCo5	1-10 mmx0,5 mmHSSCo5 TAŞLANMIŞ ALTIN SERİ	03300

HSS

DIN
338Type
N

KOD	D (mm)	L (mm)	I (mm)	FİYAT KODU
IAT338-2050X13	20,50	205	145	03301
IAT338-2100X13	21,00	205	145	03302
IAT338-2150X13	21,50	210	150	03303
IAT338-2200X13	22,00	210	150	03304
IAT338-2250X13	22,50	215	155	03305
IAT338-2300X13	23,00	215	155	03306
IAT338-2350X13	23,50	220	160	03307
IAT338-2400X13	24,00	220	160	03308
IAT338-2450X13	24,50	220	160	03309
IAT338-2500X13	25,00	220	160	03310
IAT338-2550X13	25,50	235	165	03311
IAT338-2600X13	26,00	235	165	03312
IAT338-2650X13	26,50	235	170	03313
IAT338-2700X13	27,00	235	170	03314
IAT338-2750X13	27,50	235	170	03315
IAT338-2800X13	28,00	235	170	03316
IAT338-2850X13	28,50	240	175	03317
IAT338-2900X13	29,00	240	175	03318
IAT338-2950X13	29,50	240	175	03319
IAT338-3000X13	30,00	240	175	03320

ZTM TAPLANMIŞ MATKAP UCU

DIN
340

HSS



h8

Type
N

TAPLANARAK YİMAL EDİLDİĞİ İÇİN DAHA HASSAS ÖLÇÜLERDE DELİK ÇIKARTIR.
RİJİT TEZGAHLARDA ALAŞIMLI VE ALAŞIMSIZ ÇELİK, DÖKME DEMİR, GRAFİT, ALUMİNYUM ALAŞIMI, PİRİNÇ VE BRONZ
MALZEMELERİ İPLEMEYE UYGUNDUR.

IAT HADDELY MATKAP UCU

DIN
340

HSS



h8

Type
N

SICAK HADDELEMEYİLE ÜRETİLDİĞİ İÇİN BURULMA DAYANIMI VE ELASTİKİYETİ YÜKSEKTİR.
ALAŞIMLI, ALAŞIMSIZ ÇELİKLER, DÖKME DEMİR, PİRİNÇ VE BRONZ MALZEMELERİ İPLEMEYE UYGUNDUR.

IAT TAPLANMIŞ MATKAP UCU

DIN
1869

HSS



h8

Type
N

DERİN DELİK UYGULAMALARINDA, RİJİT TEZGAHLARDA, ALAŞIMLI VE ALAŞIMSIZ
ÇELİK, DÖKME DEMİR VE DEMİR DİPİ METALLERİ İPLEMEYE UYGUNDUR.

ZTM FREZELY TAPLANMIŞ MATKAP UCU

DIN
1869

HSS

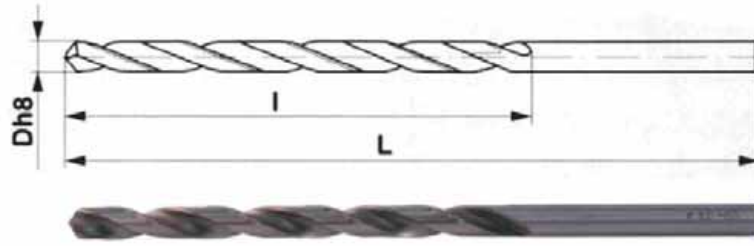
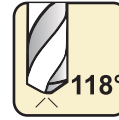


h8

Type
N

DERİN DELİK UYGULAMALARINDA, RİJİT TEZGAHLARDA, ALAŞIMLI VE ALAŞIMSIZ
ÇELİK, DÖKME DEMİR VE DEMİR DİPİ METALLERİ İPLEMEYE UYGUNDUR.

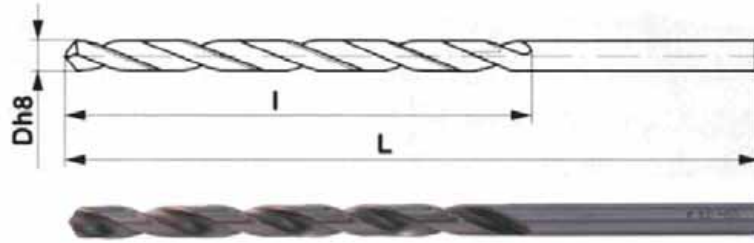
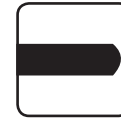
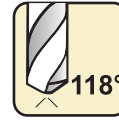
HSS

DIN
340Type
N

UZUN MATKAP UCU			SAĞ 	
				
			IAT340	ZTM340
			HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	HADDELÝ	TAPLANMIP
0,80	50	27	03321	03361
1,00	56	33	03322	03362
1,10	60	37	03323	03363
1,20	65	41	03324	03364
1,30	70	45	03325	03365
1,40	70	45	03326	03366
1,50	70	45	03327	03367
1,60	76	50	03328	03368
1,70	80	53	03329	03369
1,80	80	53	03330	03370
1,90	85	56	03331	03371
2,00	85	56	03332	03372
2,10	85	56	03333	03373
2,20	90	59	03334	03374
2,30	90	59	03335	03375
2,40	95	62	03336	03376
2,50	95	62	03337	03377
2,60	95	62	03338	03378
2,70	100	66	03339	03379
2,80	100	66	03340	03380
2,90	100	66	03341	03381
3,00	100	66	03342	03382
3,10	106	69	03343	03383
3,20	106	69	03344	03384
3,30	106	69	03345	03385
3,40	112	73	03346	03386
3,50	112	73	03347	03387
3,60	112	73	03348	03388
3,70	112	73	03349	03389
3,80	119	78	03350	03390
3,90	119	78	03351	03391
4,00	119	78	03352	03392
4,10	119	78	03353	03393
4,20	119	78	03354	03394
4,30	126	82	03355	03395
4,40	126	82	03356	03396
4,50	126	82	03357	03397
4,60	126	82	03358	03398
4,70	126	82	03359	03399
4,80	132	87	03360	03400

UZUN MATKAP UCU			SAĞ 	
				
			IAT340	ZTM340
			HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	HADDELÝ	TAPLANMIP
4,90	132	87	03401	03441
5,00	132	87	03402	03442
5,10	132	87	03403	03443
5,20	132	87	03404	03444
5,30	132	87	03405	03445
5,40	139	91	03406	03446
5,50	139	91	03407	03447
5,60	139	91	03408	03448
5,70	139	91	03409	03449
5,80	139	91	03410	03450
5,90	139	91	03411	03451
6,00	139	91	03412	03452
6,10	148	97	03413	03453
6,20	148	97	03414	03454
6,30	148	97	03415	03455
6,40	148	97	03416	03456
6,50	148	97	03417	03457
6,60	148	97	03418	03458
6,70	148	97	03419	03459
6,80	156	102	03420	03460
6,90	156	102	03421	03461
7,00	156	102	03422	03462
7,10	156	102	03423	03463
7,20	156	102	03424	03464
7,30	156	102	03425	03465
7,40	156	102	03426	03466
7,50	156	102	03427	03467
7,60	165	109	03428	03468
7,70	165	109	03429	03469
7,80	165	109	03430	03470
7,90	165	109	03431	03471
8,00	165	109	03432	03472
8,10	165	109	03433	03473
8,20	165	109	03434	03474
8,30	165	109	03435	03475
8,40	165	109	03436	03476
8,50	165	109	03437	03477
8,60	175	115	03438	03478
8,70	175	115	03439	03479
8,80	175	115	03440	03480

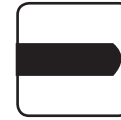
HSS

DIN
340Type
N

UZUN MATKAP UCU			SAĞ 	
				
			IAT340	ZTM340
			HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	HADDELÝ	TAPLANMIP
8,90	175	115	03481	03519
9,00	175	115	03482	03520
9,10	175	115	03483	03521
9,20	175	115	03484	03522
9,30	175	115	03485	03523
9,40	175	115	03486	03524
9,50	175	115	03487	03525
9,60	184	121	03488	03526
9,70	184	121	03489	03527
9,80	184	121	03490	03528
9,90	184	121	03491	03529
10,00	184	121	03492	03530
10,10	184	121	03493	03531
10,20	184	121	03494	03532
10,30	184	121	03495	03533
10,40	184	121	03496	03534
10,50	184	121	03497	03535
10,60	184	121	03498	03536
10,70	195	128	03499	03537
10,80	195	128	03500	03538
10,90	195	128	03501	03539
11,00	195	128	03502	03540
11,10	195	128	03503	03541
11,20	195	128	03504	03542
11,30	195	128	03505	03543
11,40	195	128	03506	03544
11,50	195	128	03507	03545
11,60	195	128	03508	03546
11,70	195	128	03509	03547
11,80	195	128	03510	03548
11,90	205	134	03511	03549
12,00	205	134	03512	03550
12,10	205	134	03513	03551
12,20	205	134	03514	03552
12,30	205	134	03515	03553
12,40	205	134	03516	03554
12,50	205	134	03517	03555
12,60	205	134	03518	03556

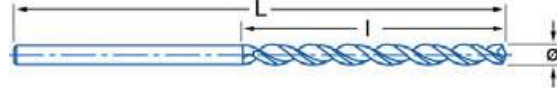
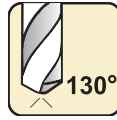
UZUN MATKAP UCU			SAĞ 	
				
			IAT340	ZTM340
			HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	HADDELÝ	TAPLANMIP
12,70	205	134	03557	03595
12,80	205	134	03558	03596
12,90	205	134	03559	03597
13,00	205	134	03560	03598
13,10	205	134	03561	03599
13,20	205	134	03562	03600
13,30	214	140	03563	03601
13,40	214	140	03564	03602
13,50	214	140	03565	03603
13,60	214	140	03566	03604
13,70	214	140	03567	03605
13,80	214	140	03568	03606
13,90	214	140	03569	03607
14,00	214	140	03570	03608
14,25	220	144	03571	03609
14,50	220	144	03572	03610
14,75	220	144	03573	03611
15,00	220	144	03574	03612
15,25	227	149	03575	03613
15,50	227	149	03576	03614
15,75	227	149	03577	03615
16,00	227	149	03578	03616
16,25	235	154	03579	03617
16,50	235	154	03580	03618
16,75	235	154	03581	03619
17,00	235	154	03582	03620
17,25	241	158	03583	03621
17,50	241	158	03584	03622
17,75	241	158	03585	03623
18,00	241	158	03586	03624
18,25	247	162	03587	03625
18,50	247	162	03588	03626
18,75	247	162	03589	03627
19,00	247	162	03590	03628
19,25	254	166	03591	03629
19,50	254	166	03592	03630
19,75	254	166	03593	03631
20,00	254	166	03594	03632

HSS

DIN
1869Type
N

ÇOK UZUN MATKAP SİLİNDİRİK SAPLI			SAĞ 	
				
			IAT1869	ZTM1869
			HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	TAPLANMIP	TAPLANMIP
1,50	125	85	03633	03667
2,00	125	85	03634	03668
2,50	140	95	03635	03669
3,00	150	100	03636	03670
3,00	190	130	03637	03671
3,50	165	115	03638	03672
3,50	210	145	03639	03673
3,50	265	180	03640	03674
4,00	175	120	03641	03675
4,00	220	150	03642	03676
4,00	280	190	03643	03677
4,50	185	125	03644	03678
4,50	235	160	03645	03679
4,50	295	200	03646	03680
5,00	195	135	03647	03681
5,00	245	170	03648	03682
5,00	315	210	03649	03683
5,50	205	140	03650	03684
5,50	260	180	03651	03685
5,50	330	225	03652	03686
6,00	205	140	03653	03687
6,00	260	180	03654	03688
6,00	330	225	03655	03689
6,50	215	150	03656	03690
6,50	275	190	03657	03691
6,50	350	235	03658	03692
7,00	225	155	03659	03693
7,00	290	200	03660	03694
7,00	370	250	03661	03695
7,50	225	155	03662	03696
7,50	290	200	03663	03697
7,50	370	250	03664	03698
8,00	240	165	03665	03699
8,00	305	210	03666	03700

ÇOK UZUN MATKAP SİLİNDİRİK SAPLI			SAĞ 	
				
			IAT1869	ZTM1869
			HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	HADDELY	TAPLANMIP
8,00	390	265	03701	03734
8,50	240	165	03702	03735
8,50	305	210	03703	03736
8,50	390	265	03704	03737
9,00	250	175	03705	03738
9,00	320	220	03706	03739
9,00	410	280	03707	03740
9,50	250	175	03708	03741
9,50	320	220	03709	03742
9,50	410	280	03710	03743
10,00	265	185	03711	03744
10,00	340	235	03712	03745
10,00	430	295	03713	03746
10,50	265	185	03714	03747
10,50	340	235	03715	03748
10,50	430	295	03716	03749
11,00	280	195	03717	03750
11,00	365	250	03718	03751
11,00	455	310	03719	03752
11,50	280	195	03720	03753
11,50	365	250	03721	03754
11,50	455	310	03722	03755
12,00	295	205	03723	03756
12,00	375	260	03724	03757
12,00	480	330	03725	03758
12,50	295	205	03726	03759
12,50	375	260	03727	03760
12,50	480	330	03728	03761
13,00	295	205	03729	03762
13,00	375	260	03730	03763
13,00	480	330	03731	03764
14,00	375	260	03732	03765
14,00	480	330	03733	03766



TAŞLANMIŞ EXTRA UZUN MATKAP UCU ("S" FORMU)				
				
				IAT1869S
				HSS
Ø (mm)	L (mm)	I (mm)		TAPLANMIŞ
2,00	125	85	1	03767
2,50	140	95	1	03768
3,00	150	100	1	03769
3,00	190	130	1	03770
3,50	165	115	1	03771
3,50	210	145	1	03772
3,50	265	180	1	03773
4,00	175	120	1	03774
4,00	220	150	1	03775
4,00	280	150	1	03776
4,50	185	125	1	03777
4,50	235	160	1	03778
4,50	295	220	1	03779
5,00	195	135	1	03780
5,00	245	170	1	03781
5,00	315	210	1	03782
5,50	205	140	1	03783
5,50	260	180	1	03784
5,50	330	225	1	03785
6,00	205	140	1	03786
6,00	260	180	1	03787
6,00	330	225	1	03788
6,50	215	150	1	03789
6,50	275	190	1	03790
6,50	350	235	1	03791
7,00	225	155	1	03792
7,00	290	200	1	03793
7,00	370	250	1	03794
7,50	225	155	1	03795
7,50	290	200	1	03796
7,50	370	250	1	03797
8,00	240	165	1	03798

TAŞLANMIŞ EXTRA UZUN MATKAP UCU ("S" FORMU)				
				
				IAT1869S
				HSS
Ø (mm)	L (mm)	I (mm)		TAPLANMIŞ
8,00	305	210	1	03799
8,00	390	265	1	03800
8,50	240	165	1	03801
8,50	305	210	1	03802
8,50	390	265	1	03803
9,00	250	175	1	03804
9,00	320	220	1	03805
9,00	410	280	1	03806
9,00	250	175	1	03807
9,50	320	220	1	03808
9,50	410	280	1	03809
10,00	265	185	1	03810
10,00	340	235	1	03811
10,00	430	295	1	03812
10,50	265	185	1	03813
10,50	340	235	1	03814
10,50	430	295	1	03815
11,00	280	195	1	03816
11,00	365	250	1	03817
11,00	455	310	1	03818
11,50	280	195	1	03819
11,50	365	250	1	03820
11,50	455	310	1	03821
12,00	295	205	1	03822
12,00	375	260	1	03823
12,00	480	330	1	03824
12,50	295	205	1	03825
12,50	375	260	1	03826
12,50	480	330	1	03827
13,00	295	205	1	03828
13,00	375	260	1	03829
13,00	480	330	1	03830

IAT HADDELI KONİK MATKAP UCU

DIN
345

HSS



h8

Type
N

SICAK HADDELEMEYLE ÜRETİLDİĞİ İÇİN BURULMA DAYANIMI VE ELASTİKİYETİ YÜKSEKTİR. DÜŞÜK ALAPIMLI ÇELİKLER, DÖKÜM, METAL VE METAL OLMAYAN MALZEMELERİ KONVANSİYONEL TEZGAHLARDA İPLEMeye UYGUNDUR.

ZTM HADDELI KONİK MATKAP UCU

DIN
345

HSS



h8

Type
N

SICAK HADDELEMEYLE ÜRETİLDİĞİ İÇİN BURULMA DAYANIMI VE ELASTİKİYETİ YÜKSEKTİR. DÜŞÜK ALAPIMLI ÇELİKLER, DÖKÜM, METAL VE METAL OLMAYAN MALZEMELERİ KONVANSİYONEL TEZGAHLARDA İPLEMeye UYGUNDUR.

IAT FREZELİ (KOBALTLI) KONİK MATKAP UCU

DIN
345HSS
Co5

h8

Type
N

SICAK HADDELEMEYLE ÜRETİLDİĞİ İÇİN BURULMA DAYANIMI VE ELASTİKİYETİ YÜKSEKTİR. ZOR TALAP KALDIRILAN MALZEMELERİ PASLANMAZ ÇELİK VE ISIYA DAYANIKLI ÇELİKLERİ KONVANSİYONEL TEZGAHLARDA İPLEMeye UYGUNDUR..

IAT HADDELI UZUN KONİK MATKAP UCU

DIN
341

HSS



h8

Type
N

SICAK HADDEYLE ÜRETİLDİĞİ İÇİN BURULMA DAYANIMI VE ELASTİKİYETİ YÜKSEKTİR. DÜŞÜK ÇELİKLER, DÖKÜM, ALAPIMLI METAL VE METAL OLMAYAN MALZEMELERİ KONVANSİYONEL TEZGAHLARDA İPLEMeye UYGUNDUR.

ZTM FREZELİ UZUN KONİK MATKAP UCU

DIN
341

HSS



h8

Type
N

SICAK HADDEYLE ÜRETİLDİĞİ İÇİN BURULMA DAYANIMI VE ELASTİKİYETİ YÜKSEKTİR. DÜŞÜK ÇELİKLER, DÖKÜM, ALAPIMLI METAL VE METAL OLMAYAN MALZEMELERİ KONVANSİYONEL TEZGAHLARDA İPLEMeye UYGUNDUR.

IAT HADDELI EXTRA UZUN KONİK MATKAP UCU

DIN
1870

HSS



h8

Type
N

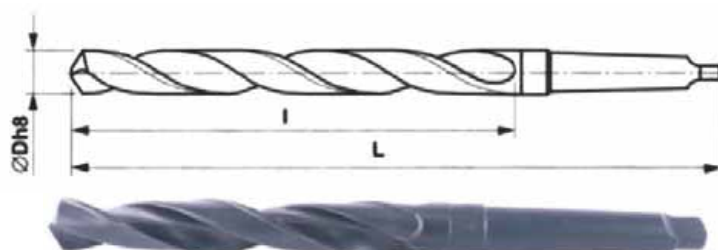
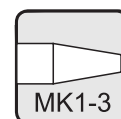
DERİN DELİK UYGULAMALARINDA KONVANSİYONEL TEZGAHLARDA DÜŞÜK ÇELİKLER, DÖKÜM, METAL VE METAL OLMAYAN MALZEMELERİ İPLEMeye UYGUNDUR.

HSS

HSS
Co5

DIN
345

Type
N



KONÍK SAPLI MATKAP UCU				SAĞ ^{RH}		
				IAT345	IAT345Co5	ZTM345
				HSS	HSSCo5	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	MK	HADDELÝ	FREZELÝ	HADDELÝ
7,50	150	69	1	03831	03875	03919
8,00	156	75	1	03832	03876	03920
8,50	156	75	1	03833	03877	03921
9,00	162	81	1	03834	03878	03922
9,50	162	81	1	03835	03879	03923
10,00	168	87	1	03836	03880	03924
10,20	168	87	1	03837	03881	03925
10,25	168	87	1	03838	03882	03926
10,50	168	87	1	03839	03883	03927
10,75	175	94	1	03840	03884	03928
11,00	175	94	1	03841	03885	03929
11,25	175	94	1	03842	03886	03930
11,50	175	94	1	03843	03887	03931
11,75	175	94	1	03844	03888	03932
12,00	182	101	1	03845	03889	03933
12,25	182	101	1	03846	03890	03934
12,50	182	101	1	03847	03891	03935
12,75	182	101	1	03848	03892	03936
13,00	182	101	1	03849	03893	03937
13,25	189	108	1	03850	03894	03938
13,50	189	108	1	03851	03895	03939
13,75	189	108	1	03852	03896	03940
14,00	189	108	1	03853	03897	03941
14,25	212	114	2	03854	03898	03942
14,50	212	114	2	03855	03899	03943
14,75	212	114	2	03856	03900	03944
15,00	212	114	2	03857	03901	03945
15,25	218	120	2	03858	03902	03946
15,50	218	120	2	03859	03903	03947
15,75	218	120	2	03860	03904	03948
16,00	218	120	2	03861	03905	03949
16,25	223	125	2	03862	03906	03950
16,50	223	125	2	03863	03907	03951
16,75	223	125	2	03864	03908	03952
17,00	223	125	2	03865	03909	03953
17,25	228	130	2	03866	03910	03954
17,50	228	130	2	03867	03911	03955
17,75	228	130	2	03868	03912	03956
18,00	228	130	2	03869	03913	03957
18,25	233	135	2	03870	03914	03958
18,50	233	135	2	03871	03915	03959
18,75	233	135	2	03872	03916	03960
19,00	233	135	2	03873	03917	03961
19,25	238	140	2	03874	03918	03962

KONÍK SAPLI MATKAP UCU				SAĞ ^{RH}		
				IAT345	IAT345Co5	ZTM345
				HSS	HSSCo5	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	MK	HADDELÝ	FREZELÝ	HADDELÝ
19,50	238	140	2	03963	04006	04049
19,75	238	140	2	03964	04007	04050
20,00	238	140	2	03965	04008	04051
20,25	243	145	2	03966	04009	04052
20,50	243	145	2	03967	04010	04053
20,75	243	145	2	03968	04011	04054
21,00	243	150	2	03969	04012	04055
21,25	248	150	2	03970	04013	04056
21,50	248	150	2	03971	04014	04057
21,75	248	150	2	03972	04015	04058
22,00	248	150	2	03973	04016	04059
22,25	253	150	2	03974	04017	04060
22,50	253	155	2	03975	04018	04061
22,75	253	155	2	03976	04019	04062
23,00	253	155	2	03977	04020	04063
23,25	276	155	3	03978	04021	04064
23,50	276	155	3	03979	04022	04065
23,75	281	160	3	03980	04023	04066
24,00	281	160	3	03981	04024	04067
24,25	281	160	3	03982	04025	04068
24,50	281	160	3	03983	04026	04069
24,75	281	160	3	03984	04027	04070
25,00	281	160	3	03985	04028	04071
25,25	286	165	3	03986	04029	04072
25,50	286	165	3	03987	04030	04073
25,75	286	165	3	03988	04031	04074
26,00	286	165	3	03989	04032	04075
26,25	286	165	3	03990	04033	04076
26,50	286	165	3	03991	04034	04077
26,75	291	170	3	03992	04035	04078
27,00	291	170	3	03993	04036	04079
27,25	291	170	3	03994	04037	04080
27,50	291	170	3	03995	04038	04081
27,75	291	170	3	03996	04039	04082
28,00	291	175	3	03997	04040	04083
28,25	296	175	3	03998	04041	04084
28,50	296	175	3	03999	04042	04085
28,75	296	175	3	04000	04043	04086
29,00	296	175	3	04001	04044	04087
29,25	296	175	3	04002	04045	04088
29,50	296	175	3	04003	04046	04089
29,75	296	175	3	04004	04047	04090
30,00	296	175	3	04005	04048	04091

HSS

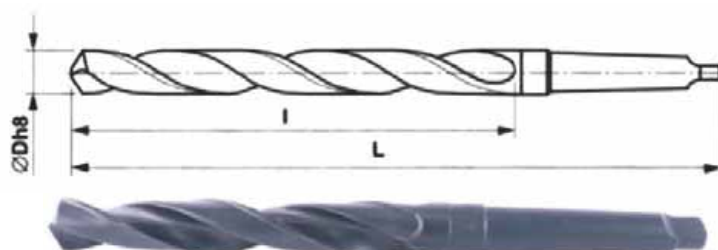
HSS
Co5

DIN
345

Type
N

118°

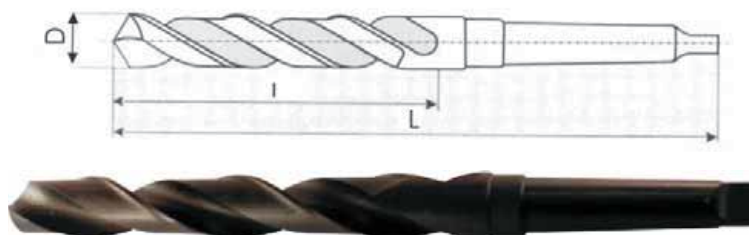
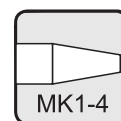
MK3-6



KONİK SAPLI MATKAP UCU				SAĞ ^{RH}		
						ZTM
				IAT345	IAT345Co5	ZTM345
				HSS	HSSCo5	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	MK	HADDELÝ	FREZELÝ	HADDELÝ
30,25	301	180	3	04092	04135	04178
30,50	301	180	3	04093	04136	04179
30,75	301	180	3	04094	04137	04180
31,00	301	180	3	04095	04138	04181
31,25	301	180	3	04096	04139	04182
31,50	301	180	3	04097	04140	04183
31,75	306	180	3	04098	04141	04184
32,00	334	185	4	04099	04142	04185
32,50	334	185	4	04100	04143	04186
33,00	334	185	4	04101	04144	04187
33,50	334	190	4	04102	04145	04188
34,00	339	190	4	04103	04146	04189
34,50	339	190	4	04104	04147	04190
35,00	339	190	4	04105	04148	04191
35,50	339	195	4	04106	04149	04192
36,00	344	195	4	04107	04150	04193
36,50	344	195	4	04108	04151	04194
37,00	344	195	4	04109	04152	04195
37,50	344	200	4	04110	04153	04196
38,00	349	200	4	04111	04154	04197
38,50	349	200	4	04112	04155	04198
39,00	349	200	4	04113	04156	04199
39,50	349	200	4	04114	04157	04200
40,00	349	205	4	04115	04158	04201
40,50	354	205	4	04116	04159	04202
41,00	354	205	4	04117	04160	04203
41,50	354	205	4	04118	04161	04204
42,00	354	205	4	04119	04162	04205
42,50	354	205	4	04120	04163	04206
43,00	359	210	4	04121	04164	04207
43,50	359	210	4	04122	04165	04208
44,00	359	210	4	04123	04166	04209
44,50	359	210	4	04124	04167	04210
45,00	359	215	4	04125	04168	04211
45,50	364	215	4	04126	04169	04212
46,00	364	215	4	04127	04170	04213
46,50	364	215	4	04128	04171	04214
47,00	364	215	4	04129	04172	04215
47,50	364	220	4	04130	04173	04216
48,00	369	220	4	04131	04174	04217
48,50	369	220	4	04132	04175	04218
49,00	369	220	4	04133	04176	04219
49,50	369	220	4	04134	04177	04220

KONİK SAPLI MATKAP UCU				SAĞ ^{RH}		
						ZTM
				IAT345	IAT345Co5	ZTM345
				HSS	HSSCo5	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	MK	HADDELÝ	FREZELÝ	HADDELÝ
50,00	354	225	4	04221	04264	04307
50,50	354	225	4	04222	04265	04308
51,00	354	225	5	04223	04266	04309
52,00	354	225	5	04224	04267	04310
53,00	359	230	5	04225	04268	04311
54,00	359	230	5	04226	04269	04312
55,00	359	230	5	04227	04270	04313
56,00	359	235	5	04228	04271	04314
57,00	359	235	5	04229	04272	04315
58,00	364	235	5	04230	04273	04316
59,00	422	235	5	04231	04274	04317
60,00	422	240	5	04232	04275	04318
61,00	427	240	5	04233	04276	04319
62,00	427	240	5	04234	04277	04320
63,00	427	245	5	04235	04278	04321
64,00	432	245	5	04236	04279	04322
65,00	432	245	5	04237	04280	04323
66,00	432	245	5	04238	04281	04324
67,00	432	245	5	04239	04282	04325
68,00	437	250	5	04240	04283	04326
69,00	437	250	5	04241	04284	04327
70,00	437	250	5	04242	04285	04328
71,00	437	250	5	04243	04286	04329
72,00	442	255	5	04244	04287	04330
73,00	442	255	5	04245	04288	04331
74,00	442	255	5	04246	04289	04332
75,00	442	255	5	04247	04290	04333
76,00	447	260	5	04248	04291	04334
77,00	514	260	6	04249	04292	04335
78,00	514	260	6	04250	04293	04336
79,00	514	260	6	04251	04294	04337
80,00	514	260	6	04252	04295	04338
81,00	519	265	6	04253	04296	04339
82,00	519	265	6	04254	04297	04340
83,00	519	265	6	04255	04298	04341
84,00	519	265	6	04256	04299	04342
85,00	519	265	6	04257	04300	04343
86,00	524	270	6	04258	04301	04344
87,00	524	270	6	04259	04302	04345
88,00	524	270	6	04260	04303	04346
89,00	524	270	6	04261	04304	04347
90,00	524	270	6	04262	04305	04348
100,00	534	280	6	04263	04306	04349

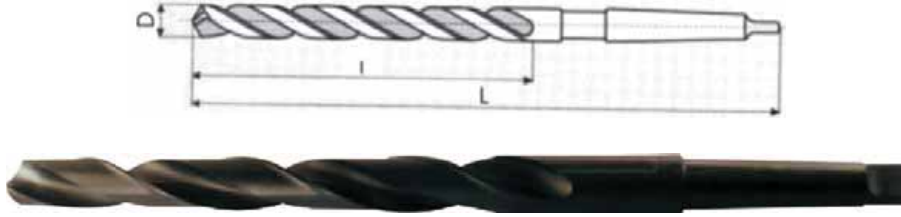
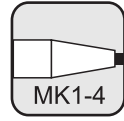
HSS

DIN
341Type
N

UZUN KONİK SAPLI MATKAP UCU				SAĞ ^{RH}	
					
				IAT341	ZTM341
				HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	MK	HADDELY	FREZELİ
8,00	181	100	1	04350	04381
8,50	181	100	1	04351	04382
9,00	188	107	1	04352	04383
9,50	188	107	1	04353	04384
10,00	197	116	1	04354	04385
10,50	197	116	1	04355	04386
11,00	206	125	1	04356	04387
11,50	206	125	1	04357	04388
12,00	215	134	1	04358	04389
12,25	215	134	1	04359	04390
12,50	215	134	1	04360	04391
13,00	215	134	1	04361	04392
13,50	233	142	1	04362	04393
14,00	233	142	1	04363	04394
14,50	245	147	2	04364	04395
15,00	245	147	2	04365	04396
15,50	251	153	2	04366	04397
16,00	251	153	2	04367	04398
16,50	257	159	2	04368	04399
17,00	257	159	2	04369	04400
17,50	263	165	2	04370	04401
18,00	263	165	2	04371	04402
18,50	269	171	2	04372	04403
19,00	269	171	2	04373	04404
19,50	275	177	2	04374	04405
20,00	275	177	2	04375	04406
20,50	282	184	2	04376	04407
21,00	282	184	2	04377	04408
21,50	289	191	2	04378	04409
22,00	289	191	2	04379	04410
22,50	296	198	2	04380	04411

UZUN KONİK SAPLI MATKAP UCU				SAĞ ^{RH}	
					
				IAT341	ZTM341
				HSS	HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	MK	HADDELY	FREZELİ
23,00	296	198	2	04412	04442
23,50	319	198	3	04413	04443
24,00	327	206	3	04414	04444
24,50	327	206	3	04415	04445
25,00	327	206	3	04416	04446
26,00	335	214	3	04417	04447
27,00	343	222	3	04418	04448
28,00	343	222	3	04419	04449
29,00	351	230	3	04420	04450
30,00	351	230	3	04421	04451
31,00	360	239	3	04422	04452
32,00	397	248	4	04423	04453
33,00	397	248	4	04424	04454
34,00	406	257	4	04425	04455
35,00	406	257	4	04426	04456
36,00	416	267	4	04427	04457
37,00	416	267	4	04428	04458
38,00	426	277	4	04429	04459
39,00	426	277	4	04430	04460
40,00	426	277	4	04431	04461
41,00	436	287	4	04432	04462
42,00	436	287	4	04433	04463
43,00	447	298	4	04434	04464
44,00	447	298	4	04435	04465
45,00	447	298	4	04436	04466
46,00	459	310	4	04437	04467
47,00	459	310	4	04438	04468
48,00	470	321	4	04439	04469
49,00	470	321	4	04440	04470
50,00	470	321	4	04441	04471

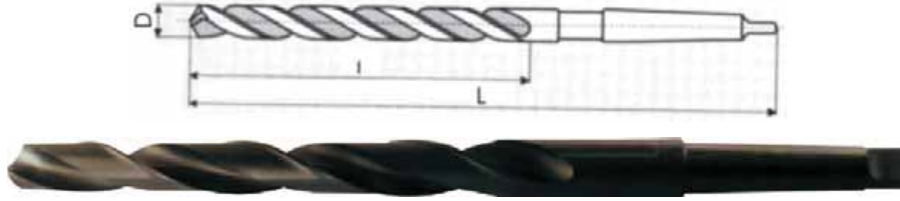
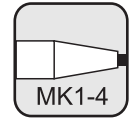
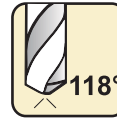
HSS

DIN
1870/1Type
N

ÇOK UZUN KONİK SAPLI MATKAP UCU				SAĞ RH
				
				IAT1870/1
				HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	MK	HADDELY
8,00	265	165	1	04472
8,50	265	165	1	04473
9,00	275	175	1	04474
9,50	275	175	1	04475
10,00	285	185	1	04476
10,50	285	185	1	04477
11,00	300	195	1	04478
11,50	300	195	1	04479
12,00	310	205	1	04480
12,50	310	205	1	04481
13,00	310	205	1	04482
13,50	325	220	1	04483
14,00	325	220	1	04484
14,50	340	220	2	04485
15,00	340	220	2	04486
15,50	355	230	2	04487
16,00	355	230	2	04488
16,50	355	230	2	04489
17,00	355	230	2	04490
17,50	370	245	2	04491
18,00	370	245	2	04492
18,50	370	245	2	04493
19,00	370	245	2	04494
19,50	385	260	2	04495
20,00	385	260	2	04496
20,50	385	260	2	04497
21,00	385	260	2	04498
21,50	405	270	2	04499
22,00	405	270	2	04500
22,50	405	270	2	04501
23,00	405	270	2	04502

ÇOK UZUN KONİK SAPLI MATKAP UCU				SAĞ RH
				
				IAT1870/1
				HSS
D (mm)	L (mm)	I (mm)	MK	HADDELY
23,50	425	270	3	04503
24,00	440	290	3	04504
24,50	440	290	3	04505
25,00	440	290	3	04506
26,00	440	290	3	04507
27,00	460	305	3	04508
28,00	460	305	3	04509
29,00	460	305	3	04510
30,00	460	305	3	04511
31,00	480	320	3	04512
32,00	505	320	4	04513
33,00	505	320	4	04514
34,00	530	340	4	04515
35,00	530	340	4	04516
36,00	530	340	4	04517
37,00	530	340	4	04518
38,00	555	360	4	04519
39,00	555	360	4	04520
40,00	555	360	4	04521
41,00	555	360	4	04522
41,50	555	360	4	04523
42,00	555	360	4	04524
43,00	585	385	4	04525
44,00	585	385	4	04526
45,00	585	385	4	04527
46,00	585	385	4	04528
47,00	585	385	4	04529
48,00	605	405	4	04530
49,00	605	405	4	04531
50,00	605	405	4	04532

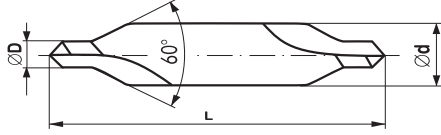
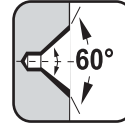
HSS

DIN
1870/2Type
N

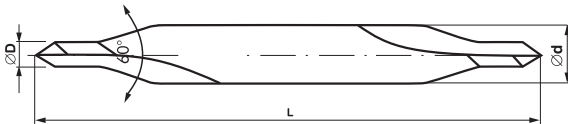
ÇOK UZUN KONİK SAPLI MATKAP UCU				SAĞ RH
				IAT1870/2
				HSS
				HADDELÝ
D (mm)	L (mm)	I (mm)	MK	
8,00	330	210	1	04533
8,50	330	210	1	04534
9,00	345	220	1	04535
9,50	345	220	1	04536
10,00	360	235	1	04537
10,50	360	235	1	04538
11,00	375	250	1	04539
11,50	375	250	1	04540
12,00	395	260	1	04541
12,50	395	260	1	04542
13,00	395	260	1	04543
13,50	410	275	1	04544
14,00	410	275	1	04545
14,50	425	275	2	04546
15,00	425	275	2	04547
15,50	445	295	2	04548
16,00	445	295	2	04549
16,50	445	295	2	04550
17,00	445	295	2	04551
17,50	465	310	2	04552
18,00	465	310	2	04553
18,50	465	310	2	04554
19,00	465	310	2	04555
19,50	490	325	2	04556
20,00	490	325	2	04557
20,50	490	325	2	04558
21,00	490	325	2	04559
21,50	515	345	2	04560
22,00	515	345	2	04561
22,50	515	345	2	04562

ÇOK UZUN KONİK SAPLI MATKAP UCU				SAĞ RH
				IAT1870/2
				HSS
				HADDELÝ
D (mm)	L (mm)	I (mm)	MK	
23,00	515	345	2	04563
23,50	535	345	3	04564
24,00	555	365	3	04565
24,50	555	365	3	04566
25,00	555	365	3	04567
26,00	555	365	3	04568
27,00	580	385	3	04569
28,00	580	385	3	04570
29,00	580	385	3	04571
30,00	580	385	3	04572
31,00	610	410	3	04573
32,00	635	410	4	04574
33,00	635	410	4	04575
34,00	665	430	4	04576
35,00	665	430	4	04577
36,00	665	430	4	04578
37,00	665	430	4	04579
38,00	695	460	4	04580
39,00	695	460	4	04581
40,00	695	460	4	04582
41,00	695	460	4	04583
42,00	695	460	4	04584
43,00	735	490	4	04585
44,00	735	490	4	04586
45,00	735	490	4	04587
46,00	735	490	4	04588
47,00	735	490	4	04589
48,00	765	510	4	04590
49,00	765	510	4	04591
50,00	765	510	4	04592

HSS

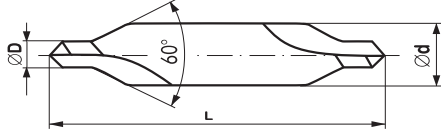
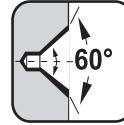
DIN
333Type
A

PUNTA MATKABI DIN 333A HSS				PLD
			IAT333A	C150
D (mm)	L (mm)	d (mm)	FİYAT KODU	FİYAT KODU
1,00	31,5	3,15	04593	04604
1,25	31,5	3,15	04594	04605
1,60	35,5	4,00	04595	04606
2,00	40,0	5,00	04596	04607
2,50	45,0	6,30	04597	04608
3,15	50,0	8,00	04598	04609
4,00	56,0	10,00	04599	04610
5,00	63,0	12,50	04600	04611
6,30	71,0	16,00	04601	04612
8,00	80,0	20,00	04602	04613
10,00	106,0	25,00	04603	04614
KULLANIM ALANI		Çelik, alüminyum çelik, döküm, bronz, v.b tüm metallerde koruma havpasız punta deliği açmak için kullanılır		

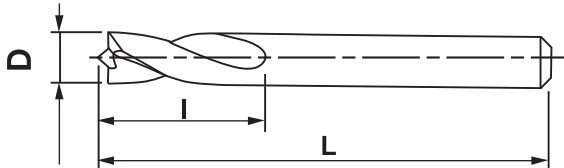


UZUN PUNTA MATKABI DIN 333A HSS			PLD
			C151
D (mm)	L (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
2,00	76,0	5,00	04615
2,50	102,0	6,30	04616
3,15	102,0	8,00	04617
4,00	127,0	10,00	04618
5,00	127,0	12,50	04619
6,30	127,0	16,00	04620
KULLANIM ALANI		Çelik, alüminyum çelik, döküm, bronz, v.b tüm metallerde koruma havpasız punta deliği açmak için kullanılır	

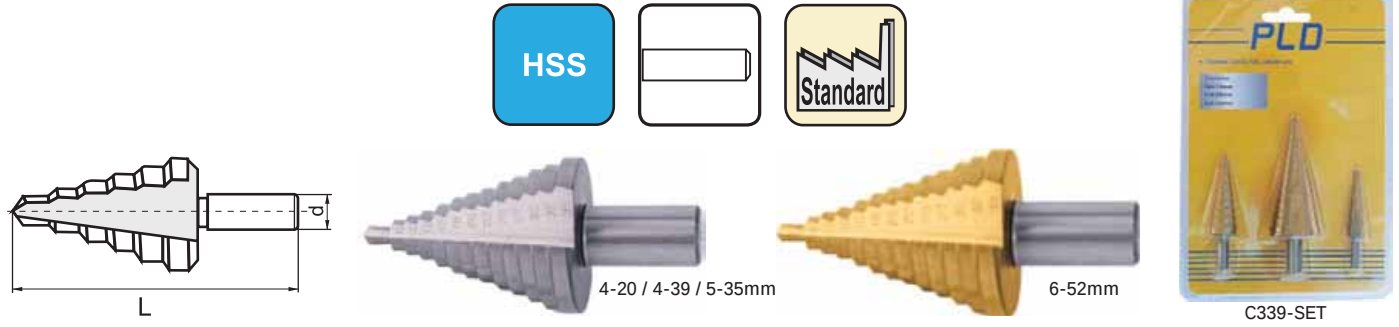
HSS

DIN
333Type
B

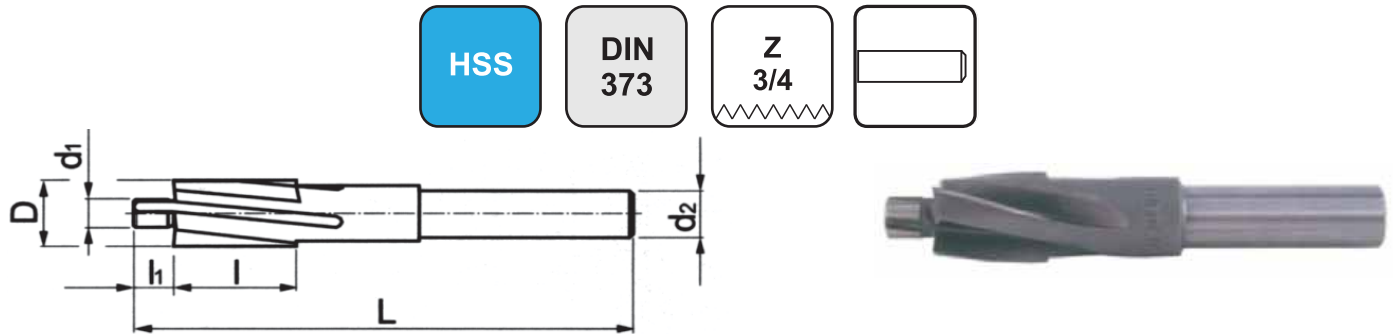
PUNTA MATKABI DIN 333B HSS			IAT333B
D (mm)	L (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
1,60	45,0	6,30	04621
2,00	50,0	8,00	04622
2,50	56,0	10,00	04623
3,15	60,0	11,20	04624
4,00	67,0	14,00	04625
5,00	75,0	18,00	04626
6,30	80,0	20,00	04627
KULLANIM ALANI		Çelik, alaşımlı çelik, döküm, bronz, v.b tüm metallerde koruma havpasız punta deliği açmak için kullanılır.	

HSS
Co5

PUNTA ÇÜRÜTME MATKABI HSS Co5 DIN1412E			IAT1412		PLD	
D (h8 mm)	L (mm)	I (mm)	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
6,00	44	23	04628	04634	04640	04646
6,00	65	28	04629	04635	04641	04647
6,00	93	57	04630	04636	04642	04648
8,00	44	23	04631	04637	04643	04649
8,00	80	38	04632	04638	04644	04650
8,00	117	75	04633	04639	04645	04651
KULLANIM ALANI			Özellikle sac delme işlemlerinde ve oto kaporta sanayinde kaynak noktalarını çürütmek için kullanılır. Özel bilenmiş merkezleme ucu ile kolay merkezleme ve muntazam yuvarlak delme imkanı sağlar. Kısa ve uzun talap veren çelikler, alüminyum - silisyum alaşımları ve sac malzemelerinde kullanıma uygundur.			



KADEMELİ SAC DELME MATKABI HSS				C339
EBAT	L (mm)	d (mm)	KADEME ÖLÇÜLERİ	FİYAT KODU
4-20mm x 2mm	76	8	4-6-8-10-12-16-18-20	04652
5-35mm x 2-3mm	100	13	5-8-10-12-15-18-20-22-25-27-30-32-35	04653
4-39mm x 2mm	107	13	4-6-9-12-15-18-21-24-27-30-33-36-39	04654
6-52mm x 4mm	100	10	6-12-16-20-24-28-32-36-40-44-48-52	04655
KOD	SET İÇERİĞİ			FİYAT KODU
C339-SET	4-12 / 4-20 / 4-32			04656
KULLANIM ALANI		Her kademede sabit bir çapa sahip olduğu için, kademeler arasındaki geçiş pahı ile delinen deliğin aynı anda çapağını da almak mümkündür.		



SABİT PİLOTLU HAVPA FREZE DIN 373 HSS							IAT373	PLD
							FİYAT KODU	FİYAT KODU
CİVATA	D (mm)	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	L (mm)	l (mm)	l ₁ (mm)		
M3	6	3,2	5	71	14	4	04657	04668
M4	8	4,3	5	71	14	4	04658	04669
M5	10	5,3	8	80	18	6	04659	04670
M6	11	6,4	8	80	18	6	04660	04671
M8	15	8,4	12,5	100	22	8	04661	04672
M10	18	10,5	12,5	100	22	10	04662	04673
M12	20	13,0	12,5	100	22	12	04663	04674
M14	24	15,0	12,5	100	22	14	04664	04675
M16	26	17,0	12,5	100	22	16	04665	04676
M18	30	19,0	12,5	100	22	18	04666	04677
M20	33	20,0	12,5	100	22	20	04667	04678
KULLANIM ALANI							Deliklere silindirik havpa yuvası oluşturmaya yarar.	

HSSE

M2 AL



ÇAP (mm)	FİYAT KODU	ÇAP (mm)	FİYAT KODU
12	04679	37	04704
13	04680	38	04705
14	04681	39	04706
15	04682	40	04707
16	04683	41	04708
17	04684	42	04709
18	04685	43	04710
19	04686	44	04711
20	04687	45	04712
21	04688	46	04713
22	04689	47	04714
23	04690	48	04715
24	04691	49	04716
25	04692	50	04717
26	04693	51	04718
27	04694	52	04719
28	04695	53	04720
29	04696	54	04721
30	04697	55	04722
31	04698	56	04723
32	04699	57	04724
33	04700	58	04725
34	04701	59	04726
35	04702	60	04727
36	04703		

ÇAP (mm)	FİYAT KODU	ÇAP (mm)	FİYAT KODU
12	04728	37	04753
13	04729	38	04754
14	04730	39	04755
15	04731	40	04756
16	04732	41	04757
17	04733	42	04758
18	04734	43	04759
19	04735	44	04760
20	04736	45	04761
21	04737	46	04762
22	04738	47	04763
23	04739	48	04764
24	04740	49	04765
25	04741	50	04766
26	04742	51	04767
27	04743	52	04768
28	04744	53	04769
29	04745	54	04770
30	04746	55	04771
31	04747	56	04772
32	04748	57	04773
33	04749	58	04774
34	04750	59	04775
35	04751	60	04776
36	04752		

MANYETİK MATKAP SABİTLEME PİMİ (30mm)



BOY	FİYAT KODU
25 mm	04777

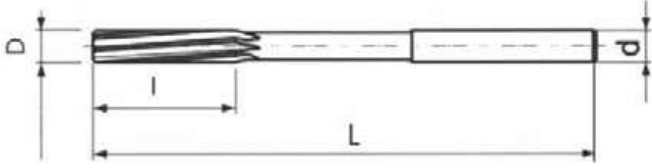
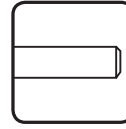
MANYETİK MATKAP SABİTLEME PİMİ (50mm)



BOY	FİYAT KODU
55 mm	04778

HSS

H7

DIN
212-B

SİLİNDİR SAPLI MAKİNA RAYBASI DIN 212B,HELİS, HSS,H7				HSS
D H7 (mm)	L (mm)	l (mm)	d (mm)	IAT212B FİYAT KODU
2	49	11	2,0	04779
2,5	57	14	2,5	04780
3	61	15	3,0	04781
3,5	70	18	3,5	04782
4	75	19	4,0	04783
4,5	80	21	4,5	04784
5	86	23	5,0	04785
5,5	93	26	5,5	04786
6	93	26	6,0	04787
6,5	101	28	6,5	04788
7	109	31	7,0	04789
8	117	33	8,0	04790
9	125	36	9,0	04791
10	133	38	10,0	04792
11	142	41	10,0	04793
12	151	44	10,0	04794
13	151	44	10,0	04795
14	160	47	12,5	04796
15	162	50	12,5	04797
16	170	52	12,5	04798
17	175	54	14,0	04799
18	182	56	14,0	04800
19	189	58	16,0	04801
20	195	60	16,0	04802
21	215	55	18,0	04803
22	225	55	18,0	04804
23	230	60	18,0	04805
24	240	60	20,0	04806
25	245	60	20,0	04807
26	250	60	20,0	04808
27	260	60	22,0	04809
28	270	65	22,0	04810
29	270	65	22,0	04811
30	280	70	24,0	04812
31	290	75	24,0	04813
KULLANIM ALANI		Kısa ağızlama boyu ve eğit bölümlü olmayan kesme ağızları ile yuvarlak ve toleranslarına uygun raybalama sağlar. Bütün çelik türlerinde, NE- metallerde, sert ve yumuşak plastiklerde, kör delikler için H7 delik toleranslarında raybalama işlemi için kullanılır.		

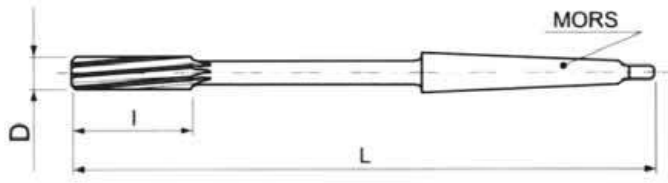
HSS

H7

DIN
208-B

7-8°

MK1-4



MORS KONİK SAPLI MAKİNA RAYBASI DIN 208B, HELİS, HSS,H7				HSS
D H7 (mm)	L (mm)	l (mm)	MK	IAT208B FİYAT KODU
6	138	26	1	04814
7	150	31	1	04815
8	156	33	1	04816
9	162	36	1	04817
10	168	38	1	04818
11	175	41	1	04819
12	182	44	1	04820
13	182	44	1	04821
14	189	47	1	04822
15	204	50	2	04823
16	210	52	2	04824
17	214	54	2	04825
18	219	56	2	04826
19	223	58	2	04827
20	228	60	2	04828
21	232	62	2	04829
22	237	64	2	04830
23	241	66	2	04831
24	268	68	3	04832
25	268	68	3	04833
26	273	70	3	04834
27	277	71	3	04835
28	277	71	3	04836
29	281	73	3	04837
30	281	73	3	04838
31	285	75	3	04839
32	317	77	4	04840
33	317	77	4	04841
34	321	78	4	04842
35	321	78	4	04843
36	325	79	4	04844
38	329	81	4	04845
39	329	81	4	04846
40	329	81	4	04847
41	333	82	4	04848
42	333	82	4	04849
44	336	83	4	04850
45	336	83	4	04851
46	340	84	4	04852
47	340	84	4	04853
48	344	86	4	04854
50	344	86	4	04855
KULLANIM ALANI		Kısa kesme ağızlı ve mors konik saplı rayba. Erit bölümlü olmayan kesme ağızlarıyla, silindirik ve düzgün bir raybalama imkanı verir. Bütün çelik türlerinde, NE- metallerde, sert ve yumuşak plastiklerde, kördelikler için H7 delik toleranslarında raybalama işlemi için kullanılır.		

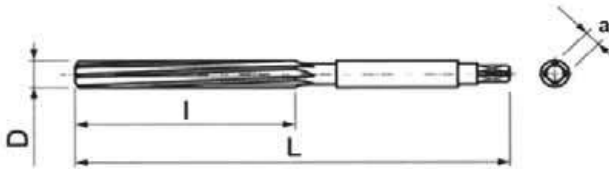
HSS

H7

DIN
206-B

7-8°

45°



SİLİNDİR SAPLI EL RAYBASI DIN 206B,HELİS, HSS,H7

HSS

IAT206B

FİYAT KODU

D H7 (mm)	L (mm)	l (mm)	a (mm)	
2	50	25	1,60	04856
2.5	58	29	2,00	04857
3	62	31	2,24	04858
3.5	71	35	2,80	04859
4	76	38	3,15	04860
4.5	81	41	3,55	04861
5	87	44	4,00	04862
5.5	93	47	4,50	04863
6	93	47	4,50	04864
6.5	100	50	5,00	04865
7	107	54	5,60	04866
7.5	107	54	5,60	04867
8	115	58	6,30	04868
8.5	115	58	6,30	04869
9	124	62	7,10	04870
9,5	124	62	6,90	04871
10	133	66	8,00	04872
11	142	71	9,00	04873
12	152	76	10,00	04874
13	152	76	10,00	04875
14	163	81	11,20	04876
15	163	81	11,20	04877
16	175	87	12,50	04878
17	175	87	12,50	04879
18	188	93	14,00	04880
19	188	93	14,00	04881
20	201	100	16,00	04882
21	201	100	16,00	04883
22	215	107	18,00	04884
23	215	107	18,00	04885
24	231	115	20,00	04886
25	231	115	20,00	04887
26	231	115	20,00	04888
27	247	124	22,40	04889
28	247	124	22,40	04890
30	247	124	22,40	04891
34	284	142	28,00	04892
35	284	142	28,00	04893

KULLANIM ALANI

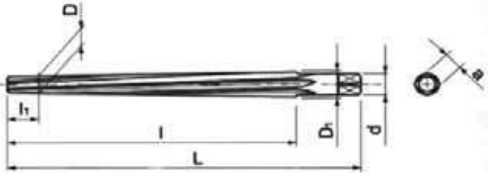
Uzun kavrama ağızlı el raybası. Erit bölümlü olmayan kesici ağızlarıyla tam silindirik ve temiz yüzeyli raybalama işlemi sağlar. Delik toleransı H7 olan açık deliklerin raybalanması için idealdir. Kör deliklerde, uzun ağızlama boyu sebebiyle sonuna kadar raybalama yapılamaz. Bütün çelik türlerinde, NE- metallerde ve plastik malzemelerde kullanılabilir.

HSS

DIN
9

1:50

H7

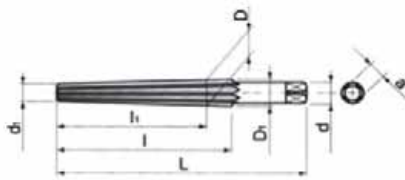


PİM RAYBASI 1:50 KONİK DIN 9 HSS,H7

						
						HSS
						IAT9
						FİYAT KODU
D (H7)	D ₁ (mm)	L (mm)	l (mm)	d (mm)	a (mm)	
3	4.06	80	58	4.0	3.15	04894
4	5.26	93	68	5.0	4.00	04895
5	6.36	100	73	6.3	5.00	04896
6	8.00	135	105	8.0	6.30	04897
8	10.80	180	145	10.0	8.00	04898
10	13.40	215	175	12.5	10.00	04899
12	16.00	255	210	14.0	11.20	04900
14	18.00	255	210	14.0	11.20	04901
16	20.40	280	230	18.0	14.00	04902
20	24.80	310	250	22.4	18.00	04903
25	30.70	370	300	28.0	22.40	04904
30	36.10	400	320	31.5	25.00	04905
KULLANIM ALANI			1/50 konik pimlerin, pim deliklerinin raybalanması için uygundur. Bütün çelik türlerinde ve NE- metallerde kullanılabilir.			

HSS

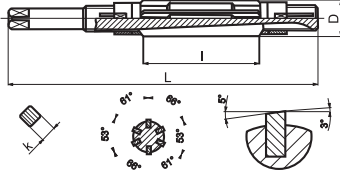
1:10



PİM RAYBASI 1:10 KONİK HSS

							PLD
							HSS
							C.10
							FİYAT KODU
d ₁ (mm)	D (mm)	D ₁ (mm)	L (mm)	l (mm)	d (mm)	a (mm)	
4	10.00	11	100	70	10.0	8	04906
9	16.00	17	120	80	12.5	10	04907
14	24.00	25	160	110	20.0	16	04908
20	32.00	34	200	140	25.0	20	04909
KULLANIM ALANI			1/10 konik pimlerin, pim deliklerinin raybalanması için uygundur. Bütün çelik türlerinde ve NE- metallerde kullanılabilir.				

HSS

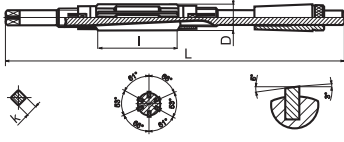


AYARLI KOVANSIZ EL RAYBASI-HSS						C.859
ÖLÇÜ (mm)	D (mm)	L (mm)	l (mm)	k (mm)	BIÇAK AD.	FİYAT KODU
7,00-8,00	6	91	25	3	4	04910
8,00-8,70	7	96	30	3,5	4	04911
8,70-9,50	8	101	35	4	4	04912
9,50-10,25	9	106	40	5	4	04913
10,25-11,00	9,5	115	40	5	6	04914
11,00-12,00	10	118	40	5	6	04915
12,00-13,50	11	126	40	5	6	04916
13,50-15,00	12	142	45	6	6	04917
15,00-16,50	13	150	50	7	6	04918
16,5-18,25	15	157	55	8	6	04919
18,25-19,75	16	160	57	8	6	04920
19,75-21,50	18	162	57	9	6	04921
21,50-23,75	20	190	68	10	6	04922
23,75-27,00	22	200	68	12	6	04923
27,00-30,00	24	210	70	14	6	04924
30,00-34,00	28	246	85	16	6	04925
34,00-38,75	32	292	100	18	6	04926
38,75-46,00	38	311	100	22	6	04927
46,00-56,00	42	333	105	24	6	04928
KULLANIM ALANI			Matkap ile oluhturalan deliklerin yüzey kalitesini artırmak, ovallik ve konikliği gidermek ve istenilen oranda konik oluhturmak için kullanılır			

11 PARÇA AYARLI KOVANSIZ RAYBA SETİ HSS		
KOD	EBAT	FİYAT KODU
C.859SET	12,00-38,75 mm	04929
KULLANIM ALANI Matkap ile oluhturalan deliklerin yüzey kalitesini artırmak, ovallik ve konikliği gidermek ve istenilen oranda konik oluhturmak için kullanılır		



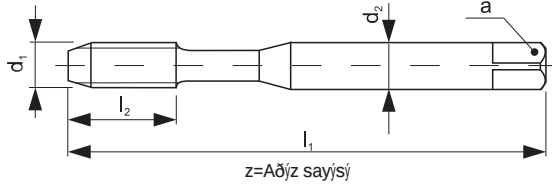
HSS



AYARLI KOVANLI EL RAYBASİ-HSS						C.859K
ÖLÇÜ (mm)	D (mm)	L (mm)	l (mm)	k (mm)	BIÇAK AD.	FİYAT KODU
7,00-8,00	6	140	25	3	4	04930
8,00-8,70	7	150	30	3,5	4	04931
8,70-9,50	8	160	35	4	4	04932
9,50-10,25	9	165	40	5	4	04933
10,25-11,00	9,5	170	40	5	6	04934
11,00-12,00	10	180	40	5	6	04935
12,00-13,50	11	185	40	5	6	04936
13,50-15,00	12	190	45	6	6	04937
15,00-16,50	13	220	50	7	6	04938
16,5-18,25	15	245	55	8	6	04939
18,25-19,75	16	247	57	8	6	04940
19,75-21,50	18	255	57	9	6	04941
21,50-23,75	20	295	68	10	6	04942
23,75-27,00	22	315	68	12	6	04943
27,00-30,00	24	335	70	14	6	04944
30,00-34,00	28	375	85	16	6	04945
34,00-38,75	32	405	100	18	6	04946
38,75-46,00	38	425	100	22	6	04947
46,00-56,00	42	425	105	24	6	04948
KULLANIM ALANI			Matkap ile oluhturalan deliklerin yüzey kalitesini artırmak, ovallik ve konikliği gidermek ve istenilen oranda konik oluhturmak için kullanılır			

11 PARÇA AYARLI KOVANSIZ RAYBA SETİ HSS		
KOD	EBAT	FİYAT KODU
C.860SET	12,00-38,75 mm	04949
KULLANIM ALANI Matkap ile oluhturalan deliklerin yüzey kalitesini artırmak, ovallik ve konikliği gidermek ve istenilen oranda konik oluhturmak için kullanılır		



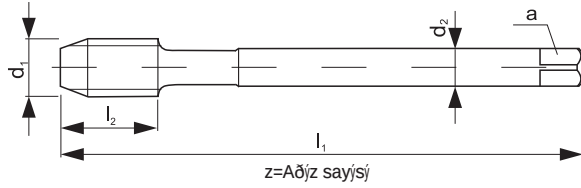


1000

1000 TiN

1000 TiALN

MAKİNA KILAVUZU DIN 371C HSSE DÜZ KANAL								1000	1000	1000
								N-371D	N-371D TiN	N-371D TiALN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5	04950	04960	04970
M3,5	0,6	56	11	4	3	3	2,9	04951	04961	04971
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3	04952	04962	04972
M4,5	0,75	70	13	6	4,9	3	3,7	04953	04963	04973
M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2	04954	04964	04974
M6	1	80	15	6	4,9	3	5	04955	04965	04975
M7	1	80	15	7	5,5	3	6	04956	04966	04976
M8	1,25	90	18	8	6,2	3	6,8	04957	04967	04977
M9	1,25	90	18	9	7	3	7,8	04958	04968	04978
M10	1,5	100	20	10	8	3	8,5	04959	04969	04979
Type N → Çekme dayanım/ı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE → Süper yüksek hız çeliği TiN → Titanyum nitrür TiALN → Titanyum alüminyum nitrür								ANA KULLANIM - Alaşımlı bakır, kısa talaş ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Gri dökme demir - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10%	ANA KULLANIM - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Gri dökme demir	ANA KULLANIM - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Gri dökme demir



3000

3000 TiN

3000 TiALN

MAKİNA KILAVUZU DIN 376C HSSE DÜZ KANAL								3000	3000	3000
								N-376D	N-376D TiN	N-376D TiALN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	2,2	-	3	2,5	04980	05007	05034
M3,5	0,6	56	11	2,5	2,1	3	2,9	04981	05008	05035
M4	0,7	63	12	2,8	2,1	3	3,3	04982	05009	05036
M4,5	0,75	70	13	3,5	2,7	3	3,7	04983	05010	05037
M5	0,8	70	13	3,5	2,7	3	4,2	04984	05011	05038
M6	1	80	15	4,5	3,4	3	5	04985	05012	05039
M7	1	80	15	5,5	4,3	3	6	04986	05013	05040
M8	1,25	90	18	6	4,9	3	6,8	04987	05014	05041
M9	1,25	90	18	7	5,5	3	7,8	04988	05015	05042
M10	1,5	100	20	7	5,5	3	8,5	04989	05016	05043
M11	1,5	100	20	8	6,2	3	9,5	04990	05017	05044
M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2	04991	05018	05045
M14	2	110	25	11	9	3	12	04992	05019	05046
M16	2	110	25	12	9	3	14	04993	05020	05047
M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5	04994	05021	05048
M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5	04995	05022	05049
M22	2,5	140	30	18	14,5	3	19,5	04996	05023	05050
M24	3	160	36	18	14,5	4	21	04997	05024	05051
M27	3	160	36	20	16	4	24	04998	05025	05052
M30	3,5	180	40	22	18	4	26,5	04999	05026	05053
M33	3,5	180	42	25	20	4	29,5	05000	05027	05054
M36	4	200	50	28	22	4	32	05001	05028	05055
M39	4	200	50	32	24	4	35	05002	05029	05056
M42	4,5	200	56	32	24	4	37,5	05003	05030	05057
M45	4,5	200	56	36	29	4	40,5	05004	05031	05058
M48	5	250	63	36	29	4	43	05005	05032	05059
M52	5	250	63	40	32	4	47	05006	05033	05060

Type N → Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar

HSSE → Süper yüksek hız çeliği

TiN → Titanyum nitrid

TiALN → Titanyum alüminyum nitrid

KULLANIM ALANI

ANA KULLANIM

- Alaşımlı bakır, kısa talaş

ARA KULLANIM

- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)
- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²)
- Gri dökme demir
- Alüminyum alaşımları
- Silisyum miktarı min.10%

ANA KULLANIM

- Alüminyum alaşımları
- Silisyum miktarı min.10%
- Alaşımlı bakır, kısa talaş

ARA KULLANIM

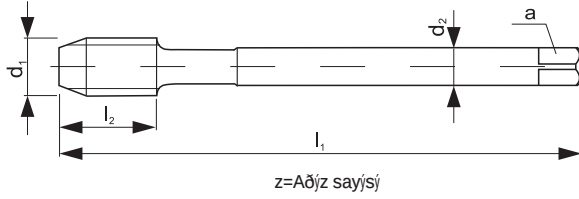
- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)
- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²)
- Gri dökme demir

ANA KULLANIM

- Alüminyum alaşımları
- Silisyum miktarı min.10%
- Alaşımlı bakır, kısa talaş

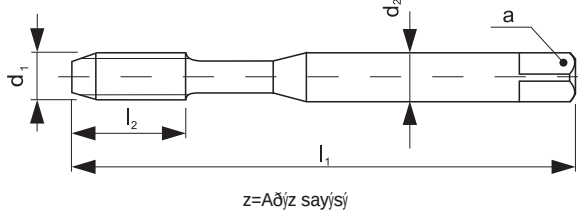
ARA KULLANIM

- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)
- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²)
- Gri dökme demir



3000

SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 376C HSSE DÜZ KANAL								3000
								N-376LH
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
M4	0,7	63	12	2,8	2,1	3	3,3	05061
M5	0,8	70	13	3,5	2,7	3	4,2	05062
M6	1	80	15	4,5	3,4	3	5	05063
M8	1,25	90	18	6	4,9	3	6,8	05064
M9	1,25	90	18	7	5,5	3	7,8	05065
M10	1,5	100	20	7	5,5	3	8,5	05066
M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2	05067
M14	2	110	25	11	9	3	12	05068
M16	2	110	25	12	9	3	14	05069
M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5	05070
M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5	05071
Type N → Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE → Süper yüksek hız çeliði							KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM • Alaşımlı bakır, kısa talaş
								ARA KULLANIM • Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) • Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) • Gri dökme demir • Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10%



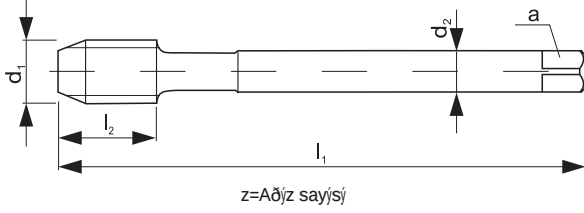
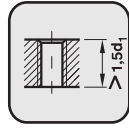
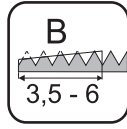
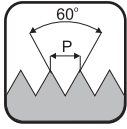
1500

1500 TiN

1500 TiAlN

1540 OX

MAKİNA KILAVUZU DIN 371B HSSE DÜZ KANAL UÇ BİLEMEYİ								1500	1500	1500	1540
								N-371B	N-371B TiN	N-371B TiAlN	N-371B OX
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP GAPI Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M2	0,4	45	8	2,8	2,1	3	1,6	05072	05084	05096	05108
M2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	3	2,05	05073	05085	05097	05109
M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5	05074	05086	05098	05110
M3,5	0,6	56	11	4	3	3	2,9	05075	05087	05099	05111
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3	05076	05088	05100	05112
M4,5	0,75	70	13	6	4,9	3	3,7	05077	05089	05101	05113
M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2	05078	05090	05102	05114
M6	1	80	15	6	4,9	3	5	05079	05091	05103	05115
M7	1	80	15	7	5,5	3	6	05080	05092	05104	05116
M8	1,25	90	18	8	6,2	3	6,8	05081	05093	05105	05117
M9	1,25	90	18	9	7	3	7,8	05082	05094	05106	05118
M10	1,5	100	20	10	8	3	8,5	05083	05095	05107	05119
Type N Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE Süper yüksek hız çeliği TiN Titanyum nitrid TiAlN Titanyum alüminyum nitrid OX Oksidasyon								KULLANIM ALANI			
								ANA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%			
								ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş			
								ARA KULLANIM - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş			
								ANA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş			
								ANA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Çinko ve çinko alaşımları			
								ARA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%			



3500

3500 TiN

3500 TiALN

3540 OX

MAKÝNA KILAVUZU DIN 376B HSSE DÜZ KANAL UÇ BÝLEMELÝ								3500	3500	3500	3540
								N-376B	N-376B TiN	N-376B TiALN	N-376B OX
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	2,2	-	3	2,5	05120	05142	05164	05186
M3,5	0,6	56	11	2,5	2,1	3	2,9	05121	05143	05165	05187
M4	0,7	63	12	2,8	2,1	3	3,3	05122	05144	05166	05188
M4,5	0,75	70	13	3,5	2,7	3	3,7	05123	05145	05167	05189
M5	0,8	70	13	3,5	2,7	3	4,2	05124	05146	05168	05190
M6	1	80	15	4,5	3,4	3	5	05125	05147	05169	05191
M7	1	80	15	5,5	4,3	3	6	05126	05148	05170	05192
M8	1,25	90	18	6	4,9	3	6,8	05127	05149	05171	05193
M9	1,25	90	18	7	5,5	3	7,8	05128	05150	05172	05194
M10	1,5	100	20	7	5,5	3	8,5	05129	05151	05173	05195
M11	1,5	100	20	8	6,2	3	9,5	05130	05152	05174	05196
M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2	05131	05153	05175	05197
M14	2	110	25	11	9	3	12	05132	05154	05176	05198
M16	2	110	25	12	9	3	14	05133	05155	05177	05199
M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5	05134	05156	05178	05200
M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5	05135	05157	05179	05201
M22	2,5	140	30	18	14,5	3	19,5	05136	05158	05180	05202
M24	3	160	36	18	14,5	4	21	05137	05159	05181	05203
M27	3	160	36	20	16	4	24	05138	05160	05182	05204
M30	3,5	180	40	22	18	4	26,5	05139	05161	05183	05205
M33	3,5	180	42	25	20	4	29,5	05140	05162	05184	05206
M36	4	200	50	28	22	4	32	05141	05163	05185	05207

Type N

Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar

HSSE

Süper yüksek hız çeliði

TiN

Titanyum nitrid

TiALN

Titanyum alüminyum nitrid

OX

Oksidasyon

KULLANIM ALANI

ANA KULLANIM

- Yalın dökme demir (Max.500N/mm²)
- Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%

ARA KULLANIM

- Yapısal çelikler (Max.500N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.500N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%
- Alaşımlı bakır, kısa talaş

ANA KULLANIM

- Yapısal çelikler (Max.500N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.500N/mm²)
- Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%

ARA KULLANIM

- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%
- Alaşımlı bakır, kısa talaş

ANA KULLANIM

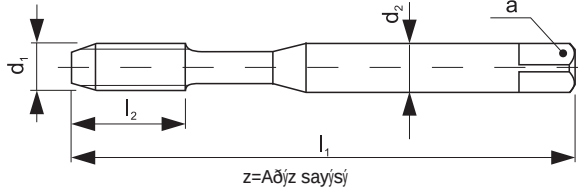
- Yapısal çelikler (Max.500N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.500N/mm²)
- Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²)
- Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%
- Alaşımlı bakır, kısa talaş

ANA KULLANIM

- Yalın dökme demir (Max.500N/mm²)
- Yalın çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%
- Çinko ve çinko alaşımları

ARA KULLANIM

- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%



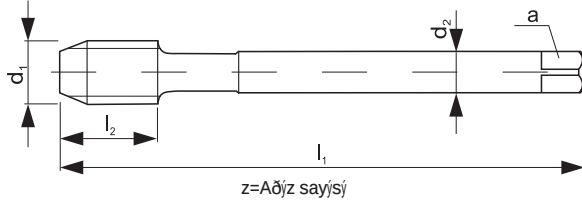
2050

2050 TiN

2050 TiALN

2090 OX

MAKİNA KILAVUZU DIN 371C HSSE 35 DERECE HELİS								2050	2050	2050	2090
								N-371C	N-371C TiN	N-371C TiALN	N-371C OX
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M2	0,4	45	6	2,8	2,1	3	1,6	05208	05220	05232	05244
M2,5	0,45	50	7,5	2,8	2,1	3	2,05	05209	05221	05233	05245
M3	0,5	56	5	3,5	2,7	3	2,5	05210	05222	05234	05246
M3,5	0,6	56	6	4	3	3	2,09	05211	05223	05235	05247
M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3	3,3	05212	05224	05236	05248
M4,5	0,75	70	8	6	4	3	3,7	05213	05225	05237	05249
M5	0,8	70	8	6	4,9	3	4,2	05214	05226	05238	05250
M6	1	80	10	6	4,9	3	5	05215	05227	05239	05251
M7	1	80	10	7	5,5	3	6	05216	05228	05240	05252
M8	1,25	90	13	8	6,2	3	6,8	05217	05229	05241	05253
M9	1,25	90	13	9	7	3	7,8	05218	05230	05242	05254
M10	1,5	100	15	10	8	3	8,5	05219	05231	05243	05255
KULLANIM ALANI Type N → Çekme dayanımı 800N/mm ² 'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE → Süper yüksek hız çeliği TiN → Titanyum nitrid TiALN → Titanyum alüminyum nitrid OX → Oksidasyon								ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alaşımlı bakır, kısa talaş	ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş	ANA KULLANIM - Yalın çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş	ANA KULLANIM - Çinko ve çinko alaşımları ARA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²)



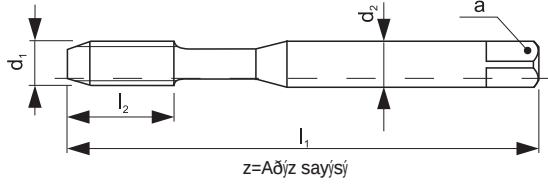
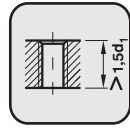
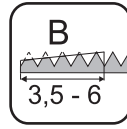
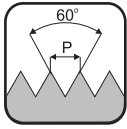
4050

4050 TiN

4050 TiALN

4090 OX

MAKİNA KILAVUZU DIN 376C 35 DERECE HELİS								4050	4050	4050	4090
								N-376C	N-376C TiN	N-376C TiALN	N-376C OX
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	5	2,2	-	3	2,5	05256	05279	05302	05325
M3,5	0,6	56	6	2,5	2,1	3	2,9	05257	05280	05303	05326
M4	0,7	63	7	2,8	2,1	3	3,3	05258	05281	05304	05327
M4,5	0,75	70	8	3,5	2,7	3	3,7	05259	05282	05305	05328
M5	0,8	70	8	3,5	2,7	3	4,2	05260	05283	05306	05329
M6	1	80	10	4,5	3,4	3	5	05261	05284	05307	05330
M7	1	80	10	5,5	4,3	3	6	05262	05285	05308	05331
M8	1,25	90	13	6	4,9	3	6,8	05263	05286	05309	05332
M9	1,25	90	13	7	5,5	3	7,8	05264	05287	05310	05333
M10	1,5	100	15	7	5,5	3	8,5	05265	05288	05311	05334
M11	1,5	100	15	8	6,2	3	9,5	05266	05289	05312	05335
M12	1,75	110	18	9	7	3	10,2	05267	05290	05313	05336
M14	2	110	20	11	9	3	12	05268	05291	05314	05337
M16	2	110	20	12	9	4	14	05269	05292	05315	05338
M18	2,5	125	25	14	11	4	15,5	05270	05293	05316	05339
M20	2,5	140	25	16	12	4	17,5	05271	05294	05317	05340
M22	2,5	140	25	18	14,5	4	19,5	05272	05295	05318	05341
M24	3	160	30	18	14,5	4	21	05273	05296	05319	05342
M27	3	160	30	20	16	4	24	05274	05297	05320	05343
M30	3,5	180	35	22	18	4	26,5	05275	05298	05321	05344
M33	3,5	180	35	25	20	4	29,5	05276	05299	05322	05345
M36	4	200	40	28	22	4	32	05277	05300	05323	05346
M39	4	200	45	32	24	5	35	05278	05301	05324	05347
ANA KULLANIM • Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm ²) • Yalın dökme demir (Max.800N/mm ²) • Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM • Sfero dökme ve siyah temper dökme demir • Alaşımlı bakır, kısa talaş								KULLANIM ALANI			
ANA KULLANIM • Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm ²) • Yalın dökme demir (Max.800N/mm ²) • Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM • Sfero dökme ve siyah temper dökme demir • Alaşımlı bakır, kısa talaş								KULLANIM ALANI			
ANA KULLANIM • Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm ²) • Yalın dökme demir (Max.800N/mm ²) • Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% • Sfero dökme ve siyah temper dökme demir • Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% • Alaşımlı bakır, kısa talaş								KULLANIM ALANI			
ANA KULLANIM • Çinko ve çinko alaşımları ARA KULLANIM • Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm ²) • Yalın dökme demir (Max.800N/mm ²) • Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% • Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%								KULLANIM ALANI			



PM

PM



1660 TiN



1690 OX

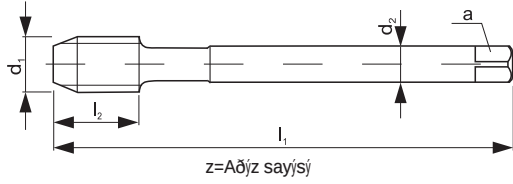
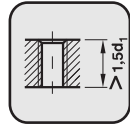
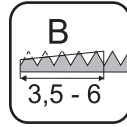
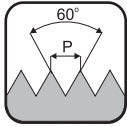


1870 HL



1870 HL IKZN

MAKİNA KILAVUZU DIN 371B HSSE DÜZ KANAL UÇ BİLEMELİ								1660	1690	1870	1870
								N-371BPS TiN	N-371BPS OX	N-371B HL	N-371B HL IKZN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M2	0,4	45	6	2,8	2,1	3	1,6	05348	05360	05372	05384
M2,5	0,45	50	7,5	2,8	2,1	3	2,05	05349	05361	05373	05385
M3	0,5	56	5	3,5	2,7	3	2,5	05350	05362	05374	05386
M3,5	0,6	56	6	4	3	3	2,09	05351	05363	05375	05387
M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3	3,3	05352	05364	05376	05388
M4,5	0,75	70	8	6	4,	3	3,7	05353	05365	05377	05389
M5	0,8	70	8	6	4,9	3	4,2	05354	05366	05378	05390
M6	1	80	10	6	4,9	3	5	05355	05367	05379	05391
M7	1	80	10	7	5,5	3	6	05356	05368	05380	05392
M8	1,25	90	13	8	6,2	3	6,8	05357	05369	05381	05393
M9	1,25	90	13	9	7	3	7,8	05358	05370	05382	05394
M10	1,5	100	15	10	8	3	8,5	05359	05371	05383	05395
MAKİNA KILAVUZU VA → Paslanmaz çelikler için Kılavuzlar HSSE → Süper yüksek hız çeliği TiN → Titanyum nitrid OX → Oksidasyon HL → Balinit® hardlube kaplama IKZN → içten soğutmalı, Kılavuz kanallarından çift çıkışlı								ANA KULLANIM - Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1100N/mm²) - Alaşımli bakır, kısa talaş	ARA KULLANIM - Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1100N/mm²)	ANA KULLANIM - Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1100N/mm²) - Alaşımli bakır, uzun talaş ARA KULLANIM - Takım çelikleri (Max.1100N/mm²)	ANA KULLANIM - Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1100N/mm²) - Alaşımli bakır, uzun talaş ARA KULLANIM - Takım çelikleri (Max.1100N/mm²)



PM

PM



3660 TiN



3690 OX



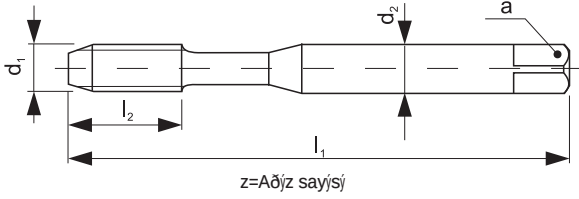
3870 HL



3870 HL IKZN

MAKİNA KILAVUZU DIN 376B HSSE DÜZ KANAL UÇ BİLEMELİ								3660	3690	3870	3870
								N- 376BPS TiN	N- 376BPS OX	N- 376B HL	N- 376B HL IKZN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAR ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	2,2	-	3	2,5	05396	05418	05440	05462
M3,5	0,6	56	11	2,5	2,1	3	2,9	05397	05419	05441	05463
M4	0,7	63	12	2,8	2,1	3	3,3	05398	05420	05442	05464
M4,5	0,75	70	13	3,5	2,7	3	3,7	05399	05421	05443	05465
M5	0,8	70	13	3,5	2,7	3	4,2	05400	05422	05444	05466
M6	1	80	15	4,5	3,4	3	5	05401	05423	05445	05467
M7	1	80	15	5,5	4,3	3	6	05402	05424	05446	05468
M8	1,25	90	18	6	4,9	3	6,8	05403	05425	05447	05469
M9	1,25	90	18	7	5,5	3	7,8	05404	05426	05448	05470
M10	1,5	100	20	7	5,5	3	8,5	05405	05427	05449	05471
M11	1,5	100	20	8	6,2	3	9,5	05406	05428	05450	05472
M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2	05407	05429	05451	05473
M14	2	110	25	11	9	3	12	05408	05430	05452	05474
M16	2	110	25	12	9	3	14	05409	05431	05453	05475
M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5	05410	05432	05454	05476
M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5	05411	05433	05455	05477
M22	2,5	140	30	18	14,5	3	19,5	05412	05434	05456	05478
M24	3	160	36	18	14,5	4	21	05413	05435	05457	05479
M27	3	160	36	20	16	4	24	05414	05436	05458	05480
M30	3,5	180	40	22	18	4	26,5	05415	05437	05459	05481
M33	3,5	180	42	25	20	4	29,5	05416	05438	05460	05482
M36	4	200	50	28	22	4	32	05417	05439	05461	05483

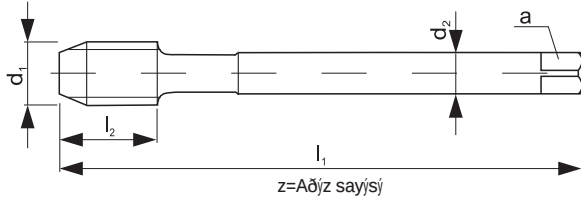
Type VA → Paslanmaz çelikler için Kılavuzlar HSSE → Süper yüksek hız çeliði TiN → Titanyum nitrid OX → Oksidasyon HL → Balinit® hardlube kaplama IKZN → İçten soğutmalı, Kılavuz kanallarından çift çıkışı	KULLANIM ALANI - Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrülendirilmiş çelikler (Max.1100N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1100N/mm²) - Alaşımsız bakır - Alaşımlı bakır, uzun talaş	KULLANIM - Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrülendirilmiş çelikler (Max.1100N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1100N/mm²) - Alaşımsız bakır - Alaşımlı bakır, uzun talaş - Takım çelikleri (Max.1100N/mm²)	KULLANIM - Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrülendirilmiş çelikler (Max.1100N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1100N/mm²) - Alaşımsız bakır - Alaşımlı bakır, uzun talaş - Takım çelikleri (Max.1100N/mm²)	KULLANIM - Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrülendirilmiş çelikler (Max.1100N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1100N/mm²) - Alaşımsız bakır - Alaşımlı bakır, uzun talaş - Takım çelikleri (Max.1100N/mm²)
---	---	---	---	---



PM
PM



MAKİNA KILAVUZU DIN 371C HSSE 35 DERECE HELİS								2260	2290	2320	2320
								N- 371CPS TiN	N- 371CPS OX	N- 371C HL	N- 371C HL IKZ
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	5	3,5	2,7	3	2,5	05484	05494	05504	05514
M3,5	0,6	56	6	4	3	3	2,9	05485	05495	05505	05515
M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3	3,3	05486	05496	05506	05516
M4,5	0,75	70	8	6	4,9	3	3,7	05487	05497	05507	05517
M5	0,8	70	8	6	4,9	3	4,2	05488	05498	05508	05518
M6	1	80	10	6	4,9	3	5	05489	05499	05509	05519
M7	1	80	10	7	5,5	3	6	05490	05500	05510	05520
M8	1,25	90	13	8	6,2	3	6,8	05491	05501	05511	05521
M9	1,25	90	13	9	7	3	7,8	05492	05502	05512	05522
M10	1,5	100	15	10	8	3	8,5	05493	05503	05513	05523
Type VA → Paslanmaz çelikler için Kılavuzlar HSSE → Süper yüksek hız çeliði TiN → Titanyum nitrid OX → Oksidasyon HL → Balinit® hardlube kaplama IKZN → içten soğutmalı, Kılavuz kanallarından çift çıkışlı								ANA KULLANIM • Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) • Takım çelikleri (Max.1100N/mm²) • Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) • Sfero dökme ve siyah temper dökme demir • Alaşimsız bakır • Alaşımli bakır, kısa talaş	ARA KULLANIM • Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) • Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) • Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1100N/mm²)	ANA KULLANIM • Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) • Takım çelikleri (Max.1100N/mm²) • Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) • Sfero dökme ve siyah temper dökme demir • Alaşimsız bakır • Alaşımli bakır, uzun talaş	ARA KULLANIM • Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) • Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) • Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1100N/mm²)



PM

PM



4260 TiN



4290 OX



4320 HL



4320 HL IKZ

MAKİNA KILAVUZU DIN 376C HSSE 35 DERECE HELİS								4260	4290	4320	4320
								N- 376CPS TiN	N- 376CPS OX	N- 376C HL	N- 376C HL IKZ
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	5	2,2	-	3	2,5	05524	05546	05568	05590
M3,5	0,6	56	6	2,5	2,1	3	2,9	05525	05547	05569	05591
M4	0,7	63	7	2,8	2,1	3	3,3	05526	05548	05570	05592
M4,5	0,75	70	8	3,5	2,7	3	3,7	05527	05549	05571	05593
M5	0,8	70	8	3,5	2,7	3	4,2	05528	05550	05572	05594
M6	1	80	10	4,5	3,4	3	5	05529	05551	05573	05595
M7	1	80	10	5,5	4,3	3	6	05530	05552	05574	05596
M8	1,25	90	13	6	4,9	3	6,8	05531	05553	05575	05597
M9	1,25	90	13	7	5,5	3	7,8	05532	05554	05576	05598
M10	1,5	100	15	7	5,5	3	8,5	05533	05555	05577	05599
M11	1,5	100	15	8	6,2	3	9,5	05534	05556	05578	05600
M12	1,75	110	18	9	7	3	10,2	05535	05557	05579	05601
M14	2	110	20	11	9	3	12	05536	05558	05580	05602
M16	2	110	20	12	9	3	14	05537	05559	05581	05603
M18	2,5	125	25	14	11	4	15,5	05538	05560	05582	05604
M20	2,5	140	25	16	12	4	17,5	05539	05561	05583	05605
M22	2,5	140	25	18	14,5	4	19,5	05540	05562	05584	05606
M24	3	160	30	18	14,5	4	21	05541	05563	05585	05607
M27	3	160	30	20	16	4	24	05542	05564	05586	05608
M30	3,5	180	35	22	18	4	26,5	05543	05565	05587	05609
M33	3,5	180	35	25	20	4	29,5	05544	05566	05588	05610
M36	4	200	40	28	22	4	32	05545	05567	05589	05611

ANA KULLANIM

- Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²)
- Takım çelikleri (Max.1100N/mm²)
- Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²)
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Alaşımsız bakır
- Alaşımlı bakır, kısa talaş

ARA KULLANIM

- Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²)
- Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²)
- Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1100N/mm²)

ANA KULLANIM

- Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²)
- Takım çelikleri (Max.1100N/mm²)
- Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²)
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Alaşımsız bakır
- Alaşımlı bakır, uzun talaş

ANA KULLANIM

- Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²)
- Takım çelikleri (Max.1100N/mm²)
- Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²)
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Alaşımsız bakır
- Alaşımlı bakır, uzun talaş

KULLANIM ALANI

Type VA → Paslanmaz çelikler için Kılavuzlar

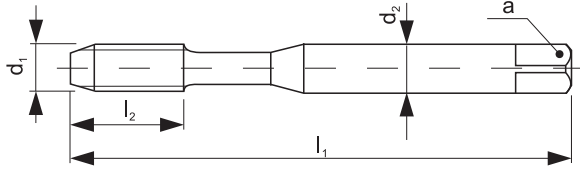
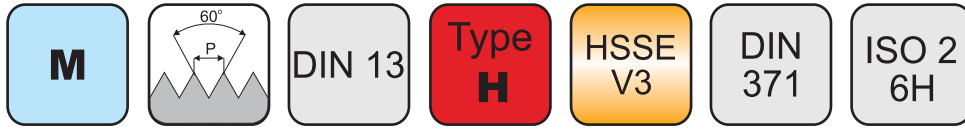
HSSE → Süper yüksek hız çeliği

TiN → Titanyum nitrür

OX → Oksidasyon

HL → Balinit® hardlube kaplama

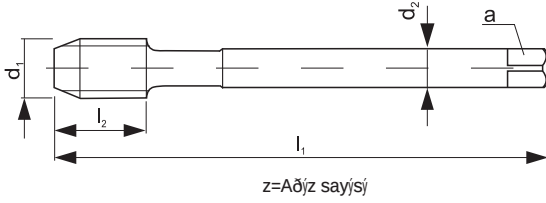
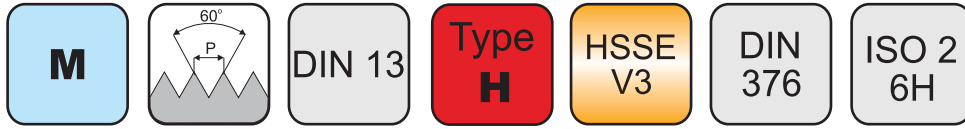
IKZN → İçten soğutmalı, Kılavuz kanallarından çift çıkışlı



z=Ađ/z sayıs



MAKİNA KILAVUZU DIN 371 HSSE									1580	1590	2680	2690	
									N-371BV TiCN	N-371B OX	N-371CV TiCN	N-371C OX	
d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₂ R40°	d ₂	a	z		FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	
M3	0,5	56	9	5	3,5	2,7	3	2,5	05612	05622	05632	05642	
M3,5	0,6	56	11	6	4	3	3	2,9	05613	05623	05633	05643	
M4	0,7	63	12	7	4,5	3,4	3	3,3	05614	05624	05634	05644	
M4,5	0,75	70	13	8	6	4,9	3	3,7	05615	05625	05635	05645	
M5	0,8	70	13	8	6	4,9	3	4,2	05616	05626	05636	05646	
M6	1	80	15	10	6	4,9	3	5	05617	05627	05637	05647	
M7	1	80	15	10	7	5,5	3	6	05618	05628	05638	05648	
M8	1,25	90	18	13	8	6,2	3	6,8	05619	05629	05639	05649	
M9	1,25	90	18	13	9	7	3	7,8	05620	05630	05640	05650	
M10	1,5	100	20	15	10	8	3	8,5	05621	05631	05641	05651	
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:													
													
													
HSSE V3 Type H TiCN OX → Vanadyumlu süper yüksek hız çeliði → Alaþımlı çelikler için → Titanyum karbonitrür → Oksidasyon									KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM	ARA KULLANIM	ANA KULLANIM	ARA KULLANIM
									• Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) • Isıl işlem görmüş çelikler (Max.1100N/mm²) • Takım çelikleri (Max.1100N/mm²) • Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%	• Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%	• Isıl işlem görmüş çelikler (Max.1100N/mm²)	• Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%	• Isıl işlem görmüş çelikler (Max.1100N/mm²)
									ARA KULLANIM	ARA KULLANIM	ARA KULLANIM	ARA KULLANIM	
									• Sfero dökme ve siyah temper dökme demir	• Isıl işlem görmüş çelikler (Max.1100N/mm²)	• Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) • Takım çelikleri (Max.1100N/mm²) • Sfero dökme ve siyah temper dökme demir		



MAKİNA KILAVUZU DIN 376 HSSE									3580	3590	4680	4690
									N-376BV TiCN	N-376B OX	N-376CV TiCN	N-376C OX
d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₂ ^{R40°}	d ₂	a	z/z ^{R45°}	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	5	2,2	-	3/3	2,5	05652	05674	05696	05718
M3,5	0,6	56	11	6	2,5	2,1	3/3	2,9	05653	05675	05697	05719
M4	0,7	63	12	7	2,8	2,1	3/3	3,3	05654	05676	05698	05720
M4,5	0,75	70	13	8	3,5	2,7	3/3	3,7	05655	05677	05699	05721
M5	0,8	70	13	8	3,5	2,7	3/3	4,2	05656	05678	05700	05722
M6	1	80	15	10	4,5	3,4	3/3	5	05657	05679	05701	05723
M7	1	80	15	10	5,5	4,3	3/3	6	05658	05680	05702	05724
M8	1,25	90	18	13	6	4,9	3/3	6,8	05659	05681	05703	05725
M9	1,25	90	18	13	7	5,5	3/3	7,8	05660	05682	05704	05726
M10	1,5	100	20	15	7	5,5	3/3	8,5	05661	05683	05705	05727
M11	1,5	100	20	15	8	6,2	3/3	9,5	05662	05684	05706	05728
M12	1,75	110	23	18	9	7	3/4	10,2	05663	05685	05707	05729
M14	2	110	25	20	11	9	3/4	12	05664	05686	05708	05730
M16	2	110	25	20	12	9	3/4	14	05665	05687	05709	05731
M18	2,5	125	30	25	14	11	3/4	15,5	05666	05688	05710	05732
M20	2,5	140	30	25	16	12	3/4	17,5	05667	05689	05711	05733
M22	2,5	140	30	25	18	14,5	3/4	19,5	05668	05690	05712	05734
M24	3	160	36	30	18	14,5	4/4	21	05669	05691	05713	05735
M27	3	160	36	30	20	16	4/4	24	05670	05692	05714	05736
M30	3,5	180	40	35	22	18	4/5	26,5	05671	05693	05715	05737
M33	3,5	180	42	35	25	20	4/5	29,5	05672	05694	05716	05738
M36	4	200	50	40	28	22	4/5	32	05673	05695	05717	05739

TEKNİK ÖZELLİKLERİ:



Vanadyumlu süper yüksek hız çeliği



Alaşımlı çelikler için



Titanyum karbonyür



Oksidasyon

KULLANIM ALANI

ANA KULLANIM

- Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrilenmiş çelikler (Max.1100N/mm²)
- Isıl işlem görmüş çelikler (Max.1100N/mm²)
- Takım çelikleri (Max.1100N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%
- ARA KULLANIM**
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir

ARA KULLANIM

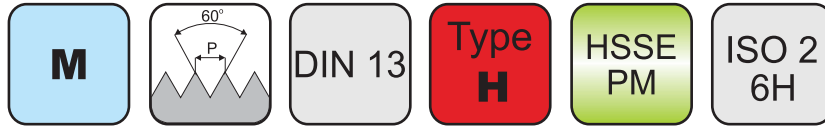
- Isıl işlem görmüş çelikler (Max.1100N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%

ANA KULLANIM

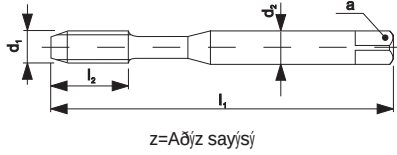
- Isıl işlem görmüş çelikler (Max.1100N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%
- ARA KULLANIM**
- Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrilenmiş çelikler (Max.1100N/mm²)
- Takım çelikleri (Max.1100N/mm²)
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir

ARA KULLANIM

- Isıl işlem görmüş çelikler (Max.1100N/mm²)



DIN 371



z=Ađ/z sayısj



1920 FNT

2870 FNT

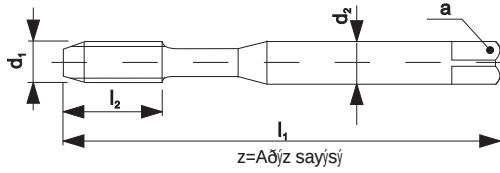
MAKÝNA KILAVUZU DIN 371 HSSE									1920	2870
									N-371B TOZ FNT	N-371C TOZ FNT
d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₂ R40°	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPı Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	5	3,5	2,7	3	2,5	05740	05750
M3,5	0,6	56	11	6	4	3	3	2,9	05741	05751
M4	0,7	63	12	7	4,5	3,4	3	3,3	05742	05752
M4,5	0,75	70	13	8	6	4,9	3	3,7	05743	05753
M5	0,8	70	13	8	6	4,9	3	4,2	05744	05754
M6	1	80	15	10	6	4,9	3	5	05745	05755
M7	1	80	15	10	7	5,5	3	6	05746	05756
M8	1,25	90	18	13	8	6,2	3	6,8	05747	05757
M9	1,25	90	18	13	9	7	3	7,8	05748	05758
M10	1,5	100	20	15	10	8	3	8,5	05749	05759
TEKNÝK ÖZELLÝKLERÝ:									 	  
FNT → Balinit® futura nano top Type H → Alađımlý çelikler için									ANA KULLANIM - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (max.1400N/mm²) ARA KULLANIM - Yüksek alaşımlı çelikler çelikler ve nitrürlenmiş (max.1400N/mm²)	ANA KULLANIM - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (max.1400N/mm²) ARA KULLANIM - Yüksek alaşımlı çelikler çelikler ve nitrürlenmiş (max.1400N/mm²)



3920 FNT

4870 FNT

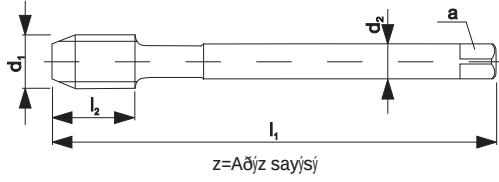
MAKÝNA KILAVUZU DIN 376 HSSE									3920	4870
									N-376B TOZ FNT	N-376C TOZ FNT
d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₂ R40°	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPı Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M12	1,75	110	23	18	9	7	3	10,2	05760	05761
TEKNÝK ÖZELLÝKLERÝ:									 	  
FNT → Balinit® futura nano top Type H → Alađımlý çelikler için									ANA KULLANIM - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (max.1400N/mm²) ARA KULLANIM - Yüksek alaşımlı çelikler çelikler ve nitrürlenmiş (max.1400N/mm²)	ANA KULLANIM - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (max.1400N/mm²) ARA KULLANIM - Yüksek alaşımlı çelikler çelikler ve nitrürlenmiş (max.1400N/mm²)



1620 AluSpeed

2720 AluSpeed

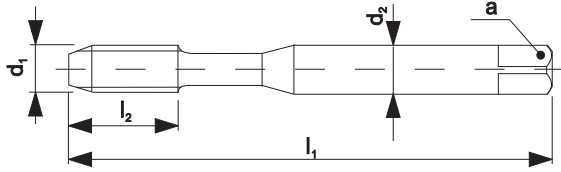
MAKİNA KILAVUZU (ALUMİNYUM İÇİN) DIN 371 HSSE									1620	2720
									N-371BAS AluSpeed	N-371CAS AluSpeed
d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₂ ^{R45°}	d ₂	a	z/z ^{R45°}	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	5	3,5	2,7	3/2	2,5	05762	05772
M3,5	0,6	56	11	6	4	3	3/2	2,9	05763	05773
M4	0,7	63	12	7	4,5	3,4	3/2	3,3	05764	05774
M4,5	0,75	70	13	8	6	4,9	3/2	3,7	05765	05775
M5	0,8	70	13	8	6	4,9	3/2	4,2	05766	05776
M6	1	80	15	10	6	4,9	3/2	5	05767	05777
M7	1	80	15	10	7	5,5	3/2	6	05768	05778
M8	1,25	90	18	13	8	6,2	3/2	6,8	05769	05779
M9	1,25	90	18	13	9	7	3/2	7,8	05770	05780
M10	1,5	100	20	15	10	8	3/2	8,5	05771	05781
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:										
Type AL → Alaşımsız alüminyumlar için AluSpeed → Alüminyum alaşımları için HSSE → Süper yüksek hız çeliği									ANA KULLANIM • Alaşımsız alüminyum	ANA KULLANIM • Alaşımsız alüminyum



3620 AluSpeed

4720 AluSpeed

MAKİNA KILAVUZU (ALUMİNYUM İÇİN) DIN 376 HSSE									3620	4720
									N-376BAS AluSpeed	N-376CAS AluSpeed
d1	P	l ₁	l ₂	l ₂ R45°	d ₂	a	z/z _{R45°}	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	5	2,2	-	3/2	2,5	05782	05804
M3,5	0,6	56	11	6	2,5	2,1	3/2	2,9	05783	05805
M4	0,7	63	12	7	2,8	2,1	3/2	3,3	05784	05806
M4,5	0,75	70	13	8	3,5	2,7	3/2	3,7	05785	05807
M5	0,8	70	13	8	3,5	2,7	3/2	4,2	05786	05808
M6	1	80	15	10	4,5	3,4	3/2	5	05787	05809
M7	1	80	15	10	5,5	4,3	3/2	6	05788	05810
M8	1,25	90	18	13	6	4,9	3/2	6,8	05789	05811
M9	1,25	90	18	13	7	5,5	3/2	7,8	05790	05812
M10	1,5	100	20	15	7	5,5	3/2	8,5	05791	05813
M11	1,5	100	20	15	8	6,2	3/2	9,5	05792	05814
M12	1,75	110	23	18	9	7	3/2	10,2	05793	05815
M14	2	110	25	20	11	9	3/2	12	05794	05816
M16	2	110	25	20	12	9	3/2	14	05795	05817
M18	2,5	125	30	25	14	11	3/2	15,5	05796	05818
M20	2,5	140	30	25	16	12	3/2	17,5	05797	05819
M22	2,5	140	30	25	18	14,5	3/2	19,5	05798	05820
M24	3	160	36	30	18	14,5	4/3	21	05799	05821
M27	3	160	36	30	20	16	4/3	24	05800	05822
M30	3,5	180	40	35	22	18	4/3	26,5	05801	05823
M33	3,5	180	42	35	25	20	4/3	29,5	05802	05824
M36	4	200	50	40	28	22	4/3	32	05803	05825
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:										
Type AL Alaşımsız alüminyumlar için AluSpeed Alüminyum alaşımları için HSSE Süper yüksek hız çeliği									ANA KULLANIM • Alaşımsız alüminyum	ANA KULLANIM • Alaşımsız alüminyum

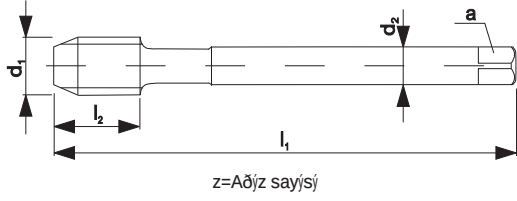


z=Ađ/z say/sj



1080 TiCN

MAKÝNA KILAVUZU (DÖKÜM İÇİN) DIN 371C HSSE DÜZ KANAL								1080
								N-371DB
								TiCN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5	05826
M3,5	0,6	56	11	4	3	3	2,9	05827
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3	05828
M4,5	0,75	70	13	6	4,9	3	3,7	05829
M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2	05830
M6	1	80	15	6	4,9	3	5	05831
M7	1	80	15	7	5,5	3	6	05832
M8	1,25	90	18	8	6,2	4	6,8	05833
M9	1,25	90	18	9	7	4	7,8	05834
M10	1,5	100	20	10	8	4	8,5	05835
TiCN → Titanyum karbonitrür Type GG → Dökme demirler için HSSE → Süper yüksek hıız çeliði						KULLANIM ALANI ANA KULLANIM - Gri dökme demir ARA KULLANIM - Aluminyum alaşımları - Silisyum miktarı min.10%		



3080 TiCN

MAKÝNA KILAVUZU (DÖKÜM İÇİN) DIN 376C HSSE DÜZ KANAL								3080
								N-376DB
								TiCN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	2,2	-	3	2,5	05836
M3,5	0,6	56	11	2,5	2,1	3	2,9	05837
M4	0,7	63	12	2,8	2,1	3	3,3	05838
M4,5	0,75	70	13	3,5	2,7	3	3,7	05839
M5	0,8	70	13	3,5	3,4	3	4,2	05840
M6	1	80	15	4,5	4,3	3	5	05841
M7	1	80	15	5,5	4,9	3	6	05842
M8	1,25	90	18	6	5,5	4	6,8	05843
M9	1,25	90	18	7	5,5	4	7,8	05844
M10	1,5	100	20	7	6,2	4	8,5	05845
M11	1,5	100	20	8	7	4	9,5	05846
M12	1,75	110	23	9	9	4	10,2	05847
M14	2	110	25	11	9	4	12	05848
M16	2	110	25	12	11	4	14	05849
M18	2,5	125	30	14,5	12	4	15,5	05850
M20	2,5	140	30	14,5	14,5	4	17,5	05851
M22	2,5	140	30	16	14,5	4	19,5	05852
M24	3	160	36	18	16	4	21	05853
M27	3	160	36	20	16	4	24	05854
M30	3,5	180	40	22	18	4	26,5	05855
M33	3,5	180	42	25	20	4	29,5	05856
M36	4	200	50	28	22	4	32	05857

TiCN → Titanyum karbonitrür

Type GG → Dökme demirler için

HSSE → Süper yüksek hýz çeliði

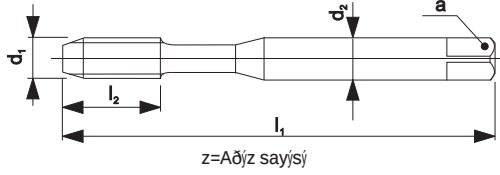
KULLANIM ALANI

ANA KULLANIM

- Gri dökme demir

ARA KULLANIM

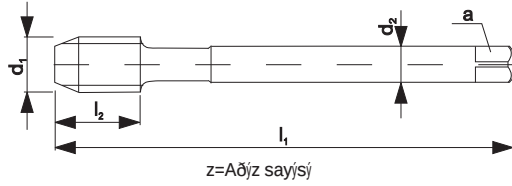
- Aluminyum alaşımları
- Silisyum miktarı min.10%



1710 TiN

2210 TiN

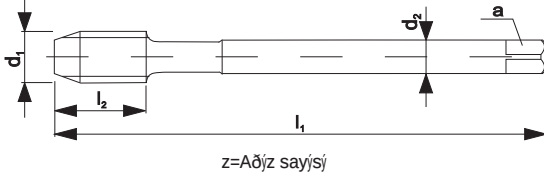
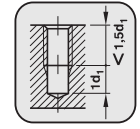
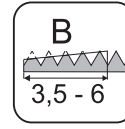
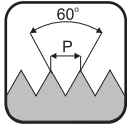
MAKİNA KILAVUZU DIN 371 HSSE									1710	2210
									N-371B UNI	N-371C UNI
d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₂ ^{R35°}	d ₂	a	z/z ^{R35°}	MATKAP ÇAPı Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	5	3,5	2,7	3	2,5	05858	05868
M3,5	0,6	56	11	6	4	3	3	2,9	05859	05869
M4	0,7	63	12	7	4,5	3,4	3	3,3	05860	05870
M4,5	0,75	70	13	8	6	4,9	3	3,7	05861	05871
M5	0,8	70	13	8	6	4,9	3	4,2	05862	05872
M6	1	80	15	10	6	4,9	3	5	05863	05873
M7	1	80	15	10	7	5,5	3	6	05864	05874
M8	1,25	90	18	13	8	6,2	3	6,8	05865	05875
M9	1,25	90	18	13	9	7	3	7,8	05866	05876
M10	1,5	100	20	15	10	8	3	8,5	05867	05877
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:									 	  
Type UNI Genel kullanım için HSSE V3 Vanadyumlu süper TiN Titanyum nitrid									ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrürlenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) - Isıtılmış çelikler (Max.1100N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Alaşımlı bakır, uzun talaş ARA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Takım çelikleri (Max.1100N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) - Gri dökme demir - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%	
									ANA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Yalın çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Çinko ve çinko alaşımları ARA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%	



3710 TiN

4210 TiN

MAKÝNA KILAVUZU DIN 376 HSSE									3710	4210
									N-376B UNI	N-376C UNI
d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₂ ^{R35°}	d ₂	a	z/z ^{R35°}	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	5	2,2	-	3/3	2,5	05878	05894
M3,5	0,6	56	11	6	2,5	2,1	3/3	2,9	05879	05895
M4	0,7	63	12	7	2,8	2,1	3/3	3,3	05880	05896
M4,5	0,75	70	13	8	3,5	2,7	3/3	3,7	05881	05897
M5	0,8	70	13	8	3,5	2,7	3/3	4,2	05882	05898
M6	1	80	15	10	4,5	3,4	3/3	5	05883	05899
M7	1	80	15	10	5,5	4,3	3/3	6	05884	05900
M8	1,25	90	18	13	6	4,9	3/3	6,8	05885	05901
M9	1,25	90	18	13	7	5,5	3/3	7,8	05886	05902
M10	1,5	100	20	15	7	5,5	3/3	8,5	05887	05903
M11	1,5	100	20	15	8	6,2	3/3	9,5	05888	05904
M12	1,75	110	23	18	9	7	3/3	10,2	05889	05905
M14	2	110	25	20	11	9	3/3	12	05890	05906
M16	2	110	25	20	12	9	3/4	14	05891	05907
M18	2,5	125	30	25	14	11	3/4	15,5	05892	05908
M20	2,5	140	30	25	16	12	3/4	17,5	05893	05909
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:										
Genel kullanım için Vanadyumlu süper TiN → Titanyum nitrid									ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrilenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) - Isıl işlem görmüş çelikler (Max.1100N/mm²) - Aluminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Alaşımli bakır, uzun talaş ARA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Takım çelikleri (Max.1100N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1000N/mm²) - Gri dökme demir - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Aluminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%	ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yüzeyi sertleştirilmiş çelikler ve nitrilenmiş çelikler (Max.1100N/mm²) - Isıl işlem görmüş çelikler (Max.1100N/mm²) - Aluminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Alaşımli bakır, uzun talaş ARA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Takım çelikleri (Max.1100N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (450-800N/mm²) - Paslanmaz çelikler ve sıcak iş çelikleri (600-1000N/mm²) - Gri dökme demir - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Aluminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%



3500

3500 TiN

3500 TiALN

3540 OX

MAKİNA KILAVUZU DIN 374B HSSE DÜZ KANAL UÇ BİLEMELİ								3500 N-374B	3500 N-374B TiN	3500 N-374B TiALN	3540 N-374B OX
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,35	56	8	2,2	-	3	2,65	05910	05954	05998	06042
M3,5	0,35	56	8	2,5	2,1	3	3,15	05911	05955	05999	06043
M4	0,5	63	12	2,8	2,1	3	3,5	05912	05956	06000	06044
M4	0,35	63	12	2,8	2,1	3	3,65	05913	05957	06001	06045
M4,5	0,5	70	13	3,5	2,7	3	4	05914	05958	06002	06046
M5	0,5	70	13	3,5	2,7	3	4,5	05915	05959	06003	06047
M5,5	0,5	80	15	4	3	3	5	05916	05960	06004	06048
M6	0,75	80	15	4,5	3,4	3	5,2	05917	05961	06005	06049
M6	0,5	80	15	4,5	3,4	3	5,5	05918	05962	06006	06050
M7	0,75	80	15	5,5	4,3	3	6,2	05919	05963	06007	06051
M8	1	90	18	6	4,9	3	7	05920	05964	06008	06052
M8	0,75	80	15	6	4,9	3	7,2	05921	05965	06009	06053
M8	0,5	80	15	6	4,9	3	7,5	05922	05966	06010	06054
M9	1	90	18	7	5,5	3	8	05923	05967	06011	06055
M9	0,75	80	18	7	5,5	3	8,2	05924	05968	06012	06056
M10	1,25	100	20	7	5,5	3	8,8	05925	05969	06013	06057
M10	1	90	20	7	5,5	3	9	05926	05970	06014	06058
M10	0,75	90	20	7	5,5	3	9,2	05927	05971	06015	06059
M11	1	90	20	8	6,2	3	10	05928	05972	06016	06060
M11	0,75	90	20	8	6,2	3	10,2	05929	05973	06017	06061
M12	1,5	100	21	9	7	3	10,5	05930	05974	06018	06062
M12	1,25	100	21	9	7	3	10,8	05931	05975	06019	06063
M12	1	100	21	9	7	3	11	05932	05976	06020	06064
M13	1,5	100	21	11	9	3	11,5	05933	05977	06021	06065
M13	1,25	100	21	11	9	3	11,8	05934	05978	06022	06066
M13	1	100	21	11	9	3	12	05935	05979	06023	06067
M14	1,5	100	21	11	9	3	12,5	05936	05980	06024	06068
M14	1,25	100	21	11	9	3	12,8	05937	05981	06025	06069
M14	1	100	21	11	9	3	13	05938	05982	06026	06070
M15	1,5	100	21	12	9	3	13,5	05939	05983	06027	06071
M15	1	100	21	12	9	3	14	05940	05984	06028	06072
M16	1,5	100	21	12	9	3	14,5	05941	05985	06029	06073
M16	1	100	21	12	9	3	15	05942	05986	06030	06074
M17	1,5	100	21	12	9	3	15,5	05943	05987	06031	06075
M17	1	100	21	12	9	3	16	05944	05988	06032	06076
M18	2	125	24	14	11	3	16	05945	05989	06033	06077
M18	1,5	110	24	14	11	3	16,5	05946	05990	06034	06078
M18	1	110	24	14	11	3	17	05947	05991	06035	06079
M20	2	140	30	16	12	3	18	05948	05992	06036	06080
M20	1,5	125	24	16	12	3	18,5	05949	05993	06037	06081
M20	1	125	24	16	12	3	19	05950	05994	06038	06082
M22	2	140	30	18	14,5	3	20	05951	05995	06039	06083
M22	1,5	125	24	18	14,5	3	20,5	05952	05996	06040	06084
M22	1	140	24	18	14,5	3	21	05953	05997	06041	06085

ANA KULLANIM

- Yalın dökme demir (Max.500N/mm²)
- Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²)
- Aluminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%

ARA KULLANIM

- Yapısal çelikler (Max.500N/mm²)
- Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Aluminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%
- Alaşımli bakır, kısa talaş

ANA KULLANIM

- Yalın dökme demir (Max.500N/mm²)
- Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²)
- Aluminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%

ARA KULLANIM

- Yapısal çelikler (Max.500N/mm²)
- Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Aluminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%
- Alaşımli bakır, kısa talaş

ANA KULLANIM

- Yalın dökme demir (Max.500N/mm²)
- Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²)
- Aluminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%

ARA KULLANIM

- Yapısal çelikler (Max.500N/mm²)
- Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Aluminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%
- Alaşımli bakır, kısa talaş

ANA KULLANIM

- Yalın dökme demir (Max.500N/mm²)
- Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²)
- Aluminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%

ARA KULLANIM

- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Aluminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%

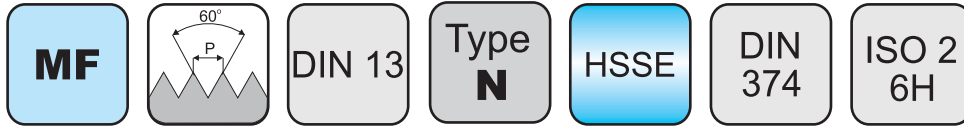
Type N → Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar

HSSE → Süper yüksek hız çeliði

TiN → Titanyum nitrid

TiALN → Titanyum alüminyum nitrid

OX → Oksidasyon



3500

3500 TiN

3500 TiALN

3540 OX

MAKİNA KILAVUZU DIN 374B HSSE DÜZ KANAL UÇ BİLEMELİ								3500 N-374B	3500 N-374B TiN	3500 N-374B TiALN	3540 N-374B OX
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAR ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M24	2	140	26	18	14,5	4	22	06086	06130	06174	06218
M24	1,5	140	26	18	14,5	4	22,5	06087	06131	06175	06219
M24	1	140	26	18	14,5	4	23	06088	06132	06176	06220
M25	2	140	26	18	14,5	4	23	06089	06133	06177	06221
M25	1,5	140	26	18	14,5	4	23,5	06090	06134	06178	06222
M26	1,5	140	26	18	14,5	4	24,5	06091	06135	06179	06223
M27	2	140	26	20	16	4	25	06092	06136	06180	06224
M27	1,5	140	26	20	16	4	25,5	06093	06137	06181	06225
M27	1	140	26	20	16	4	26	06094	06138	06182	06226
M28	2	140	26	20	16	4	26	06095	06139	06183	06227
M28	1,5	140	26	20	16	4	26,5	06096	06140	06184	06228
M30	2	150	28	22	18	4	28	06097	06141	06185	06229
M30	1,5	150	28	22	18	4	28,5	06098	06142	06186	06230
M30	1	150	28	22	18	4	29	06099	06143	06187	06231
M32	1,5	150	28	22	18	4	30,5	06100	06144	06188	06232
M33	2	160	30	25	20	4	31	06101	06145	06189	06233
M33	1,5	160	30	25	20	4	31,5	06102	06146	06190	06234
M34	1,5	170	30	28	22	4	32,5	06103	06147	06191	06235
M35	1,5	170	30	28	22	4	33,5	06104	06148	06192	06236
M36	3	200	42	28	22	4	33	06105	06149	06193	06237
M36	2	170	30	28	22	4	34	06106	06150	06194	06238
M36	1,5	170	30	28	22	4	34,5	06107	06151	06195	06239
M38	1,5	170	30	28	22	4	36,5	06108	06152	06196	06240
M39	3	200	42	32	24	4	36	06109	06153	06197	06241
M39	2	170	30	32	24	4	37	06110	06154	06198	06242
M39	1,5	170	30	32	24	4	37,5	06111	06155	06199	06243
M40	3	200	42	32	24	4	37	06112	06156	06200	06244
M40	2	170	30	32	24	4	38	06113	06157	06201	06245
M40	1,5	170	30	32	24	4	38,5	06114	06158	06202	06246
M42	3	200	50	32	24	4	39	06115	06159	06203	06247
M42	2	170	30	32	24	4	40	06116	06160	06204	06248
M42	1,5	170	30	32	24	4	40,5	06117	06161	06205	06249
M45	3	200	50	36	24	4	42	06118	06162	06206	06250
M45	2	180	32	36	29	4	43	06119	06163	06207	06251
M45	1,5	180	32	36	29	4	43,5	06120	06164	06208	06252
M48	3	225	50	36	29	4	45	06121	06165	06209	06253
M48	2	190	32	36	29	4	46	06122	06166	06210	06254
M48	1,5	190	32	36	29	4	46,5	06123	06167	06211	06255
M50	3	225	50	36	29	4	47	06124	06168	06212	06256
M50	2	190	32	36	29	4	48	06125	06169	06213	06257
M50	1,5	190	32	36	29	4	48,5	06126	06170	06214	06258
M52	3	225	50	40	32	4	49	06127	06171	06215	06259
M52	2	190	32	40	32	4	50	06128	06172	06216	06260
M52	1,5	190	32	40	32	4	50,5	06129	06173	06217	06261
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:											
Type N → Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE → Süper yüksek hız çeliği TiN → Titanyum nitrid TiALN → Titanyum alüminyum nitrid OX → Oksidasyon								KULLANIM ALANI ANA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş			
								ANA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş			
								ANA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş			
								ANA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Çinko ve çinko alaşımları ARA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%			



4050

4050 TiN

4050 TiALN

4090 OX

MAKİNA KILAVUZU DIN 374C HSSE 35 DERECE HELİS								4050	4050	4050	4090
								N-374C	N-374C TiN	N-374C TiALN	N-374C OX
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,35	56	5	2,2	-	3	2,65	06262	06294	06326	06358
M3,5	0,35	56	6	2,5	2,1	3	3,15	06263	06295	06327	06359
M4	0,5	63	7	2,8	2,1	3	3,5	06264	06296	06328	06360
M4	0,35	63	7	2,8	2,1	3	3,65	06265	06297	06329	06361
M4,5	0,5	70	8	3,5	2,7	3	4	06266	06298	06330	06362
M5	0,5	70	8	3,5	2,7	3	4,5	06267	06299	06331	06363
M5,5	0,5	80	7	4	3	3	5	06268	06300	06332	06364
M6	0,75	80	10	4,5	3,4	3	5,2	06269	06301	06333	06365
M6	0,5	80	10	4,5	3,4	3	5,5	06270	06302	06334	06366
M7	0,75	80	10	5,5	4,3	3	6,2	06271	06303	06335	06367
M8	1	90	13	6	4,9	3	7	06272	06304	06336	06368
M8	0,75	80	10	6	4,9	3	7,2	06273	06305	06337	06369
M8	0,5	80	10	6	4,9	3	7,5	06274	06306	06338	06370
M9	1	90	13	7	5,5	3	8	06275	06307	06339	06371
M9	0,75	80	10	7	5,5	3	8,2	06276	06308	06340	06372
M10	1,25	100	15	7	5,5	3	8,8	06277	06309	06341	06373
M10	1	90	12	7	5,5	3	9	06278	06310	06342	06374
M10	0,75	90	12	7	5,5	3	9,2	06279	06311	06343	06375
M11	1	90	12	8	6,2	3	10	06280	06312	06344	06376
M11	0,75	90	12	8	6,2	3	10,2	06281	06313	06345	06377
M12	1,5	100	14	9	7	3	10,5	06282	06314	06346	06378
M12	1,25	100	14	9	7	3	10,8	06283	06315	06347	06379
M12	1	100	14	9	7	3	11	06284	06316	06348	06380
M13	1	100	15	11	9	3	12	06285	06317	06349	06381
M14	1,5	100	16	11	9	3	12,5	06286	06318	06350	06382
M14	1,25	100	16	11	9	3	12,8	06287	06319	06351	06383
M14	1	100	16	11	9	3	13	06288	06320	06352	06384
M15	1,5	100	17	12	9	3	13,5	06289	06321	06353	06385
M15	1	100	16	12	9	3	14	06290	06322	06354	06386
M16	1,5	100	16	12	9	4	14,5	06291	06323	06355	06387
M16	1	100	16	12	9	4	15	06292	06324	06356	06388
M17	1,5	100	17	12	9	4	15,5	06293	06325	06357	06389

Type N

Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar

HSSE

Süper yüksek hız çeliği

TiN

Titanyum nitrid

TiALN

Titanyum alüminyum nitrid

OX

Oksidasyon

KULLANIM ALANI

ANA KULLANIM

- Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%

ARA KULLANIM

- Sfere dökme ve siyah temper dökme demir
- Alaşımlı bakır, uzun talaş

ARA KULLANIM

- Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%

ARA KULLANIM

- Sfere dökme ve siyah temper dökme demir
- Alaşımlı bakır, uzun talaş
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%

ANA KULLANIM

- Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%
- Sfere dökme ve siyah temper dökme demir
- Alaşımlı bakır, uzun talaş
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%

ANA KULLANIM

- Çinko ve çinko alaşımları

ARA KULLANIM

- Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%



4050

4050 TiN

4050 TiALN

4090 OX

MAKİNA KILAVUZU DIN 374C HSSE 35 DERECE HELİS								4050	4050	4050	4090
								N-374C	N-374C TiN	N-374C TiALN	N-374C OX
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M17	1	100	16	12	9	4	16	06390	06422	06454	06486
M18	2	125	20	14	11	4	16	06391	06423	06455	06487
M18	1,5	110	20	14	11	4	16,5	06392	06424	06456	06488
M18	1	110	20	14	11	4	17	06393	06425	06457	06489
M20	2	140	20	16	12	4	18	06394	06426	06458	06490
M20	1,5	125	20	16	12	4	18,5	06395	06427	06459	06491
M20	1	125	20	16	12	4	19	06396	06428	06460	06492
M22	2	140	20	18	14,5	4	20	06397	06429	06461	06493
M22	1,5	125	20	18	14,5	4	20,5	06398	06430	06462	06494
M22	1	125	20	18	14,5	4	21	06399	06431	06463	06495
M24	2	140	22	18	14,5	4	22	06400	06432	06464	06496
M24	1,5	140	22	18	14,5	4	22,5	06401	06433	06465	06497
M24	1	140	22	18	14,5	4	23	06402	06434	06466	06498
M25	2	140	22	18	14,5	4	23	06403	06435	06467	06499
M25	1,5	140	22	18	14,5	4	23,5	06404	06436	06468	06500
M26	1,5	140	22	18	14,5	4	24,5	06405	06437	06469	06501
M27	2	140	22	20	16	4	25	06406	06438	06470	06502
M27	1,5	140	22	20	16	4	25,5	06407	06439	06471	06503
M27	1	140	22	20	16	4	26	06408	06440	06472	06504
M28	2	140	22	20	16	4	26	06409	06441	06473	06505
M28	1,5	140	22	20	16	4	26,5	06410	06442	06474	06506
M30	2	150	26	22	18	4	28	06411	06443	06475	06507
M30	1,5	150	26	22	18	4	28,5	06412	06444	06476	06508
M30	1	150	26	22	18	4	29	06413	06445	06477	06509
M32	1,5	150	26	22	18	4	30,5	06414	06446	06478	06510
M33	2	160	28	25	20	4	31	06415	06447	06479	06511
M33	1,5	160	28	25	20	4	31,5	06416	06448	06480	06512
M34	1,5	170	28	28	22	4	32,5	06417	06449	06481	06513
M35	1,5	170	30	28	22	4	33,5	06418	06450	06482	06514
M36	3	200	36	28	22	4	33	06419	06451	06483	06515
M36	2	170	28	28	22	4	34	06420	06452	06484	06516
M36	1,5	170	28	28	22	4	34,5	06421	06453	06485	06517

Type **N** → Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar

HSSE → Süper yüksek hız çeliði

TiN → Titanyum nitrid

TiALN → Titanyum alüminyum nitrid

OX → Oksidasyon

KULLANIM ALANI

ANA KULLANIM

- Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%

ARA KULLANIM

- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Alaşımlı bakır, uzun talaş

ANA KULLANIM

- Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Alaşımlı bakır, uzun talaş
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%

ARA KULLANIM

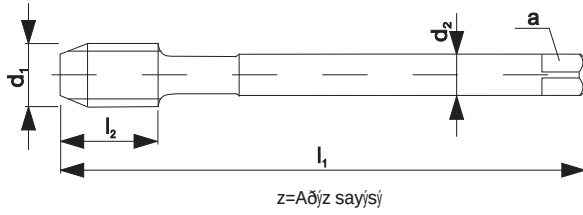
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Alaşımlı bakır, uzun talaş
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%

ANA KULLANIM

- Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Alaşımlı bakır, uzun talaş
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%

ARA KULLANIM

- Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (Max.800N/mm²)
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Alaşımlı bakır, uzun talaş
- Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10%

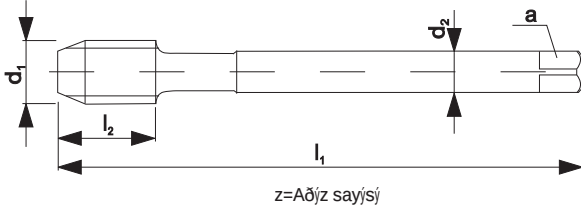
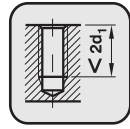
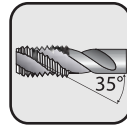
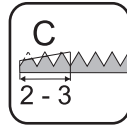
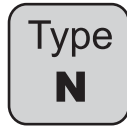
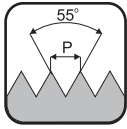


3002

3002 TiN

3002 TiALN

MAKİNA KILAVUZU DIN 5156C HSSE DÜZ KANAL								3002	3002	3002
								N-5156D	N-5156D TiN	N-5156D TiALN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
G 1/16"	28	90	18	6	4,9	3	6,8	06518	06533	06548
G 1/8"	28	90	20	7	5,5	3	8,8	06519	06534	06549
G 1/4"	19	100	21	11	9	3	11,8	06520	06535	06550
G 3/8"	19	100	21	12	9	3	15,25	06521	06536	06551
G 1/2"	14	125	24	16	12	3	19	06522	06537	06552
G 5/8"	14	125	24	18	14,5	4	21	06523	06538	06553
G 3/4"	14	140	26	20	16	4	24,5	06524	06539	06554
G 7/8"	14	150	28	22	18	4	28,25	06525	06540	06555
G 1"	11	160	30	25	20	4	30,75	06526	06541	06556
G 1 1/8"	11	170	30	28	22	4	35,5	06527	06542	06557
G 1 1/4"	11	170	30	32	24	4	39,5	06528	06543	06558
G 1 3/8"	11	180	32	36	29	6	41,8	06529	06544	06559
G 1 1/2"	11	190	32	36	29	6	45,25	06530	06545	06560
G 1 3/4"	11	190	32	40	32	6	51,3	06531	06546	06561
G 2"	11	220	40	45	35	6	57,2	06532	06547	06562
Type N Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE Süper yüksek hız çeliği TiN Titanyum nitrid TiALN Titanyum alüminyum nitrid								KULLANIM ALANI ANA KULLANIM - Alaşımlı bakır, kısa talaş ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Gri dökme demir - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10%		
								ANA KULLANIM - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10% ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Gri dökme demir		
								ANA KULLANIM - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10% ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Gri dökme demir		

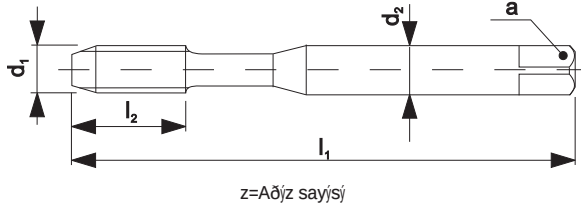
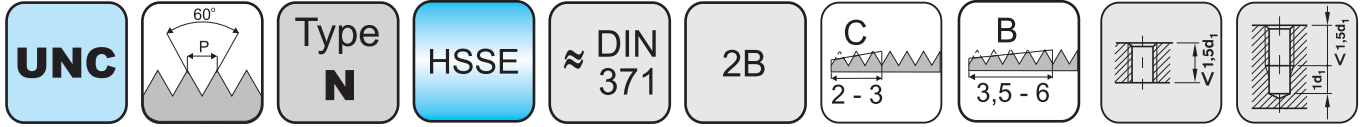


4052

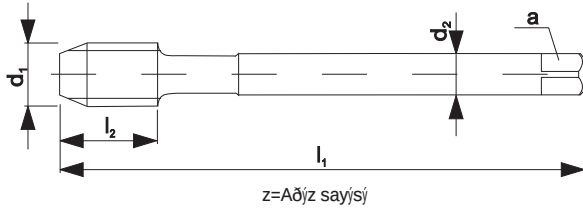
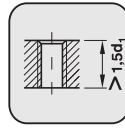
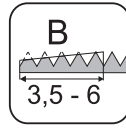
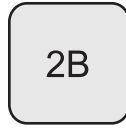
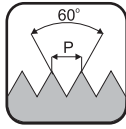
4052 TiN

4052 TiALN

MAKÝNA KILAVUZU DIN 5156C HSSE 35 DERECE HELÝS								4052	4052	4052
								N-5156C	N-5156C TiN	N-5156C TiALN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
G 1/16"	28	90	18	6	4,9	3	6,8	06563	06578	06593
G 1/8"	28	90	20	7	5,5	3	8,8	06564	06579	06594
G 1/4"	19	100	21	11	9	3	11,8	06565	06580	06595
G 3/8"	19	100	21	12	9	3	15,25	06566	06581	06596
G 1/2"	14	125	24	16	12	3	19	06567	06582	06597
G 5/8"	14	125	24	18	14,5	4	21	06568	06583	06598
G 3/4"	14	140	26	20	16	4	24,5	06569	06584	06599
G 7/8"	14	150	28	22	18	4	28,25	06570	06585	06600
G 1"	11	160	30	25	20	4	30,75	06571	06586	06601
G 1 1/8"	11	170	30	28	22	4	35,5	06572	06587	06602
G 1 1/4"	11	170	30	32	24	4	39,5	06573	06588	06603
G 1 3/8"	11	180	32	36	29	6	41,8	06574	06589	06604
G 1 1/2"	11	190	32	36	29	6	45,25	06575	06590	06605
G 1 3/4"	11	190	32	40	32	6	51,3	06576	06591	06606
G 2"	11	220	40	45	35	6	57,2	06577	06592	06607
Type N Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE Süper yüksek hız çeliði TiN Titanyum nitrid TiALN Titanyum alüminyum nitrid								KULLANIM ALANI ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alaşımlı bakır, uzun talaş		



MAKİNA KILAVUZU DIN 371C HSSE DÜZ KANAL								1004/1504	1004/1504	1004/1504
								N-371D N-2182B	N-371D TiN N-2182B TiN	N-371D TiALN N-2182B TiALN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
UNC No. 5	40	56	9	3,5	2,7	3	2,6	06608	06616	06624
UNC No. 6	32	56	11	4	3	3	2,85	06609	06617	06625
UNC No. 8	32	63	12	4,5	3,4	3	3,5	06610	06618	06626
UNC No. 10	24	70	13	6	4,9	3	3,9	06611	06619	06627
UNC No. 12	24	80	15	6	4,9	3	4,5	06612	06620	06628
UNC 1/4	20	80	15	7	5,2	3	5,2	06613	06621	06629
UNC 5/16	18	90	18	8	6,2	3	6,6	06614	06622	06630
UNC 3/8	16	90	20	9	7	3	8	06615	06623	06631
Type N → Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE → Süper yüksek hız çeliği TiN → Titanyum nitrid TiALN → Titanyum alüminyum nitrid								ANA KULLANIM - Alaşımlı bakır, kısa talaş ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Gri dökme demir - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10%	ANA KULLANIM - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10% ARA KULLANIM - Alaşımlı bakır, kısa talaş - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Gri dökme demir	ANA KULLANIM - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10% ARA KULLANIM - Alaşımlı bakır, kısa talaş - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Gri dökme demir

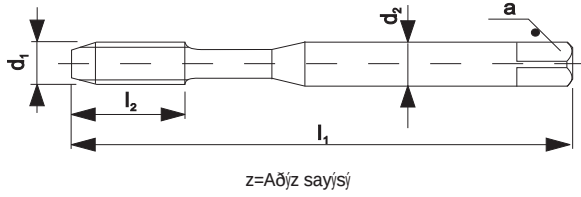
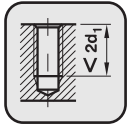
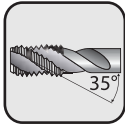
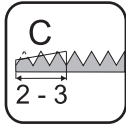
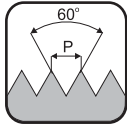


3504

3504 TiN

3504 TiALN

MAKÝNA KILAVUZU DIN 376B HSSE DÜZ KANAL UÇ BÝLEMELÝ								3504	3504	3504
								N-2183B	N-2183B T'IN	N-2183B TiALN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPI Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
UNC 7/16	14	100	20	8	6	3	9	06632	06640	06648
UNC 1/2	13	110	23	9	7	3	11	06633	06641	06649
UNC 9/16	12	110	25	11	9	3	12	06634	06642	06650
UNC 5/8	11	110	25	12	9	3	14	06635	06643	06651
UNC 3/4	10	125	30	14	11	3	17	06636	06644	06652
UNC 7/8	9	140	30	18	15	3	20	06637	06645	06653
UNC 1	8	160	36	18	15	3	22	06638	06646	06654
UNC 1 1/8	7	180	40	22	18	4	25	06639	06647	06655
Type N → Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE → Süper yüksek hız çeliði TiN → Titanyum nitrür TiALN → Titanyum alüminyum nitrür								KULLANIM ALANI		
								ANA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş	ANA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş ARA KULLANIM - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş	ANA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş

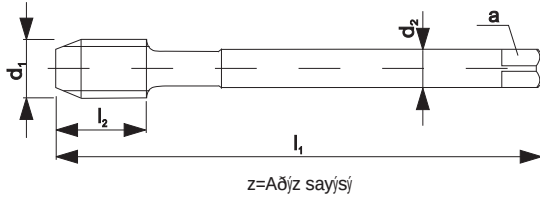
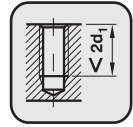
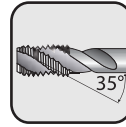
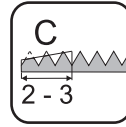
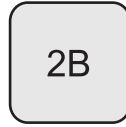
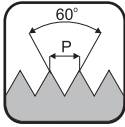


2054

2054 TiN

2054 TiALN

MAKİNA KILAVUZU DIN 2182C 35 DERECE HELİS								2054	2054	2054
								N-2182C	N-2182C TiN	N-2182C TiALN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
UNC No. 5	40	56	5	3,5	2,7	3	2,6	06656	06664	06672
UNC No. 6	32	56	7	4	3	3	2,85	06657	06665	06673
UNC No. 8	32	63	7	4,5	3,4	3	3,5	06658	06666	06674
UNC No. 10	24	70	8	6	4,9	3	3,9	06659	06667	06675
UNC No. 12	24	80	10	6	4,9	3	4,5	06660	06668	06676
UNC 1/4	20	80	10	7	5,2	3	5,2	06661	06669	06677
UNC 5/16	18	90	13	8	6,2	3	6,6	06662	06670	06678
UNC 3/8	16	90	15	9	7	3	8	06663	06671	06679
Type N Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE Süper yüksek hız çeliği TiN Titanyum nitrid TiALN Titanyum alüminyum nitrid								KULLANIM ALANI ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alaşımlı bakır, uzun talaş		
								ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, uzun talaş		
								ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, uzun talaş		

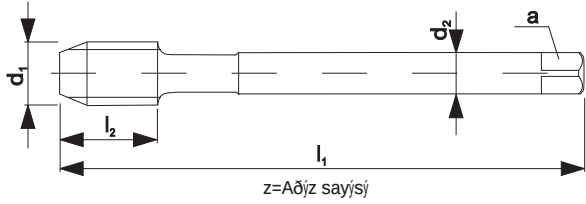
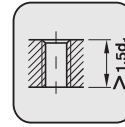
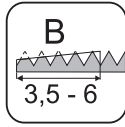
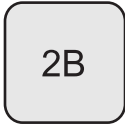
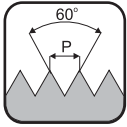


4054

4054 TiN

4054 TiALN

MAKİNA KILAVUZU DIN 2183C HSSE 35 DERECE HELİS								4054	4054	4054
								N-2183C	N-2183C TiN	N-2183C TiALN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
UNC 7/16	14	100	18	8	6,2	3	9,4	06680	06687	06694
UNC 1/2	13	110	20	9	7	3	10,75	06681	06688	06695
UNC 9/16	12	110	20	11	9	3	12,25	06682	06689	06696
UNC 5/8	11	110	20	12	9	3	13,5	06683	06690	06697
UNC 3/4	10	125	25	14	11	4	16,5	06684	06691	06698
UNC 7/8	9	140	25	18	14,5	4	19,5	06685	06692	06699
UNC 1	8	160	30	18	14,5	4	22,25	06686	06693	06700
Type N Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE Süper yüksek hız çeliği TiN Titanyum nitrid TiALN Titanyum alüminyum nitrid								KULLANIM ALANI ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alaşımlı bakır, uzun talaş		
								ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, uzun talaş		
								ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, uzun talaş		

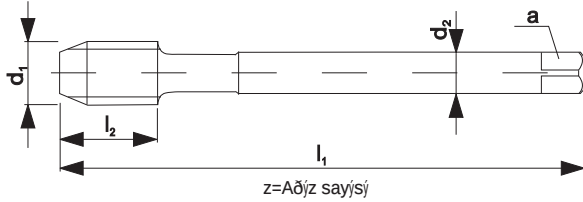
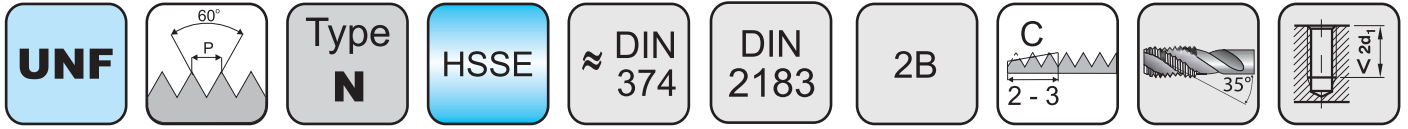


3505

3505 TiN

3505 TiALN

MAKİNA KILAVUZU DIN 374B HSSE DÜZ KANAL UÇ BİLEMELE								3505	3505	3505
								N-2183B	N-2183B TiN	N-2183B TiALN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
UNF No. 5	44	56	9	2,2	-	3	2,7	06701	06717	06733
UNF No. 6	40	56	11	2,5	2,1	3	3	06702	06718	06734
UNF No. 8	36	63	12	2,8	2,1	3	3,5	06703	06719	06735
UNF No. 10	32	70	13	3,5	2,7	3	4,1	06704	06720	06736
UNF No. 12	28	80	15	4	3	3	4,65	06705	06721	06737
UNF 1/4	28	80	15	4,5	3,4	3	5,5	06706	06722	06738
UNF 5/16	24	90	18	6	4,9	3	6,9	06707	06723	06739
UNF 3/8	24	90	20	7	5,5	3	8,5	06708	06724	06740
UNF 7/16	20	100	20	8	6,2	3	9,9	06709	06725	06741
UNF 1/2	20	100	21	9	7	3	11,5	06710	06726	06742
UNF 9/16	18	100	21	11	9	3	12,9	06711	06727	06743
UNF 5/8	18	100	21	12	9	3	14,5	06712	06728	06744
UNF 3/4	16	110	24	14	11	3	17,5	06713	06729	06745
UNF 7/8	14	125	24	18	14,5	3	20,5	06714	06730	06746
UNF 1	12	140	26	18	14,5	3	23,25	06715	06731	06747
UNF 1 1/8	12	150	28	22	18	4	26,5	06716	06732	06748
Type N Çekme dayanımyđ 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE Süper yüksek hıız çeliği TiN Titanyum nitür TiALN Titanyum alüminyum nitür								KULLANIM ALANI ANA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş		
								ANA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş		
								ANA KULLANIM - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş		

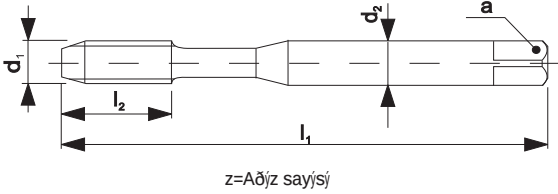


4055

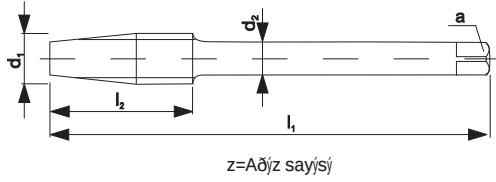
4055 TiN

4055 TiALN

MAKÝNA KILAVUZU DIN 374C HSSE 35 DERECE HELÝS								4055	4055	4055
								N-2183C	N-2183C TiN	N-2183C TiALN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
UNF No. 5	44	56	5	2,2	-	3	2,7	06749	06764	06779
UNF No. 6	40	56	7	2,5	2,1	3	3	06750	06765	06780
UNF No. 8	36	63	7	2,8	2,1	3	3,5	06751	06766	06781
UNF No. 10	32	70	8	3,5	2,7	3	4,1	06752	06767	06782
UNF No. 12	28	80	10	4	3	3	4,65	06753	06768	06783
UNF 1/4	28	80	10	4,5	3,4	3	5,5	06754	06769	06784
UNF 5/16	24	90	13	6	4,9	3	6,9	06755	06770	06785
UNF 3/8	24	90	15	7	5,5	3	8,5	06756	06771	06786
UNF 7/16	20	100	15	8	6,2	3	9,9	06757	06772	06787
UNF 1/2	20	100	14	9	7	3	11,5	06758	06773	06788
UNF 9/16	18	100	16	11	9	3	12,9	06759	06774	06789
UNF 5/8	18	100	16	12	9	3	14,5	06760	06775	06790
UNF 3/4	16	110	20	14	11	4	17,5	06761	06776	06791
UNF 7/8	14	125	20	18	14,5	4	20,5	06762	06777	06792
UNF 1	12	140	22	18	14,5	4	23,25	06763	06778	06793
Type N → Çekme dayanımyđ 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE → Süper yüksek hýz çeliđi TiN → Titanyum nitür TiALN → Titanyum alüminyum nitür								ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alaşımlı bakır, uzun talaş	ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, uzun talaş	ANA KULLANIM - Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, uzun talaş



OVALAMA KILAVUZU DIN 2174 HSSE							2900	2950	2900	2950	2900	2950
							N-371F	N-371F	N-371F TiN	N-371F TiN	N-371F TiALN	N-371F TiALN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	MATKAP ÇAPı Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	2,8	06794	06802	06810	06818	06826	06834
M3,5	0,6	56	12	4	3	3,3	06795	06803	06811	06819	06827	06835
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3,7	06796	06804	06812	06820	06828	06836
M5	0,8	70	16	6	4,9	4,7	06797	06805	06813	06821	06829	06837
M6	1	80	19	6	4,9	5,5	06798	06806	06814	06822	06830	06838
M8	1,25	90	22	8	6,2	7,4	06799	06807	06815	06823	06831	06839
M10	1,5	100	24	10	8	9,3	06800	06808	06816	06824	06832	06840
M12	1,75	110	28	9	7	11,2	06801	06809	06817	06825	06833	06841
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:							YAĞ KANALSIZ	YAĞ KANALLI	YAĞ KANALSIZ	YAĞ KANALLI	YAĞ KANALSIZ	YAĞ KANALLI
Type N Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSSE Süper yüksek hız çeliği TiN Titanyum nitrid TiALN Titanyum alüminyum nitrid							KULLANIM ALANI					
ANA KULLANIM							• Çinko ve çinko alaşımları	• Çinko ve çinko alaşımları	• Çinko ve çinko alaşımları	• Çinko ve çinko alaşımları	• Çinko ve çinko alaşımları	• Çinko ve çinko alaşımları
ARA KULLANIM							• Yapısal çelikler (Max.500N/mm ²)	• Yapısal çelikler (Max.500N/mm ²)	• Yapısal çelikler (Max.500N/mm ²)	• Yapısal çelikler (Max.500N/mm ²)	• Yapısal çelikler (Max.500N/mm ²)	• Yapısal çelikler (Max.500N/mm ²)
							• Kolay işlenir çelikler (max.800N/mm ²)	• Kolay işlenir çelikler (max.800N/mm ²)	• Kolay işlenir çelikler (max.800N/mm ²)	• Kolay işlenir çelikler (max.800N/mm ²)	• Kolay işlenir çelikler (max.800N/mm ²)	• Kolay işlenir çelikler (max.800N/mm ²)
							• Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm ²)	• Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm ²)	• Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm ²)	• Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm ²)	• Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm ²)	• Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm ²)
							• Alaşımsız alüminyum	• Alaşımsız alüminyum	• Alaşımsız alüminyum	• Alaşımsız alüminyum	• Alaşımsız alüminyum	• Alaşımsız alüminyum
							• Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%	• Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%	• Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%	• Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%	• Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%	• Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%

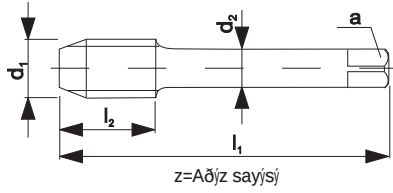


5000

5000 TiN

5000 TiALN

SOMUN KILAVUZU DIN 357 HSS								5000	5000	5000
								N-357	N-357 TiN	N-357 TiALN
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	70	22	2,2	-	3	2,5	06842	06857	06872
M4	0,7	90	25	2,8	2,1	3	3,3	06843	06858	06873
M5	0,8	100	28	3,5	2,7	3	4,2	06844	06859	06874
M6	1	110	32	4,5	3,5	3	5	06845	06860	06875
M7	1	110	36	5,5	4,3	3	6	06846	06861	06876
M8	1,25	125	40	6	4,9	3	6,8	06847	06862	06877
M10	1,5	140	45	7	5,5	3	8,5	06848	06863	06878
M11	1,5	160	45	8	6,2	3	9,5	06849	06864	06879
M12	1,75	180	50	9	7	3	10,2	06850	06865	06880
M14	2	200	56	11	9	3	12	06851	06866	06881
M16	2	200	63	12	9	3	14	06852	06867	06882
M18	2,5	220	63	14	11	3	15,5	06853	06868	06883
M20	2,5	250	70	16	12	3	17,5	06854	06869	06884
M22	2,5	280	80	18	14,5	3	19,5	06855	06870	06885
M24	3	280	80	18	14,5	3	21	06856	06871	06886
Type N Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSS Süper yüksek hız çeliği TiN Titanyum nitrid TiALN Titanyum alüminyum nitrid								KULLANIM ALANI		
								ANA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) ARA KULLANIM - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş - Alaşımlı bakır, uzun talaş	ANA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) ARA KULLANIM - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş - Alaşımlı bakır, uzun talaş	ANA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Yalın dökme demir (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10% - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş - Alaşımlı bakır, uzun talaş

0200
3'lü takım

EL TAKIM KILAVUZU DIN352 HSS

0200

N-352

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
M2	0,4	40	9	2,8	2,1	3	1,6	06887
M2,5	0,45	40	9	2,8	2,1	3	2,05	06888
M3	0,5	40	9	3,5	2,7	3	2,5	06889
M3,5	0,6	45	11	4	3	3	2,9	06890
M4	0,7	45	12	4,5	3,4	3	3,3	06891
M4,5	0,75	50	13	6	4,9	3	3,7	06892
M5	0,8	50	13	6	4,9	3	4,2	06893
M6	1	56	15	6	4,9	3	5	06894
M7	1	56	15	6	4,9	3	6	06895
M8	1,25	63	18	6	4,9	3	6,8	06896
M9	1,25	63	18	7	5,5	3	7,8	06897
M10	1,5	70	20	7	5,5	3	8,5	06898
M11	1,5	70	20	8	6,2	3	9,5	06899
M12	1,75	75	23	9	7	3	10,2	06900
M14	2	80	25	11	9	4	12	06901
M16	2	80	25	12	9	4	14	06902
M18	2,5	95	30	14	11	4	15,5	06903
M20	2,5	95	30	16	12	4	17,5	06904
M22	2,5	100	30	18	14,5	4	19,5	06905
M24	3	110	34	18	14,5	4	21	06906
M27	3	110	34	20	16	4	24	06907
M30	3,5	125	40	22	18	4	26,5	06908
M33	3,5	125	40	25	20	4	29,5	06909
M36	4	150	50	28	22	4	32	06910
M39	4	150	50	32	24	4	35	06911
M42	4,5	150	56	32	24	4	37,5	06912
M45	4,5	160	58	36	29	6	40,5	06913
M48	5	180	65	36	29	6	43	06914
M52	5	180	65	40	32	6	47	06915

Type
NÇekme dayanımı 800N/mm²'ye
kadar olan çelikler için Kılavuzlar

HSS

Yüksek hız çeliği

KULLANIM ALANI

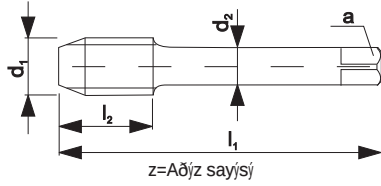
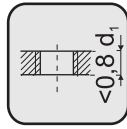
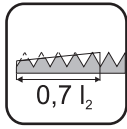
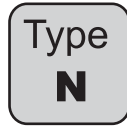
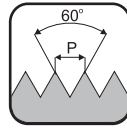
ANA KULLANIM

- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)
- Yalın dökme demir (max.500N/mm²)
- Kolay işlenir çelikler (max.800N/mm²)
- Yalın dökme demir (max.800N/mm²)
- Gri dökme demir
- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir

- Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10%
- Alaşımlı bakır, kısa talaş

ARA KULLANIM

- Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10%



0300
2'li takım

EL TAKIM KILAVUZU DIN2181 HSS

0300

N-2181

FİYAT KODU

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	
M3	0,35	40	2,7	8	3,5	3	2,65	06916
M3,5	0,35	45	3	8	4	3	3,15	06917
M4	0,5	45	3,4	9	4,5	3	3,5	06918
M4	0,35	45	3,4	9	4,5	3	3,65	06919
M4,5	0,5	50	4,9	10	6	3	4	06920
M5	0,5	50	4,9	10	6	3	4,5	06921
M5,5	0,5	56	4,9	11	6	3	5	06922
M6	0,75	56	4,9	11	6	3	5,2	06923
M6	0,5	56	4,9	11	6	3	5,5	06924
M7	0,75	56	4,9	11	6	3	6,2	06925
M8	1	63	4,9	18	6	3	7	06926
M8	0,75	56	4,9	14	6	3	7,2	06927
M8	0,5	56	4,9	14	6	3	7,5	06928
M9	1	63	5,5	18	7	3	8	06929
M9	0,75	56	5,5	14	7	3	8,2	06930
M10	1,25	70	5,5	20	7	3	8,8	06931
M10	1	63	5,5	18	7	3	9	06932
M10	0,75	63	5,5	18	7	3	9,2	06933
M11	1	63	6,2	18	8	3	10	06934
M11	0,75	63	6,2	18	8	3	10,2	06935
M12	1,5	70	7	20	9	3	10,5	06936
M12	1,25	70	7	20	9	3	10,8	06937
M12	1	70	7	18	9	3	11	06938
M13	1	70	9	18	11	3	12	06939
M14	1,5	70	9	20	11	4	12,5	06940
M14	1,25	70	9	20	11	4	12,8	06941
M14	1	70	9	18	11	4	13	06942
M 15	1,5	70	9	20	12	4	13,5	06943
M 15	1	70	9	18	12	4	14	06944
M16	1,5	70	9	20	12	4	14,5	06945
M16	1	70	9	18	12	4	15	06946
M17	1,5	70	9	20	12	4	15,5	06947
M17	1	70	9	18	12	4	16	06948
M18	2	80	11	22	14	4	16	06949
M18	1,5	80	11	22	14	4	16,5	06950
M18	1	80	11	18	14	4	17	06951
M20	2	80	12	22	16	4	18	06952
M20	1,5	80	12	22	16	4	18,5	06953
M20	1	80	12	18	16	4	19	06954
M22	2	80	14,5	22	18	4	20	06955
M22	1,5	80	14,5	22	18	4	20,5	06956
M22	1	80	14,5	18	18	4	21	06957
M24	2	90	14,5	22	18	4	22	06958
M24	1,5	90	14,5	22	18	4	22,5	06959
M24	1	90	14,5	18	18	4	23	06960
M25	2	90	14,5	22	18	4	23	06961



Yüksek hız çeliði
Çekme dayanımı
800N/mm²'ye
kadar olan çelikler
için Kılavuzlar

KULLANIM ALANI

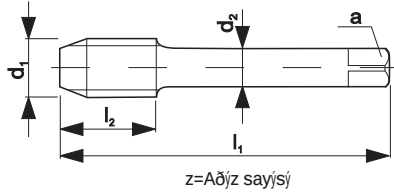
ANA KULLANIM

- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)
- Yalın dökme demir (max. 500N/mm²)
- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²)
- Yalın dökme demir (max. 800N/mm²)
- Gri dökme demir

- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Aluminyum alaşımları Silisyum miktarı max. 10%
- Alaşımlı bakır, kısa talaş

ARA KULLANIM

- Aluminyum alaşımları Silisyum miktarı min. 10%



0300
2'li takým

EL TAKIM KILAVUZU DIN2181 HSS

0300

N-2181

FİYAT KODU

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	
M25	1,5	90	14,5	22	18	4	23,5	06962
M26	1,5	90	14,5	22	18	4	24,5	06963
M27	2	90	16	22	20	4	25	06964
M27	1,5	90	16	22	20	4	25,5	06965
M27	1	90	16	18	20	4	26	06966
M28	2	90	16	22	20	4	26	06967
M28	1,5	90	16	22	20	4	26,5	06968
M30	2	90	18	22	22	4	28	06969
M30	1,5	90	18	22	22	4	28,5	06970
M30	1	90	18	18	22	4	29	06971
M32	1,5	90	18	22	22	4	30,5	06972
M33	2	100	20	25	25	4	31	06973
M33	1,5	100	20	25	25	4	31,5	06974
M34	1,5	100	22	25	28	4	32,5	06975
M35	1,5	100	22	25	28	4	33,5	06976
M36	3	125	22	36	28	4	33	06977
M36	2	125	22	30	28	4	34	06978
M36	1,5	100	22	25	28	4	34,5	06979
M38	1,5	100	22	25	28	4	36,5	06980
M39	3	125	24	36	32	4	36	06981
M39	2	125	24	30	32	4	37	06982
M39	1,5	110	24	25	32	4	37,5	06983
M40	3	125	24	36	32	4	37	06984
M40	2	125	24	30	32	4	38	06985
M40	1,5	110	24	25	32	4	38,5	06986
M42	3	125	24	36	32	4	39	06987
M42	2	125	24	30	32	4	40	06988
M42	1,5	110	24	25	32	4	40,5	06989
M45	3	125	29	36	36	6	42	06990
M45	2	125	29	30	36	6	43	06991
M45	1,5	110	29	25	36	6	43,5	06992
M48	3	140	29	36	36	6	45	06993
M48	2	140	29	30	36	6	46	06994
M48	1,5	140	29	25	36	6	46,5	06995
M50	3	140	29	36	36	6	47	06996
M50	2	140	29	30	36	6	48	06997
M50	1,5	140	29	25	36	6	48,5	06998
M52	3	140	32	40	40	6	49	06999
M52	2	140	32	32	40	6	50	07000
M52	1,5	140	32	25	40	6	50,5	07001

HSS

Yüksek hız çeliði
Çekme dayanımı
800N/mm²'ye
kadar olan çelikler
için Kılavuzlar

Type
N

KULLANIM ALANI

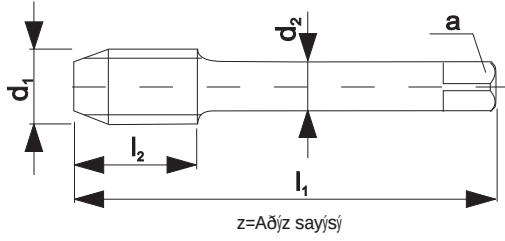
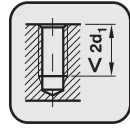
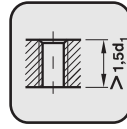
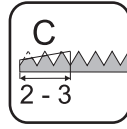
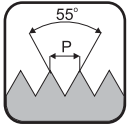
ANA KULLANIM

- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)
- Yalın dökme demir (max. 500N/mm²)
- Kalay işlenir çelikler (max. 800N/mm²)
- Yalın dökme demir (max. 800N/mm²)
- Gri dökme demir

- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir
- Aluminyum alaşımları Silisyum miktarı max. 10%
- Alaşımlı bakır, kısa talaş

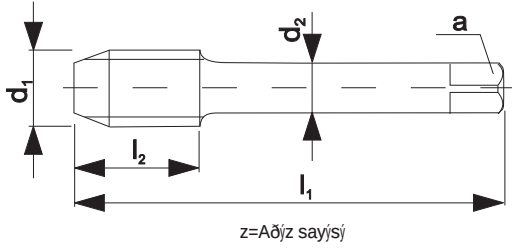
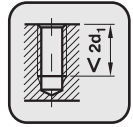
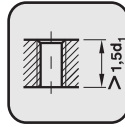
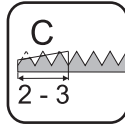
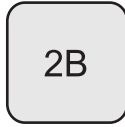
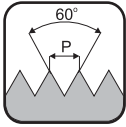
ARA KULLANIM

- Aluminyum alaşımları Silisyum miktarı min. 10%



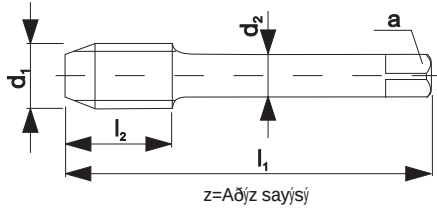
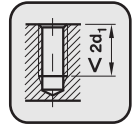
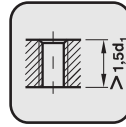
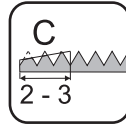
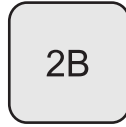
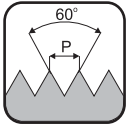
0302
2'li takım

EL TAKIM KILAVUZU DIN5157 HSS								0302
								NB-353
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
G 1/16"	28	63	17	6	4,9	3	6,8	07002
G 1/8"	28	63	18	7	5,5	4	8,8	07003
G 1/4"	19	70	20	11	9	4	11,8	07004
G 3/8"	19	70	20	12	9	4	15,25	07005
G 1/2"	14	80	22	16	12	4	19	07006
G 5/8"	14	80	22	18	14,5	4	21	07007
G 3/4"	14	90	22	20	16	4	24,5	07008
G 7/8"	14	90	22	22	18	4	28,25	07009
G 1"	11	100	25	25	20	4	30,75	07010
G 1 1/8"	11	125	30	28	22	4	35,5	07011
G 1 1/4"	11	125	30	32	24	4	39,5	07012
G 1 3/8"	11	125	30	36	29	6	41,8	07013
G 1 1/2"	11	140	30	36	29	6	45,25	07014
G 1 3/4"	11	140	32	40	32	6	51,3	07015
G 2"	11	160	36	45	35	6	57,2	07016
Type N → Çekme dayanımı 800N/mm ² 'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSS → Yüksek hız çeliği		KULLANIM ALANI		ANA KULLANIM • Yapısal çelikler (max. 500N/mm ²) • Yalın dökme demir (max.500N/mm ²) • Kolay işlenir çelikler (max.800N/mm ²) • Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm ²) • Yalın dökme demir (max.800N/mm ²) • Gri dökme demir			• Sfero dökme ve siyah temper dökme demir • Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% • Alaşımlı bakır, kısa talaş ARA KULLANIM • Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10%	



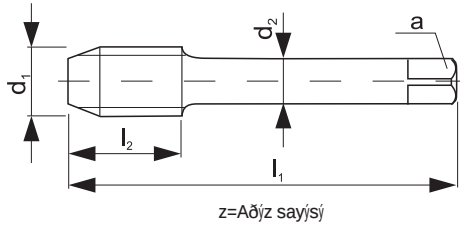
0204
3'lü takým

EL TAKIM KILAVUZU DIN352 HSS								0204
								N-352
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z		FİYAT KODU
UNC No. 5	40	40	10	3,5	2,7	3	2,6	07017
UNC No. 6	32	45	11	4	3	3	2,85	07018
UNC No. 8	32	45	12	4,5	3,4	3	3,5	07019
UNC No. 10	24	50	14	6	4,9	3	3,9	07020
UNC No. 12	24	56	16	6	4,9	3	4,5	07021
UNC 1/4	20	56	16	6	4,9	3	5,2	07022
UNC 5/16	18	63	20	6	4,9	3	6,6	07023
UNC 3/8	16	70	22	7	5,5	3	8	07024
UNC 7/16	14	70	22	8	6,2	3	9,4	07025
UNC 1/2	13	75	25	9	7	3	10,75	07026
UNC 9/16	12	80	26	11	9	3	12,25	07027
UNC 5/8	11	80	27	12	9	3	13,5	07028
UNC 3/4	10	95	32	14	11	4	16,5	07029
UNC 7/8	9	100	32	18	14,5	4	19,5	07030
UNC 1	8	110	36	18	14,5	4	22,25	07031
UNC 1 3/8	6	150	50	28	22	4	30,75	07032
Type N → Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSS → Yüksek hız çeliği			KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Yalın dökme demir (max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (max.800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (max.800N/mm²) - Gri dökme demir			- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Aluminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş ARA KULLANIM - Aluminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10%	



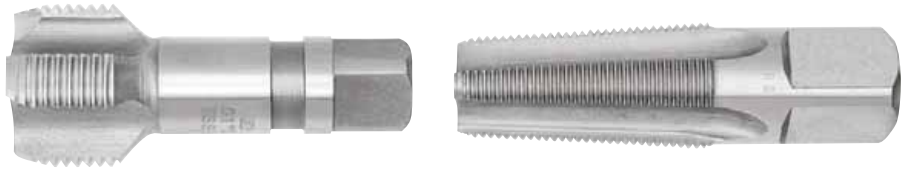
0305
2'li takım

EL TAKIM KILAVUZU DIN2181 HSS								0305
								N-2181
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z		FİYAT KODU
UNF No. 5	44	40	10	3,5	2,7	3	2,7	07033
UNF No. 6	40	45	11	4	3	3	3	07034
UNF No. 8	36	45	12	4,5	3,4	3	3,5	07035
UNF No. 10	32	50	14	6	4,9	3	4,1	07036
UNF No. 12	28	56	16	6	4,9	3	4,65	07037
UNF 1/4	28	56	16	6	4,9	3	5,5	07038
UNF 5/16	24	63	18	6	4,9	3	6,9	07039
UNF 3/8	24	63	18	7	5,5	3	8,5	07040
UNF 7/16	20	70	20	8	6,2	3	9,9	07041
UNF 1/2	20	70	20	9	7	3	11,5	07042
UNF 9/16	18	70	20	11	9	3	12,9	07043
UNF 5/8	18	70	20	12	9	4	14,5	07044
UNF 3/4	16	80	22	14	11	4	17,5	07045
UNF 7/8	14	80	22	18	14,5	4	20,5	07046
UNF 1	12	80	22	18	14,5	4	23,25	07047
Type N → Çekme dayanımı 800N/mm²'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSS → Yüksek hız çeliği			KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Yalın dökme demir (max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (max.800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (max.800N/mm²) - Gri dökme demir			- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Aluminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş ARA KULLANIM - Aluminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10%	



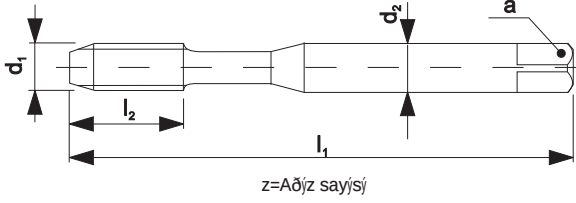
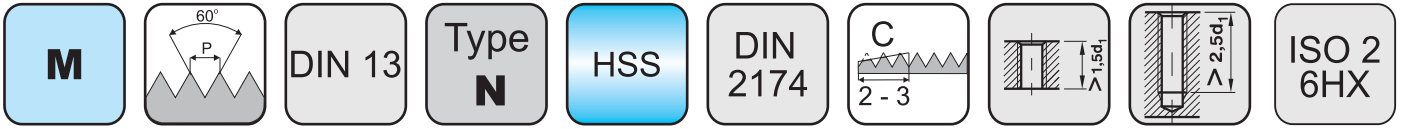
3'lü takım

EL TAKIM KILAVUZU DIN351 HSS								NB-351
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z		FİYAT KODU
W 3/32"	48	34	10	3,15	2,5	3	1,75	07048
W 1/8"	40	37	12	4	3,15	3	2,4	07049
W 5/32"	32	41	14	5	4	3	3,0	07050
W 3/16"	24	44	18	5	4	3	3,5	07051
W 7/32"	24	44	18	5,6	4,5	3	4,3	07052
W 1/4"	20	48	22	6,3	5	3	4,9	07053
W 5/16"	18	51	26	5,6	4,5	3	6,4	07054
W 3/8"	16	60	26	7,1	5,6	3	7,7	07055
W 7/16"	14	60	28	8	6,3	3	9,1	07056
W 1/2"	12	70	32	9	7,1	3	10,3	07057
W 9/16"	12	70	32	9	7,1	3	11,8	07058
W 5/8"	11	80	36	12,5	10	3	13,25	07059
W 3/4"	10	90	40	14	11,2	3	16,25	07060
W 7/8"	9	100	45	18	14	3	19	07061
W 1"	8	100	45	20	16	3	21,75	07062
Type N → Çekme dayanımı 800N/mm ² 'ye kadar olan çelikler için Kılavuzlar HSS → Yüksek hız çeliði			KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM			ARA KULLANIM	
				- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Yalın dökme demir (max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (max.800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Yalın dökme demir (max.800N/mm²) - Gri dökme demir			- Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Aluminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş - Aluminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10%	



İSTEK ÜZERİNE

UNEF, UN, UNS, UNJ, NPT, NPTF, Rp, Rc, BSW, BSF, BSC, W, Tr, Rd SINIFI ÖZEL DİŞ KILAVUZ ÜRETİLİR.



HSS

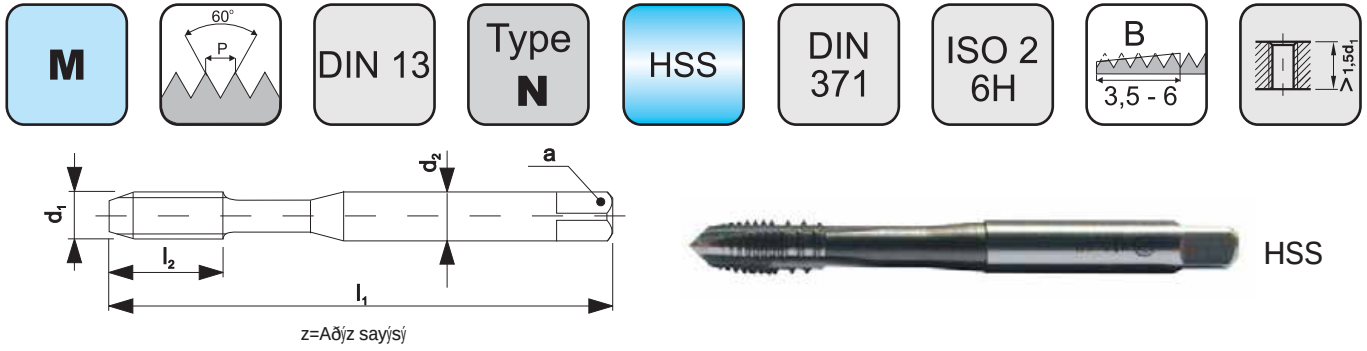


TiN

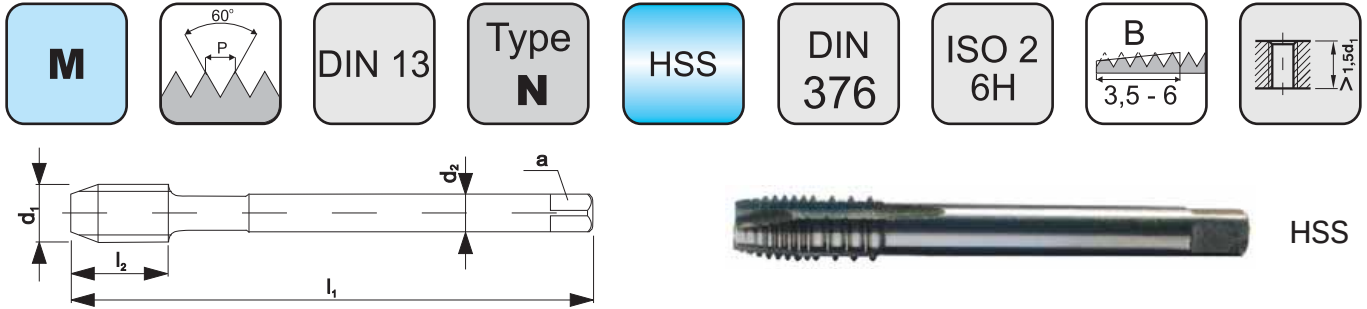


TiAlN

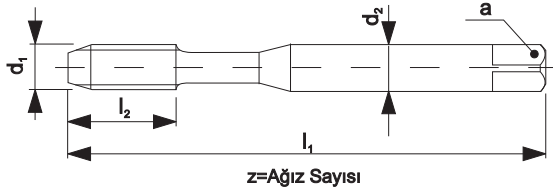
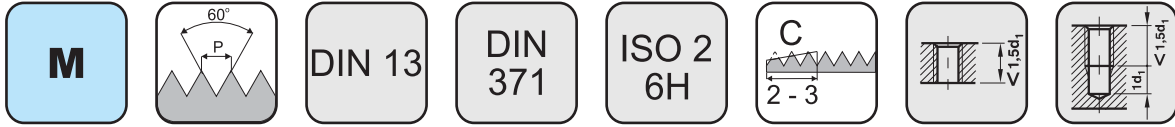
OVALAMA KILAVUZU DIN 2174 HSS							IAT371F	IAT371F TiN	IAT371F TiAlN
d ₁ (mm)	P (mm)	l ₁ (mm)	l ₂ (mm)	d ₂ (mm)	a (mm)	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	2,8	07063	07071	07079
M3,5	0,6	56	12	4	3	3,3	07064	07072	07080
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3,7	07065	07073	07081
M5	0,8	70	16	6	4,9	4,7	07066	07074	07082
M6	1	80	19	6	4,9	5,5	07067	07075	07083
M8	1,25	90	22	8	6,2	7,4	07068	07076	07084
M10	1,5	100	24	10	8	9,3	07069	07077	07085
M12	1,75	110	28	9	7	11,2	07070	07078	07086
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:							YAĞ KANALSIZ	YAĞ KANALSIZ	YAĞ KANALSIZ
Type N → Çekme dayanımı 800N/mm²' ye kadar olan çelikler için kılavuzlar HSS → Yüksek hız çeliği TiN → Titanyum nitrür TiAlN → Titanyum alüminyum nitrür							KULLANIM ALANI		
							ANA KULLANIM - Çinko ve çinko alaşımları ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Alaşımsız Alüminyum - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%	ANA KULLANIM - Çinko ve çinko alaşımları ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Alaşımsız Alüminyum - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%	ANA KULLANIM - Çinko ve çinko alaşımları - Yapısal çelikler (Max.500N/mm²) - Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Alaşımsız Alüminyum - Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%



ATLAMALI (ALUMİNYUM İÇİN) MAKİNA KILAVUZU DIN 371 HSS								HSS
								IAT371A
d ₁ (mm)	P (mm)	l ₁ (mm)	l ₂ (mm)	d ₂ (mm)	a (mm)	Z (mm)	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	3	2,5	07087
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3	3,3	07088
M5	0,8	70	16	6	4,9	3	4,2	07089
M6	1	80	19	6	4,9	3	5	07090
M8	1,25	90	22	8	6,2	3	6,8	07091
M10	1,5	100	24	10	8	3	8,5	07092
M12	1,75	110	28	12	9	3	10,2	07093
Type N → Çekme dayanımı 800N/mm ² ' ye kadar olan çelikler için kılavuzlar HSS → Yüksek hız çeliði						KULLANIM ALANI		ANA KULLANIM • Düşük tork gereksinimi, yüksek yağlama kabiliyeti • İnce cidarlı ve elastik parçalara dış çekmeye uygundur.



ATLAMALI (ALUMİNYUM İÇİN) MAKİNA KILAVUZU DIN 376 HSS								HSS
								IAT376A
d ₁ (mm)	P (mm)	l ₁ (mm)	l ₂ (mm)	d ₂ (mm)	a (mm)	Z (mm)	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
M12	1,75	110	23	9	7	10,2	10,2	07094
M14	2	110	25	11	9	12	12	07095
M16	2	110	25	12	9	14	14	07096
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	15,5	07097
M20	2,5	140	30	16	12	17,5	17,5	07098
M22	2,5	140	30	18	14,5	19,5	19,5	07099
M24	3	160	36	18	14,5	21	21	07100
Type N → Çekme dayanımı 800N/mm ² ' ye kadar olan çelikler için kılavuzlar HSS → Yüksek hız çeliði						KULLANIM ALANI		ANA KULLANIM • Düşük tork gereksinimi, yüksek yağlama kabiliyeti • İnce cidarlı ve elastik parçalara dış çekmeye uygundur.

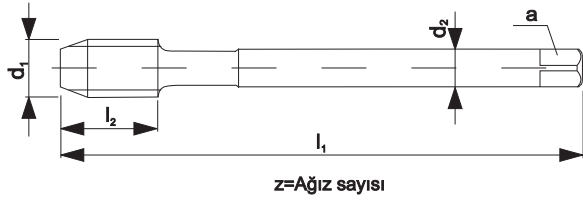
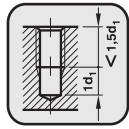
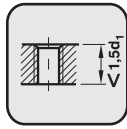
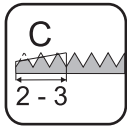
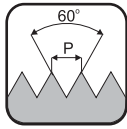


HSS

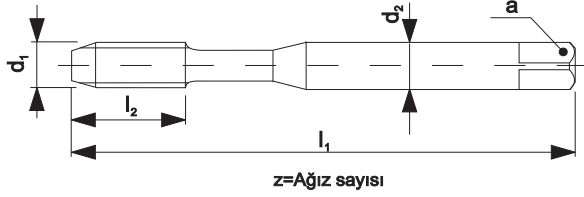
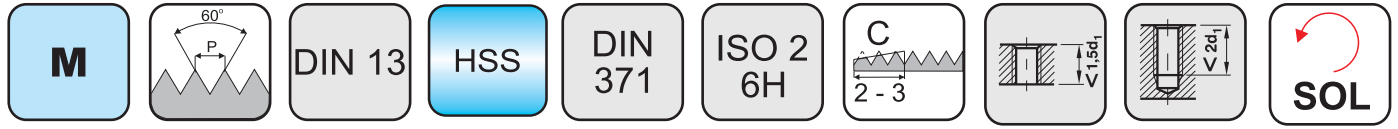
HSS TiN

HSS Co5

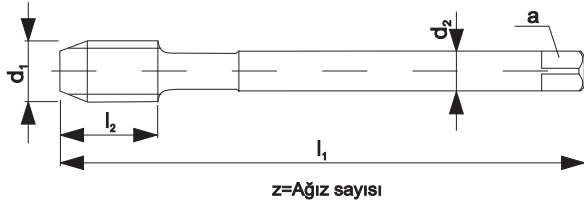
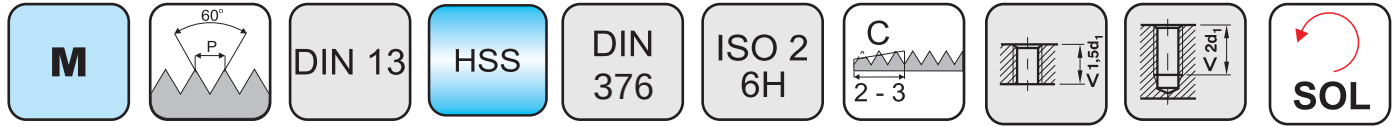
MAKÝNA KILAVUZU DIN 371C DÜZ KANAL								HSS	HSS TiN	HSS Co5
								C.371D	C.371DT	C.371DCo5
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5	07101	07111	07121
M3,5	0,6	56	11	4	3	3	2,9	07102	07112	07122
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3	07103	07113	07123
M4,5	0,75	70	13	6	4,9	3	3,7	07104	07114	07124
M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2	07105	07115	07125
M6	1	80	15	6	4,9	3	5	07106	07116	07126
M8	1,25	90	18	8	6,2	3	6,8	07107	07117	07127
M9	1,25	90	18	9	7	3	7,8	07108	07118	07128
M10	1,5	100	20	9	7	3	7,8	07109	07119	07129
M12	1,75	110	28	12	9	3	10,2	07110	07120	07130
HSS → Yüksek hýz çeliði TiN → Titanyum nitrür HSSCo5 → Süper yüksek hýz çeliði %5 Kobalt KULLANIM ALANI								ANA KULLANIM - Kolay iþlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalýn Dökme demir (max. 800N/mm²) ARA KULLANIM - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)	ANA KULLANIM - Kolay iþlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalýn Dökme demir (max. 800N/mm²) ARA KULLANIM - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²) - Yüksek kesme hýzý	ANA KULLANIM - Alaþýmlý bakýr, kýsa talap ARA KULLANIM - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²) - Kolay iþlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Gri dökme demir - Aluminyum alaþımları Silisyum miktarmin.10%



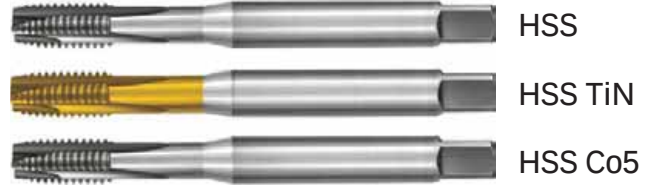
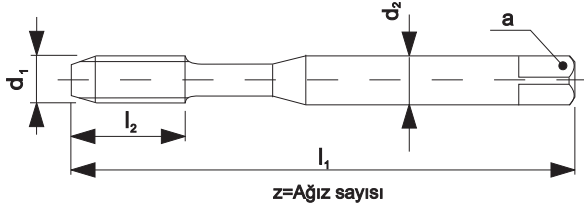
MAKÝNA KILAVUZU DIN 376C DÜZ KANAL								HSS
								C. 376D
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT KODU
M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2	07131
M14	2	110	25	11	9	3	12	07132
M16	2	110	25	12	9	3	14	07133
M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5	07134
M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5	07135
M22	2,5	140	30	18	14,5	3	19,5	07136
M24	3	160	36	18	14,5	4	21	07137
M27	3	160	36	20	16	4	24	07138
M30	3,5	180	40	22	18	4	26,5	07139
M33	3,5	180	42	25	20	4	29,5	07140
M36	4	200	50	28	22	4	32	07141
HSS → Yüksek híz çeliði						KULLANIM ALANI		ANA KULLANIM - Kolay iþlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalýn Dökme demir (max. 800N/mm²) ARA KULLANIM - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)



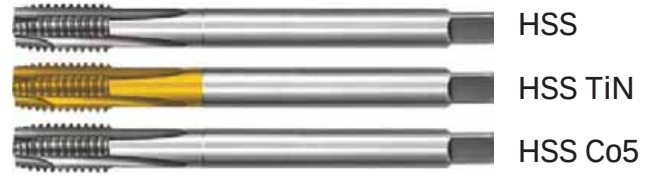
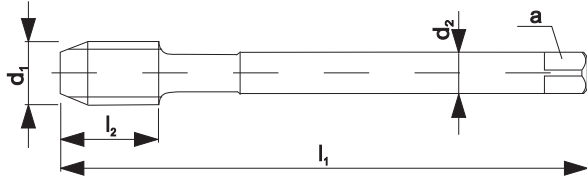
SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 371C DÜZ KANAL								HSS
								C.371DL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5	07142
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3	07143
M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2	07144
M6	1	80	15	6	4,9	3	5	07145
M7	1	80	15	7	5,5	3	6	07146
M8	1,25	90	18	8	6,2	3	6,8	07147
M9	1,25	90	18	9	7	3	7,8	07148
M10	1,5	100	20	10	8	3	8,5	07149
HSS → Yüksek hız çeliði					KULLANIM ALANI		ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)	



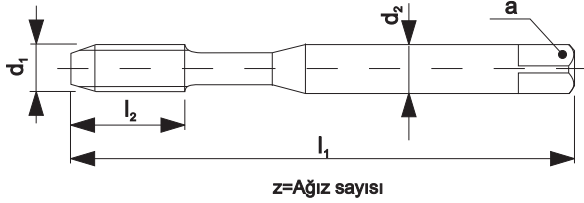
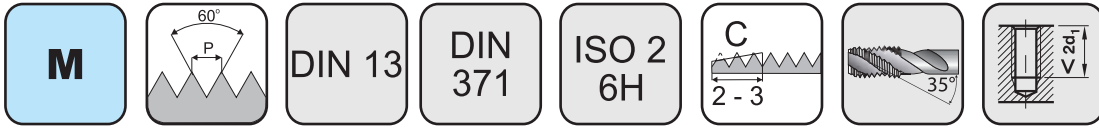
SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 376C DÜZ KANAL								HSS
								C.376DL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
M11	1,5	100	20	8	6,2	3	9,5	07150
M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2	07151
M14	2	110	25	11	9	3	12	07152
M16	2	110	25	12	9	3	14	07153
M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5	07154
M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5	07155
M22	2,5	140	30	18	14,5	3	19,5	07156
M24	3	160	36	18	14,5	4	21	07157
M27	3	160	36	20	16	4	21	07158
M30	3,5	180	40	22	18	4	26,5	07159
HSS → Yüksek hız çeliði					KULLANIM ALANI		ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)	



MAKİNA KILAVUZU DIN 371B DÜZ KANAL UÇ BİLEMELİ								HSS	HSS TiN	HSS Co5
								C.371B	C.371BT	C.371BCo5
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MAKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M2	0,4	45	8	2,8	2,1	3	1,6	07160	07172	07184
M2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	3	2,05	07161	07173	07185
M3	0,5	56	9	3,5	2,7	3	2,5	07162	07174	07186
M3,5	0,6	56	11	4	3	3	2,9	07163	07175	07187
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3	3,3	07164	07176	07188
M4,5	0,75	70	13	6	4,9	3	3,7	07165	07177	07189
M5	0,8	70	13	6	4,9	3	4,2	07166	07178	07190
M6	1	90	15	8	4,9	3	5	07167	07179	07191
M7	1	80	15	7	5,5	3	6	07168	07180	07192
M8	1,25	90	18	8	6,2	3	6,8	07169	07181	07193
M9	1,25	90	18	9	7	3	7,8	07170	07182	07194
M10	1,5	100	20	10	8	3	8,5	07171	07183	07195
HSS → Yüksek hız çeliði TiN → Titanyum nitrid HSSCo5 → Süper yüksek hız çeliði %5 Kobalt KULLANIM ALANI								ANA KULLANIM	ANA KULLANIM	ANA KULLANIM
								- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)	- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Yüksek kesme hızı	- Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Aluminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 500N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Aluminyum alaşımları Silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş



MAKİNA KILAVUZU DIN 376B DÜZ KANAL UÇ BİLEMELİ								HSS C.376B	HSS TiN C.376BT	HSS Co5 C.376BCo5
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	9	2,2	-	3	2,5	07196	07222	07248
M3,5	0,6	56	11	2,5	2,1	3	2,9	07197	07223	07249
M4	0,7	63	12	2,8	2,1	3	3,3	07198	07224	07250
M5	0,8	70	13	3,5	2,7	3	4,2	07199	07225	07251
M6	1	80	15	4,5	3,4	3	5	07200	07226	07252
M8	1,25	90	18	6	4,9	3	6,8	07201	07227	07253
M10	1,5	100	20	7	5,5	3	8,5	07202	07228	07254
M11	1,5	100	20	8	6,2	3	9,5	07203	07229	07255
M12	1,75	110	23	9	7	3	10,2	07204	07230	07256
M14	2	110	25	11	9	3	12	07205	07231	07257
M16	2	110	25	12	9	3	14	07206	07232	07258
M18	2,5	125	30	14	11	3	15,5	07207	07233	07259
M20	2,5	140	30	16	12	3	17,5	07208	07234	07260
M22	2,5	140	30	18	14,5	3	19,5	07209	07235	07261
M24	3	160	36	18	14,5	4	21	07210	07236	07262
M27	3	160	36	20	16	4	24	07211	07237	07263
M30	3,5	180	40	22	18	4	26,5	07212	07238	07264
M33	3,5	180	42	25	20	4	29,5	07213	07239	07265
M36	4	200	50	28	22	4	32	07214	07240	07266
M39	4	200	50	32	24	4	35	07215	07241	07267
M42	4,5	200	56	32	24	4	37,5	07216	07242	07268
M45	4,5	200	56	36	29	4	40,5	07217	07243	07269
M48	5	250	63	36	29	4	43	07218	07244	07270
M52	5	250	63	40	32	4	47	07219	07245	07271
M56	5,5	250	70	40	32	4	50,5	07220	07246	07272
M60	5,5	280	70	45	35	4	54,5	07221	07247	07273
HSS → Yüksek hız çeliði TiN → Titanyum nitrid HSSCo5 → Süper yüksek hız çeliði %5 Kobalt								KULLANIM ALANI		
								ANA KULLANIM - Kolay iplerin çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)	ANA KULLANIM - Kolay iplerin çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²) - Yüksek kesme hızı	ANA KULLANIM - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Aluminyum alaşımları - Silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Yapısal çelikeler [max. 500N/mm²] - Yalın Dökme demir (max. 500N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Aluminyum alaşımları - Silisyum miktarı min.10% - Alaşımlı bakır, kısa talaş

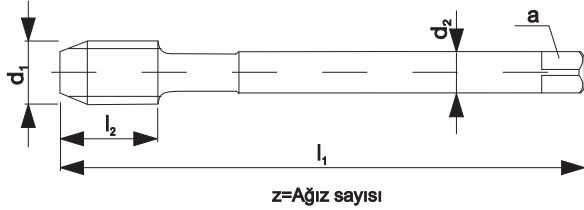
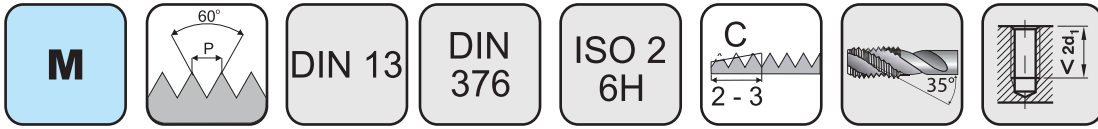


HSS

HSS TiN

HSS Co5

MAKÝNA KILAVUZU DIN 371C 35 DERECE HELÝS								HSS	HSS TiN	HSS Co5
								C.371C	C.371CT	C.371CCo5
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M2	0,4	45	6	2,8	2,1	3	1,6	07274	07286	07298
M2,5	0,45	50	7,5	2,8	2,1	3	2,05	07275	07287	07299
M3	0,5	56	5	3,5	2,7	3	2,5	07276	07288	07300
M3,5	0,6	56	11	4	3	3	2,9	07277	07289	07301
M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3	3,3	07278	07290	07302
M5	0,8	70	8	6	4,9	3	4,2	07279	07291	07303
M6	1	80	10	6	4,9	3	5	07280	07292	07304
M7	1	80	10	7	5,5	3	6	07281	07293	07305
M8	1,25	90	13	8	6,2	3	6,8	07282	07294	07306
M9	1,25	90	13	9	7	3	7,8	07283	07295	07307
M10	1,5	100	15	10	8	3	8,5	07284	07296	07308
M12	1,75	110	28	12	9	3	10,2	07285	07297	07309
HSS → Yüksek hýz çeliði TiN → Titanyum nitrid HSSCo5 → Süper yüksek hýz çeliði %5 Kobalt KULLANIM ALANI								ANA KULLANIM	ANA KULLANIM	ANA KULLANIM
								- Kolay iþlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalýn Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapýsal çelikeler (max. 500N/mm²)	- Kolay iþlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalýn Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapýsal çelikeler (max. 500N/mm²) - Yüksek kesme hýzý	- Yapýsal çelikler ve ısıt ilþem görmüþ çelikler (Max.800N/mm²) - Yalýn Dökme demir (max. 800N/mm²) - Aluminyum alaþımları Silisyum miktarý max.10% - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alaþımlý bakır, uzun talaþ

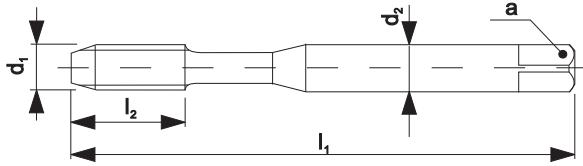
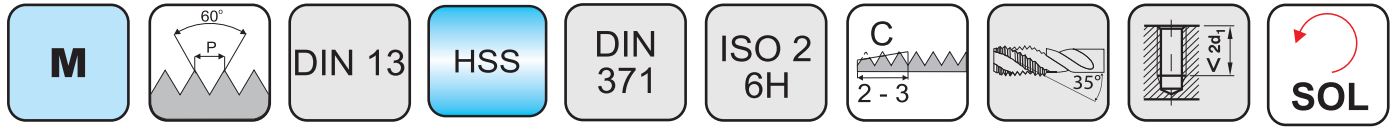


HSS

HSS TiN

HSS Co5

MAKİNA KILAVUZU DIN 376C 35 DERECE HELİS								HSS	HSS TiN	HSS Co5
								C.376C	C.376CT	C.376CCo5
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	Ø mm	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,5	56	5	2,2	-	3	2,5	07310	07339	07368
M3,5	0,6	56	6	2,5	2,1	3	2,9	07311	07340	07369
M4	0,7	63	7	2,8	2,1	3	3,3	07312	07341	07370
M4,5	0,75	70	8	3,5	2,7	3	3,7	07313	07342	07371
M5	0,8	70	8	3,5	2,7	3	4,2	07314	07343	07372
M6	1	80	10	4,5	3,4	3	5	07315	07344	07373
M7	1	80	10	5,5	4,3	3	6	07316	07345	07374
M8	1,25	90	13	6	4,9	3	6,8	07317	07346	07375
M9	1,25	90	12	7	5,5	3	7,8	07318	07347	07376
M10	1,5	100	15	7	5,5	3	8,5	07319	07348	07377
M11	1,5	100	15	8	6,2	3	9,5	07320	07349	07378
M12	1,75	110	18	9	7	3	10,2	07321	07350	07379
M14	2	110	20	11	9	3	12	07322	07351	07380
M16	2	110	20	12	9	4	14	07323	07352	07381
M18	2,5	125	25	14	11	4	15,5	07324	07353	07382
M20	2,5	140	25	16	12	4	17,5	07325	07354	07383
M22	2,5	140	25	18	14,5	4	19,5	07326	07355	07384
M24	3	160	30	18	14,5	4	21	07327	07356	07385
M27	3	160	30	20	16	4	24	07328	07357	07386
M30	3,5	180	35	22	18	4	26,5	07329	07358	07387
M33	3,5	180	35	25	20	4	29,5	07330	07359	07388
M36	4	200	40	28	22	4	32	07331	07360	07389
M39	4	200	40	32	24	4	35	07332	07361	07390
M42	4,5	200	45	32	24	4	37,5	07333	07362	07391
M45	4,5	200	45	36	29	4	40,5	07334	07363	07392
M48	5	200	50	36	29	4	43	07335	07364	07393
M52	5	250	50	40	32	4	47	07336	07365	07394
M56	5,5	250	50	40	32	4	50,5	07337	07366	07395
M60	5,5	250	50	45	35	4	54,5	07338	07367	07396
HSS → Yüksek hız çeliði TiN → Titanyum nitrid HSSCo5 → Süper yüksek hız çeliði %5 Kobalt								KULLANIM ALANI		
								ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)		
								ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²) - Yüksek kesme hızı		
								ANA KULLANIM - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler ve ısıtılmış çelikler (Max.800N/mm²) - Alüminyum alaşımları Silisyum miktarı max.10% ARA KULLANIM - Sfero dökme ve siyah temper dökme demir - Alaşımlı bakır, kısa talaş		

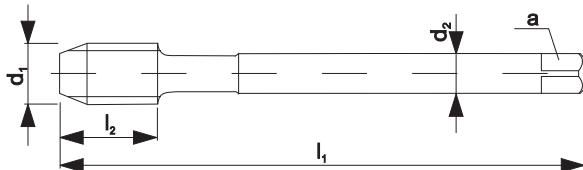
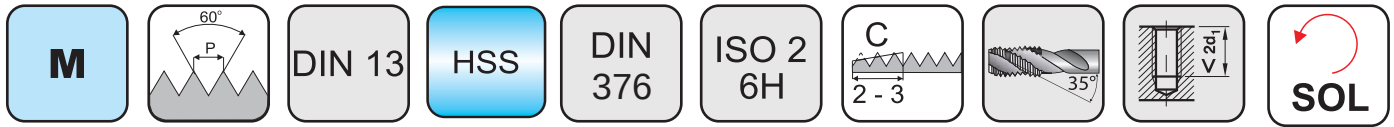


z=Ağız sayısı



HSS

SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 371C 35 DERECE HELİS								HSS
								C.371CL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
M3	0,5	56	5	3,5	2,7	3	2,5	07397
M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3	3,3	07398
M5	0,8	70	8	6	4,9	3	4,2	07399
M6	1	80	10	6	4,9	3	5	07400
M7	1	80	10	7	5,5	3	6	07401
M8	1,25	90	13	8	6,2	3	6,8	07402
M9	1,25	90	13	9	7	3	7,8	07403
M10	1,5	100	15	10	8	3	8,5	07404
HSS → Yüksek hız çeliði						KULLANIM ALANI		ANA KULLANIM • Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm ²) • Yalın Dökme demir (max. 800N/mm ²) • Yapısal çelikler (max. 500N/mm ²)

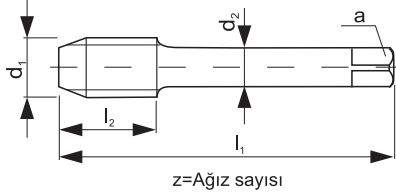
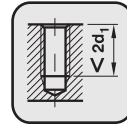
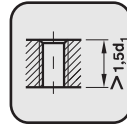
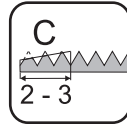
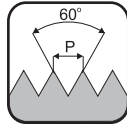


z=Ağız sayısı



HSS

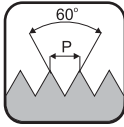
SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 376C 35 DERECE HELİS								HSS
								C.376CL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
M11	1,5	100	15	8	6,2	3	9,5	07405
M12	1,75	110	18	9	7	3	10,2	07406
M14	2	110	20	11	9	3	12	07407
M16	2	110	20	12	9	3	14	07408
M18	2,5	125	25	14	11	3	15,5	07409
M20	2,5	140	25	16	12	3	17,5	07410
M22	2,5	140	25	18	14,5	4	19,5	07411
M24	3	160	30	18	14,5	4	21	07412
M27	3	160	30	20	16	4	24	07413
M30	3,5	180	35	22	18	4	26,5	07414
HSS → Yüksek hız çeliði						KULLANIM ALANI		ANA KULLANIM • Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm ²) • Yalın Dökme demir (max. 800N/mm ²) • Yapısal çelikler (max. 500N/mm ²)



HSS

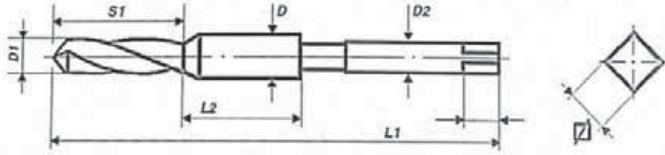
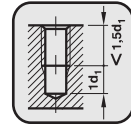
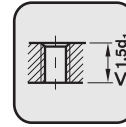
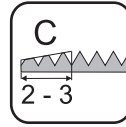
SON KILAVUZ DIN 352 NO:III								HSS
								C.352S
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z		FİYAT KODU
M3	0,5	40	11	3,5	2,7	3	2,5	07415
M4	0,7	45	13	4,5	3,4	3	3,3	07416
M5	0,8	50	16	6	4,9	3	4,2	07417
M6	1	50	19	6	4,9	3	5	07418
M8	1,25	56	22	6	4,9	3	6,8	07419
M10	1,5	70	24	7	5,5	3	8,5	07420
M12	1,75	75	24	9	7	3	10,2	07421
M14	2	80	29	11	9	4	12	07422
M16	2	80	30	12	9	4	14	07423
M18	2,5	95	32	14	11	4	15,5	07424
M20	2,5	95	40	16	12	4	17,5	07425
M22	2,5	100	40	18	14,5	4	19,5	07426
M24	3	110	40	18	14,5	4	21	07427
M27	3	110	50	20	16	4	24	07428
M30	3,5	125	56	22	18	4	26,5	07429
HSS → Yüksek hız çeliði						KULLANIM ALANI		ANA KULLANIM - Kolay iplerin çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) ARA KULLANIM - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)

M



DIN 13

HSS

ISO 2
6H

HSS

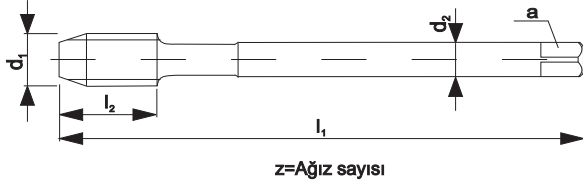
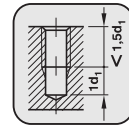
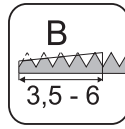
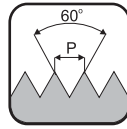
KOMBÝNE MAKÝNA KILAVUZU

HSS

C.371CK

FİYAT KODU

D	P	L1	S1	L2	D1	D2	∠	
M3	0,5	56	16	11	2,5	3	2,4	07430
M4	0,7	63	18	14	3,3	4	3	07431
M5	0,8	71	20	18	4,2	5	3,8	07432
M6	1	80	22	22	5,0	6	4,9	07433
M8	1,25	95	26	25	6,8	8	6,2	07434
M10	1,5	106	30	31	8,5	10	8	07435
M12	1,75	115	32	35	10,2	12	9	07436
HSS → Yüksek hýz çeliði						KULLANIM ALANI		ANA KULLANIM - Kolay iþlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalýn Dökme demir (max. 800N/mm²) ARA KULLANIM - Yapýsal çelikeler (max. 500N/mm²)



HSS

MAKİNA KILAVUZU DIN 374B DÜZ KANAL UÇ BİLEMELİ

HSS

C.374B

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP GAPI Ø mm	FİYAT KODU
M3	0,35	56	8	2,2	-	3	2,65	07437
M3,5	0,35	56	8	2,5	2,1	3	3,15	07438
M4	0,5	63	12	2,8	2,1	3	3,5	07439
M4	0,35	63	12	2,8	2,1	3	3,65	07440
M4,5	0,5	70	13	3,5	2,7	3	4	07441
M5	0,5	70	13	3,5	2,7	3	4,5	07442
M5,5	0,5	70	15	4	3	3	5	07443
M6	0,75	80	15	4,5	3,4	3	5,2	07444
M6	0,5	80	15	4,5	3,4	3	5,5	07445
M7	0,75	80	15	4,5	3,4	3	7	07446
M7	0,5	80	15	4,5	3,4	3	6,5	07447
M8	1	90	18	6	4,9	3	7	07448
M8	0,75	80	15	6	4,9	3	7,2	07449
M8	0,5	80	15	6	4,9	3	7,5	07450
M9	1	90	18	7	5,5	3	8	07451
M9	0,75	80	18	7	5,5	3	8,2	07452
M10	1,25	100	20	7	5,5	3	8,8	07453
M10	1	90	20	7	5,5	3	9	07454
M10	0,75	90	20	7	5,5	3	8,8	07455
M10	0,5	90	20	7	5,5	3	9,5	07456
M11	1,25	90	20	8	6,2	3	9,8	07457
M11	1	90	20	8	6,2	3	10	07458
M11	0,75	90	20	8	6,2	3	10,2	07459
M12	1,5	100	21	9	7	3	10,5	07460
M12	1,25	100	21	9	7	3	10,8	07461
M12	1	100	21	11	9	3	11	07462
M12	0,75	100	21	11	9	3	10,2	07463
M13	1,5	100	21	11	9	3	12,5	07464
M13	1,25	100	21	11	9	3	11,8	07465
M13	1	100	21	11	9	3	12	07466
M14	1,5	100	21	11	9	3	12,5	07467
M14	1,25	100	21	11	9	3	12,8	07468
M14	1	100	21	12	9	3	13	07469
M14	0,75	100	21	11	9	3	13,2	07470
M15	1,5	100	21	12	9	3	13,5	07471
M15	1,25	100	21	12	9	3	13,8	07472
M15	1	100	21	12	9	3	14	07473

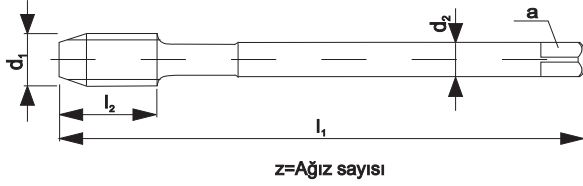
HSS

→ Yüksek hız çeliði

KULLANIM ALANI

ANA KULLANIM

- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²)
- Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²)
- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)



HSS

MAKİNA KILAVUZU DIN 374B DÜZ KANAL UÇ BİLEMELİ

HSS

C.374B

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
M16	1,5	100	21	12	9	3	14,5	07474
M16	1,25	100	21	12	9	3	14,8	07475
M16	1	100	21	12	9	3	15	07476
M17	1,5	21	21	12	9	3	15,5	07477
M17	1	100	21	14	11	3	16	07478
M18	2	125	24	14	11	3	16	07479
M18	1,5	110	24	14	11	3	16,5	07480
M18	1,25	110	24	16	12	3	16,8	07481
M18	1	110	24	16	12	3	17	07482
M19	1,5	110	24	14	11	4	17,5	07483
M20	2	140	30	16	12	3	18	07484
M20	1,5	125	24	16	12	3	18,5	07485
M20	1	125	24	18	14,5	3	19	07486
M21	1,5	125	26	16	12	4	19,5	07487
M22	2	140	30	18	14,5	3	20	07488
M22	1,5	125	24	18	14,5	3	20,5	07489
M22	1,25	140	24	18	14,5	3	20,8	07490
M22	1	140	24	18	14,5	3	21	07491
M23	1,5	125	24	18	14,5	4	21,5	07492
M24	2	140	26	18	14,5	4	22	07493
M24	1,5	140	26	18	14,5	4	22,5	07494
M24	1,25	140	26	18	14,5	4	22,8	07495
M24	1	140	26	18	14,5	4	23	07496
M25	2	140	26	18	14,5	4	23	07497
M25	1,5	140	26	18	14,5	4	23,5	07498
M25	1	140	26	18	14,5	4	24	07499
M26	2	140	26	18	14,5	4	24	07500
M26	1,5	140	26	18	14,5	4	24,5	07501
M26	1	140	26	18	14,5	4	25	07502
M27	2	140	26	20	16	4	25	07503
M27	1,5	140	26	20	16	4	25,5	07504
M27	1	140	26	20	16	4	26	07505
M28	2	140	26	20	16	4	26	07506
M28	1,5	140	26	20	16	4	26,5	07507
M28	1	140	26	20	16	4	27	07508
M29	1,5	150	30	22	18	4	27,5	07509
M30	3	150	28	22	18	4	28	07510
M30	2,5	150	28	22	18	4	28	07511

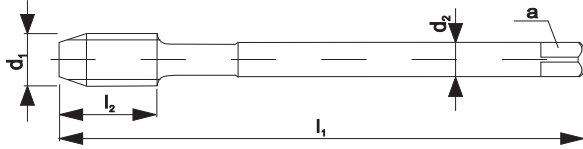
HSS

→ Yüksek hız çeliði

KULLANIM ALANI

ANA KULLANIM

- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²)
- Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²)
- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)



z=Ağız sayısı



HSS

MAKİNA KILAVUZU DIN 374B DÜZ KANAL UÇ BİLEME Lİ

HSS

C.374B

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
M30	2	150	28	22	18	4	28	07512
M30	1,5	150	28	22	18	4	28,5	07513
M30	1	150	28	22	18	4	29	07514
M32	3	150	28	22	18	4	29	07515
M32	2	150	28	22	18	4	30	07516
M32	1,5	150	28	22	18	4	30,5	07517
M33	3	160	30	25	20	4	31	07518
M33	2	160	30	25	20	4	31	07519
M33	1,5	160	30	25	20	4	31,5	07520
M34	2	170	30	28	22	4	31	07521
M34	1,5	170	30	28	22	4	32,5	07522
M35	1,5	170	30	28	22	4	33,5	07523
M36	3	200	42	28	22	4	33	07524
M36	2	170	30	28	22	4	34	07525
M36	1,5	170	30	28	22	4	34,5	07526
M38	2	170	30	28	22	4	36	07527
M38	1,5	170	30	28	22	4	36,5	07528
M39	3	200	42	32	24	4	36	07529
M39	2	170	30	32	24	4	37	07530
M39	1,5	170	30	32	24	4	37,5	07531
M40	3	200	42	32	24	4	37	07532
M40	2	170	30	32	24	4	38	07533
M40	1,5	170	30	32	24	4	38,5	07534
M42	3	200	50	32	24	4	39	07535
M42	2	170	30	32	24	4	40	07536
M42	1,5	170	30	32	24	4	40,5	07537
M45	3	200	50	36	29	4	42	07538
M45	2	180	32	36	29	4	43	07539
M45	1,5	180	32	36	29	4	43,5	07540
M48	3	225	50	36	29	4	45	07541
M48	2	190	32	36	29	4	45	07542
M48	1,5	190	32	36	29	4	46,5	07543
M50	3	225	50	36	29	4	47	07544
M50	2	190	32	36	29	4	48	07545
M50	1,5	190	32	36	29	4	48,5	07546
M52	3	225	50	40	32	4	49	07547
M52	2	190	32	40	32	4	50	07548
M52	1,5	190	32	40	32	4	50,5	07549

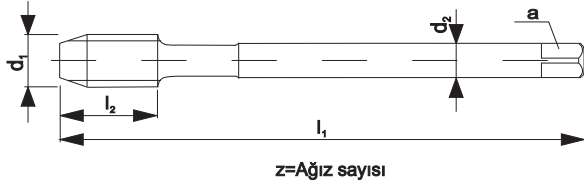
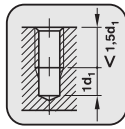
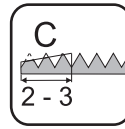
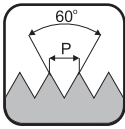
HSS

→ Yüksek hız çeliði

KULLANIM ALANI

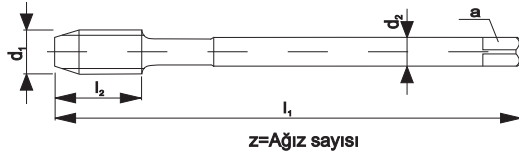
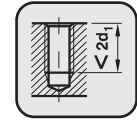
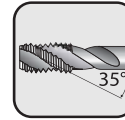
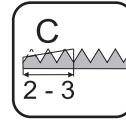
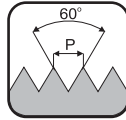
ANA KULLANIM

- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²)
- Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²)
- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)



HSS

SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 374C DÜZ KANAL								HSS
								C.374DL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP GAPI Ø mm	FİYAT KODU
M6	0,75	80	15	4,5	3,4	3	5,2	07550
M8	1	90	18	6	4,9	3	7	07551
M8	0,75	80	15	6	4,9	3	7,2	07552
M10	1,25	100	20	7	5,5	3	8,8	07553
M10	1	90	20	7	5,5	3	9	07554
M12	1,5	100	21	9	7	3	10,5	07555
M12	1,25	100	21	9	7	3	10,8	07556
M12	1	100	21	9	7	3	11	07557
M14	1,5	100	21	11	9	3	12,5	07558
M14	1,25	100	21	11	9	3	12,8	07559
M14	1	100	21	11	9	3	13	07560
M16	1,5	100	21	12	9	3	14,5	07561
M16	1	100	21	12	9	3	15	07562
M18	1,5	110	24	14	11	3	16,5	07563
M18	1	110	24	14	11	3	17	07564
M20	2	140	30	16	12	3	18	07565
M20	1,5	125	24	16	12	3	18,5	07566
M20	1	125	24	16	12	3	19	07567
M22	2	140	30	18	14,5	3	20	07568
M22	1,5	125	24	18	14,5	3	20,5	07569
M24	2	140	26	18	14,5	4	22	07570
M24	1,5	140	26	18	14,5	4	22,5	07571
M26	1,5	140	26	18	14,5	4	24,5	07572
M26	1	140	26	18	14,5	4	25	07573
M27	2	140	26	20	16	4	25	07574
M27	1,5	140	26	20	16	4	25,5	07575
M30	2	150	28	22	18	4	28	07576
M30	1,5	150	28	22	18	4	28,5	07577
→ Yüksek hız çeliði						KULLANIM ALANI		ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)



HSS

MAKİNA KILAVUZU DIN 374C 35 DERECE HELİS

HSS

C.374C

FİYAT KODU

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPI Ø mm	
M3	0,35	56	5	2,2	-	3	2,65	07578
M3,5	0,35	56	6	2,5	2,1	3	3,15	07579
M4	0,5	63	7	2,8	2,1	3	3,5	07580
M4	0,35	63	7	2,8	2,1	3	3,65	07581
M4,5	0,5	70	8	3,5	2,7	3	4	07582
M5	0,5	70	8	3,5	2,7	3	4,5	07583
M5,5	0,5	70	7	4	3	3	5	07584
M6	0,75	80	10	4,5	3,4	3	5,2	07585
M6	0,5	80	10	4,5	3,4	3	5,5	07586
M7	0,75	80	10	4,5	3,4	3	7	07587
M7	0,5	80	10	4,5	3,4	3	6,5	07588
M8	1	90	13	6	4,9	3	7	07589
M8	0,75	80	10	6	4,9	3	7,2	07590
M8	0,5	80	10	6	4,9	3	7,5	07591
M9	1	90	13	7	5,5	3	8	07592
M9	0,75	80	10	7	5,5	3	8,2	07593
M10	1,25	100	10	7	5,5	3	8,8	07594
M10	1	90	15	7	5,5	3	9	07595
M10	0,75	90	12	7	5,5	3	8,8	07596
M10	0,5	90	15	7	5,5	3	9,5	07597
M11	1,25	90	12	8	6,2	3	9,8	07598
M11	1	90	12	8	6,2	3	10	07599
M11	0,75	90	12	8	6,2	3	10,2	07600
M12	1,5	100	14	9	7	3	10,5	07601
M12	0,75	100	14	11	9	3	10,2	07602
M12	1,25	100	14	9	7	3	10,8	07603
M12	1	100	14	11	9	3	11	07604
M13	1,5	100	15	11	9	3	12,5	07605
M13	1,25	100	15	11	9	3	11,8	07606
M13	1	100	15	11	9	3	12	07607
M14	1,5	100	16	11	9	3	12,5	07608
M14	1,25	100	16	11	9	3	12,8	07609
M14	1	100	16	12	9	3	13	07610
M14	0,75	100	16	11	9	3	13,2	07611
M15	1,5	100	17	12	9	3	13,5	07612
M15	1,25	100	16	12	9	3	13,8	07613
M15	1	100	16	12	9	3	14	07614
M16	1,5	100	16	12	9	3	14,5	07615

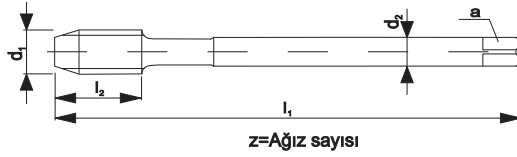
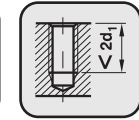
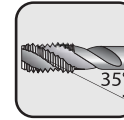
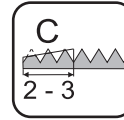
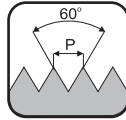
HSS

→ Yüksek hız çeliði

KULLANIM ALANI

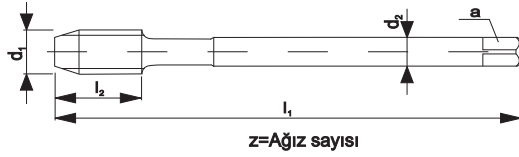
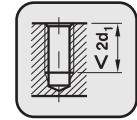
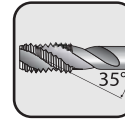
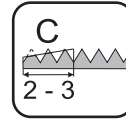
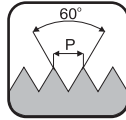
ANA KULLANIM

- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²)
- Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²)
- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)



HSS

MAKİNA KILAVUZU DIN 374C 35 DERECE HELİS								HSS
								C.374C
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
M16	1,25	100	16	12	9	3	14,8	07616
M16	1	100	16	12	9	3	15	07617
M17	1,5	21	17	12	9	3	15,5	07618
M17	1	100	16	14	11	3	16	07619
M18	2	125	20	14	11	3	16	07620
M18	1,5	110	20	14	11	3	16,5	07621
M18	1,25	110	20	16	12	3	16,8	07622
M18	1	110	20	16	12	3	17	07623
M19	1,5	110	20	14	11	4	17,5	07624
M20	2	140	20	16	12	3	18	07625
M20	1,5	125	20	16	12	3	18,5	07626
M20	1	125	20	18	14,5	3	19	07627
M21	1,5	125	20	16	12	4	19,5	07628
M22	2	140	20	18	14,5	3	20	07629
M22	1,5	125	20	18	14,5	3	20,5	07630
M22	1,25	140	20	18	14,5	3	20,8	07631
M22	1	140	20	18	14,5	3	21	07632
M23	1,5	125	20	18	14,5	4	21,5	07633
M24	2	140	22	18	14,5	4	22	07634
M24	1,5	140	22	18	14,5	4	22,5	07635
M24	1,25	140	22	18	14,5	4	22,8	07636
M24	1	140	22	18	14,5	4	23	07637
M25	2	140	22	18	14,5	4	23	07638
M25	1,5	140	22	18	14,5	4	23,5	07639
M25	1	140	22	18	14,5	4	24	07640
M26	2	140	22	18	14,5	4	24	07641
M26	1,5	140	22	18	14,5	4	24,5	07642
M26	1	140	22	18	14,5	4	25	07643
M27	2	140	22	20	16	4	25	07644
M27	1,5	140	22	20	16	4	25,5	07645
M27	1	140	22	20	16	4	26	07646
M28	2	140	22	20	16	4	26	07647
M28	1,5	140	22	20	16	4	26,5	07648
M28	1	140	22	20	16	4	27	07649
M29	1,5	150	26	22	18	4	27,5	07650
M30	3	150	26	22	18	4	28	07651
M30	2,5	150	26	22	18	4	28	07652
M30	2	150	26	22	18	4	28	07653
→ Yüksek hız çeliði					KULLANIM ALANI			ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)



HSS

MAKİNA KILAVUZU DIN 374C 35 DERECE HELİS

HSS

C.374C

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT KODU
M30	1,5	150	26	22	18	4	28,5	07654
M30	1	150	26	22	18	4	29	07655
M32	3	150	26	22	18	4	29	07656
M32	2	150	26	22	18	4	30	07657
M32	1,5	150	26	22	18	4	30,5	07658
M33	3	160	28	25	20	4	31	07659
M33	2	160	28	25	20	4	31	07660
M33	1,5	160	28	25	20	4	31,5	07661
M34	2	170	28	28	22	4	31	07662
M34	1,5	170	28	28	22	4	32,5	07663
M35	1,5	170	30	28	22	4	33,5	07664
M36	3	200	36	28	22	4	33	07665
M36	2	170	28	28	22	4	34	07666
M36	1,5	170	28	28	22	4	34,5	07667
M38	2	170	28	28	22	4	36	07668
M38	1,5	170	30	28	22	4	36,5	07669
M39	3	200	40	32	24	4	36	07670
M39	2	170	28	32	24	4	37	07671
M39	1,5	170	28	32	24	4	37,5	07672
M40	3	200	40	32	24	4	37	07673
M40	2	170	28	32	24	4	38	07674
M40	1,5	170	28	32	24	4	38,5	07675
M42	3	200	48	32	24	4	39	07676
M42	2	170	28	32	24	4	40	07677
M42	1,5	170	28	32	24	4	40,5	07678
M45	3	200	48	36	29	4	42	07679
M45	2	180	30	36	29	4	43	07680
M45	1,5	180	30	36	29	4	43,5	07681
M48	3	225	48	36	29	4	45	07682
M48	2	190	30	36	29	4	45	07683
M48	1,5	190	30	36	29	4	46,5	07684
M50	3	225	48	36	29	4	47	07685
M50	2	190	30	36	29	4	48	07686
M50	1,5	190	30	36	29	4	48,5	07687
M52	3	225	48	40	32	4	49	07688
M52	2	190	30	40	32	4	50	07689
M52	1,5	190	30	40	32	4	50,5	07690

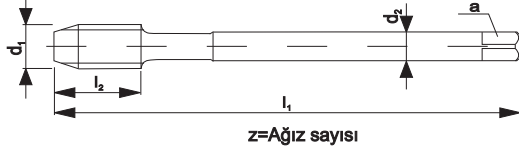
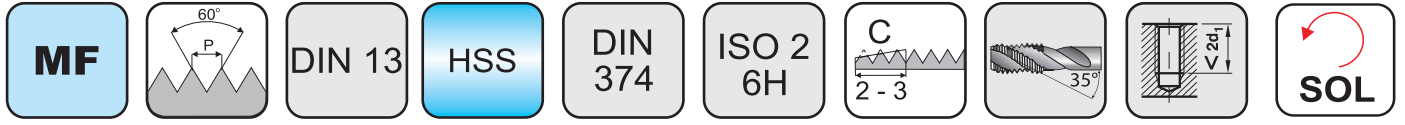
HSS

→ Yüksek hız çeliði

KULLANIM ALANI

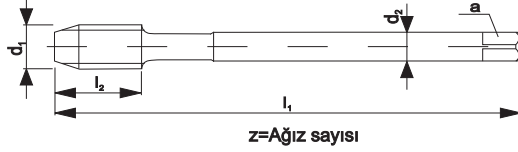
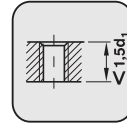
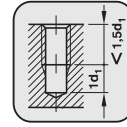
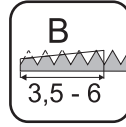
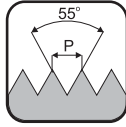
ANA KULLANIM

- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²)
- Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²)
- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)



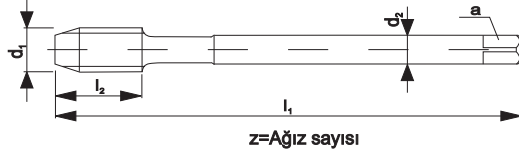
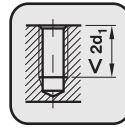
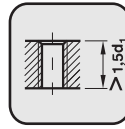
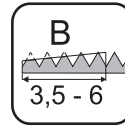
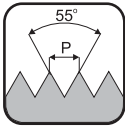
HSS

SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 374C 35 DERECE HELİS								HSS
								C.374CL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
M6	0,75	80	10	4,5	3,4	4	5,2	07691
M8	1	90	13	6	4,9	4	7	07692
M8	0,75	80	10	6	4,9	4	7,2	07693
M10	1,25	100	15	7	5,5	4	8,8	07694
M10	1	90	12	7	5,5	4	9	07695
M12	1,5	100	14	9	7	4	10,5	07696
M12	1,25	100	14	9	7	4	10,8	07697
M12	1	100	14	9	7	4	11	07698
M14	1,5	100	16	11	9	4	12,5	07699
M14	1,25	100	16	11	9	4	12,8	07700
M14	1	100	16	11	9	4	13	07701
M16	1,5	100	16	12	9	4	14,5	07702
M16	1	100	16	12	9	4	15	07703
M18	1,5	110	20	14	11	4	16,5	07704
M18	1	110	20	14	11	4	17	07705
M20	2	140	20	16	12	4	18	07706
M20	1,5	125	20	16	12	4	18,5	07707
M20	1	125	20	16	12	4	19	07708
M22	2	140	20	18	14,5	4	20	07709
M22	1,5	125	20	18	14,5	4	20,5	07710
M24	2	140	22	18	14,5	4	22	07711
M24	1,5	140	22	18	14,5	4	22,5	07712
M27	2	140	22	20	16	4	25	07713
M27	1,5	140	22	20	16	4	25,5	07714
M30	2	150	26	22	18	4	28	07715
M30	1,5	150	26	22	18	4	28,5	07716
HSS → Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI				ANA KULLANIM - Kolay iplenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)



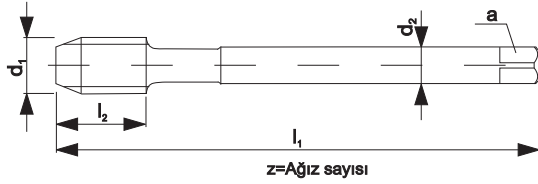
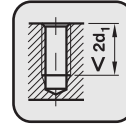
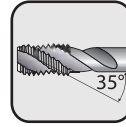
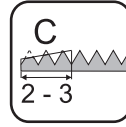
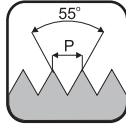
HSS

MAKİNA KILAVUZU DIN 5156B DÜZ KANAL UÇ BİLEMELİ								HSS
								C.5156B
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
G 1/16"	28	90	18	6	4,9	3	6,8	07717
G 1/8"	28	90	20	7	5,5	3	8,8	07718
G 1/4"	19	100	21	11	9	3	11,8	07719
G 3/8"	19	100	21	12	9	3	15,25	07720
G 1/2"	14	125	24	16	12	3	19	07721
G 5/8"	14	125	24	18	14,5	4	21	07722
G 3/4"	14	140	26	20	16	4	24,5	07723
G 7/8"	14	150	28	22	18	4	28,25	07724
G 1"	11	160	30	25	20	4	30,75	07725
G 1 1/8"	11	170	30	28	22	4	35,5	07726
G 1 1/4"	11	170	30	32	24	4	39,5	07727
G 1 3/8"	11	180	32	36	29	6	41,8	07728
G 1 1/2"	11	190	32	36	29	6	45,25	07729
G 1 3/4"	11	190	32	40	32	6	51,3	07730
G 2"	11	220	40	45	35	6	57,2	07731
→ Yüksek hız çeliði							KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)



HSS

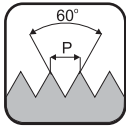
SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 5156B DÜZ KANAL UÇ BİLEMEYİ								HSS
								C.5156BL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
G 1/8"	28	90	20	7	5,5	3	8,8	07732
G 1/4"	19	100	21	11	9	3	11,8	07733
G 3/8"	19	100	21	12	9	3	15,25	07734
G 1/2"	14	125	24	16	12	3	19	07735
G 5/8"	14	125	24	18	14,5	4	21	07736
G 3/4"	14	140	26	20	16	4	24,5	07737
G 7/8"	14	150	28	22	18	4	28,25	07738
G 1"	11	160	30	25	20	4	30,75	07739
HSS → Yüksek hız çeliði							KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)



HSS

MAKÝNA KILAVUZU DIN 5156C 35 DERECE HELÝS								HSS
								C.5156C
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z		FİYAT KODU
G 1/16"	28	90	18	6	4,9	3	6,8	07740
G 1/8"	28	90	20	7	5,5	3	8,8	07741
G 1/4"	19	100	21	11	9	3	11,8	07742
G 3/8"	19	100	21	12	9	3	15,25	07743
G 1/2"	14	125	24	16	12	3	19	07744
G 5/8"	14	125	24	18	14,5	4	21	07745
G 3/4"	14	140	26	20	16	4	24,5	07746
G 7/8"	14	150	28	22	18	4	28,25	07747
G 1"	11	160	30	25	20	4	30,75	07748
G 1 1/8"	11	170	30	28	22	4	35,5	07749
G 1 1/4"	11	170	30	32	24	4	39,5	07750
G 1 3/8"	11	180	32	36	29	6	41,8	07751
G 1 1/2"	11	190	32	36	29	6	45,25	07752
G 1 3/4"	11	190	32	40	32	6	51,3	07753
G 2"	11	220	40	45	35	6	57,2	07754
 → Yüksek hýz çeliði							KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM
• Kolay iþlenir çelikler (max. 800N/mm²) • Yalýn Dökme demir (max. 800N/mm²) • Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)								

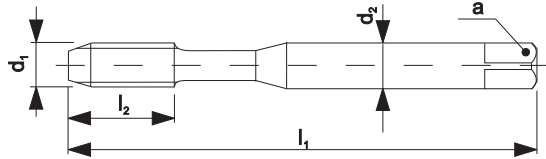
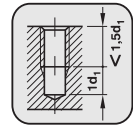
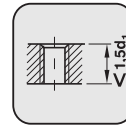
UNC



HSS

≈ DIN 371

2B

B
3,5 - 6

z=Ağız sayısı



HSS

MAKİNA KILAVUZU DIN 371B DÜZ KANAL UÇ BİLEMELİ

HSS

C.2182B

FİYAT KODU

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	
UNC 1/4	20	80	15	7	5,2	3	5,2	07755
UNC 5/16	18	90	18	8	6,2	3	6,6	07756
UNC 3/8	16	90	20	9	7	3	8	07757

HSS

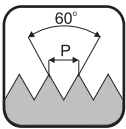
→ Yüksek hız çeliði

KULLANIM ALANI

ANA KULLANIM

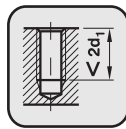
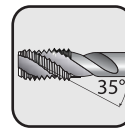
- Kolay iplendir çelikler (max. 800N/mm²)
- Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²)
- Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)

UNC

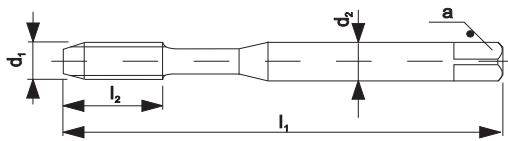


HSS

2B

C
2 - 3

DIN 371



z=Ağız sayısı



HSS

MAKİNA KILAVUZU DIN 371C 35 DERECE HELİS

HSS

C.2182C

FİYAT KODU

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	
UNC 1/4	20	80	10	7	5,2	3	5,2	07758
UNC 5/16	18	90	13	8	6,2	3	6,6	07759
UNC 3/8	16	90	15	9	7	3	8	07760

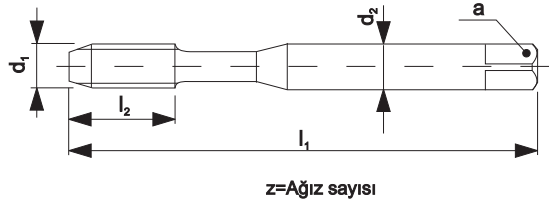
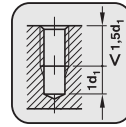
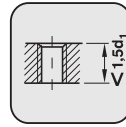
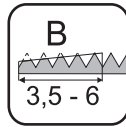
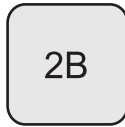
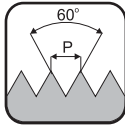
HSS

→ Yüksek hız çeliði

KULLANIM ALANI

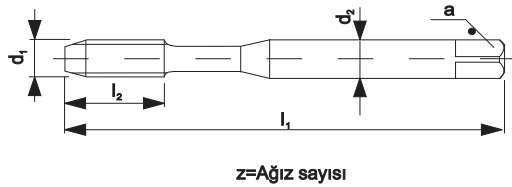
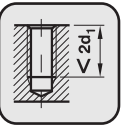
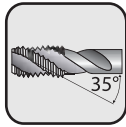
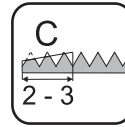
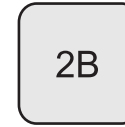
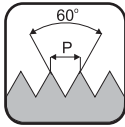
ANA KULLANIM

- Kolay iplendir çelikler (max. 800N/mm²)
- Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²)
- Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)



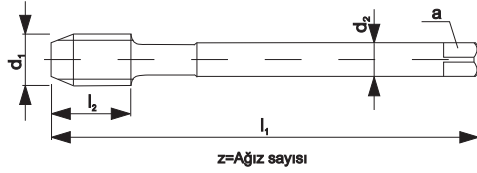
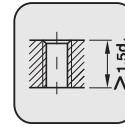
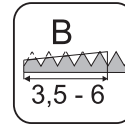
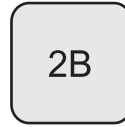
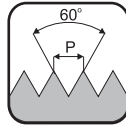
HSS

SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 371C DÜZ KANAL								HSS
								C.2182DL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
UNC 1/4	20	80	15	7	5,2	3	5,2	07761
UNC 5/16	18	90	18	8	6,2	3	6,6	07762
UNC 3/8	16	90	20	9	7	3	8	07763
→ Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI				ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)



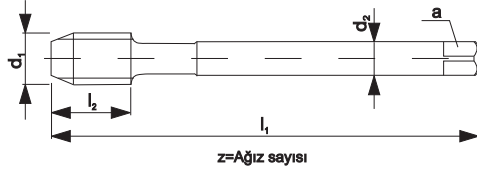
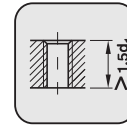
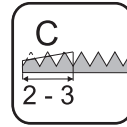
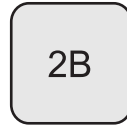
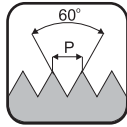
HSS

SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 371C 35 DERECE HELİS								HSS
								C.2182CL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
UNC 1/4	20	80	10	7	5,2	3	5,2	07764
UNC 5/16	18	90	13	8	6,2	3	6,6	07765
UNC 3/8	16	90	15	9	7	3	8	07766
→ Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI				ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)



HSS

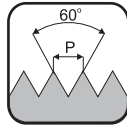
MAKÝNA KILAVUZU DIN 376B DÜZ KANAL UÇ BÝLEMELÝ								HSS
								C.2183B
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
UNC 7/16	14	100	20	8	6	3	9	07767
UNC 1/2	13	110	23	9	7	3	11	07768
UNC 9/16	12	110	25	11	9	3	12	07769
UNC 5/8	11	110	25	12	9	3	14	07770
UNC 3/4	10	125	30	14	11	3	17	07771
UNC 7/8	9	140	30	18	15	3	20	07772
UNC 1	8	160	36	18	15	3	22	07773
UNC 1 1/8	7	180	40	22	18	4	25	07774
UNC 1 3/8	6	200	50	28	22	4	30,75	07775
UNC 1 1/2	6	200	50	28	22	4	34	07776
UNC 1 1/4	7	180	40	22	18	4	28	07777
→ Yüksek hýz çeliði						KULLANIM ALANI		ANA KULLANIM • Kolay iþlenir çelikler (max. 800N/mm²) • Yalýn Dökme demir (max. 800N/mm²) • Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)



HSS

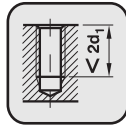
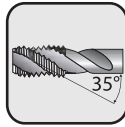
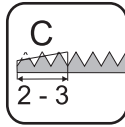
SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 376C DÜZ KANAL								HSS
								C.2183DL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
UNC 7/16	14	100	20	8	6	3	9	07778
UNC 1/2	13	110	23	9	7	3	11	07779
UNC 9/16	12	110	25	11	9	3	12	07780
UNC 5/8	11	110	25	12	9	3	14	07781
UNC 3/4	10	125	30	14	11	3	17	07782
UNC 7/8	9	140	30	18	15	3	20	07783
UNC 1	8	160	36	18	15	3	22	07784
→ Yüksek hız çeliði							KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM - Kolay iplenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)

UNC

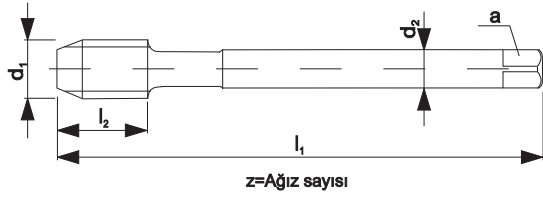


HSS

2B

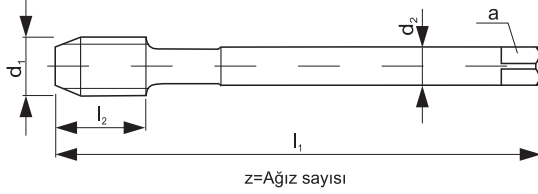
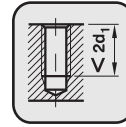
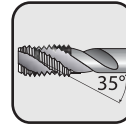
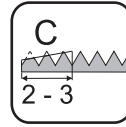
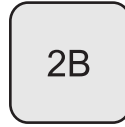
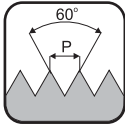


DIN 376



HSS

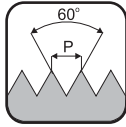
MAKÝNA KILAVUZU DIN 2183C 35 DERECE HELÝS								HSS
								C.2183C
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z		FİYAT KODU
UNC 7/16	14	100	18	8	6,2	3	9,4	07785
UNC 1/2	13	110	20	9	7	3	10,75	07786
UNC 9/16	12	110	20	11	9	3	12,25	07787
UNC 5/8	11	110	20	12	9	3	13,5	07788
UNC 3/4	10	125	25	14	11	4	16,5	07789
UNC 7/8	9	140	25	18	14,5	4	19,5	07790
UNC 1	8	160	30	18	14,5	4	22,25	07791
UNC 1 1/8	7	180	40	22	18	4	25	07792
UNC 1 3/8	6	200	50	28	22	4	30,75	07793
UNC 1 1/2	6	200	50	28	22	4	34	07794
UNC 1 1/4	7	180	40	22	18	4	28	07795
HSS → Yüksek hýz çeliði							KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM - Kolay iþlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalýn Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)



HSS

SOL MAKÝNA KILAVUZU DIN 376C 35 DERECE HELÝS								HSS
								C.2183CL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
UNC 7/16	14	100	18	8	6,2	3	9,4	07796
UNC 1/2	13	110	20	9	7	3	10,75	07797
UNC 9/16	12	110	20	11	9	3	12,25	07798
UNC 5/8	11	110	20	12	9	3	13,5	07799
UNC 3/4	10	125	25	14	11	4	16,5	07800
UNC 7/8	9	140	25	18	14,5	4	19,5	07801
UNC 1	8	160	30	18	14,5	4	22,25	07802
→ Yüksek hz çeliði							KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM - Kolay iplenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)

UNF

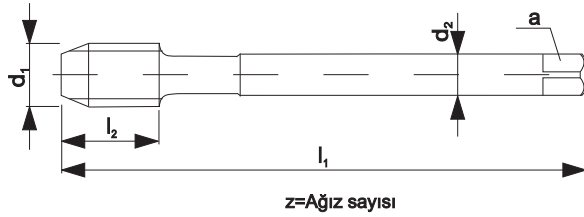
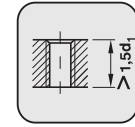


HSS

≈ DIN 374

DIN 2183

2B

B
3,5 - 6

HSS

MAKÝNA KILAVUZU DIN 374B DÜZ KANAL UÇ BÝLEMELÝ

HSS

C.2183B

FİYAT KODU

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	
UNF 1/4	28	80	15	4,5	3,4	3	5,5	07803
UNF 5/16	24	90	18	6	4,9	3	6,9	07804
UNF 3/8	24	90	20	7	5,5	3	8,5	07805
UNF 7/16	20	100	20	8	6,2	3	9,9	07806
UNF 1/2	20	100	21	9	7	3	11,5	07807
UNF 9/16	18	100	21	11	9	3	12,9	07808
UNF 5/8	18	100	21	12	9	3	14,5	07809
UNF 3/4	16	110	24	14	11	3	17,5	07810
UNF 7/8	14	125	24	18	14,5	3	20,5	07811
UNF 1	12	140	26	18	14,5	3	23,25	07812
UNF 1	14	140	26	18	14,5	3	23,25	07813
UNF 1 1/8	12	150	28	22	18	4	36	07814
UNF 1 3/8	12	170	30	28	22	4	26,5	07815
UNF 1 1/2	12	200	50	28	22	4	26,5	07816
UNF 1 1/4	12	150	28	22	18	4	29,5	07817

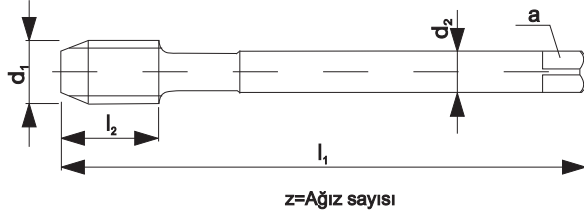
HSS

→ Yüksek hız çeliði

KULLANIM ALANI

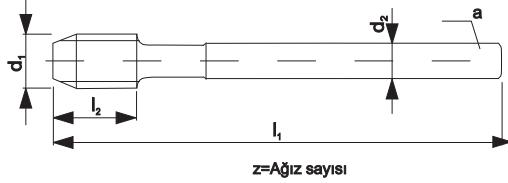
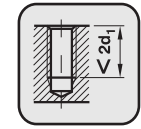
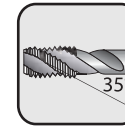
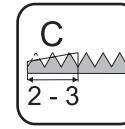
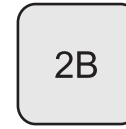
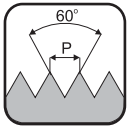
ANA KULLANIM

- Kolay iþlenir çelikler (max. 800N/mm²)
- Yalýn Dökme demir (max. 800N/mm²)
- Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)



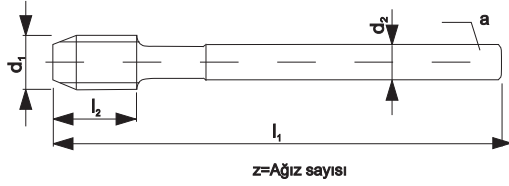
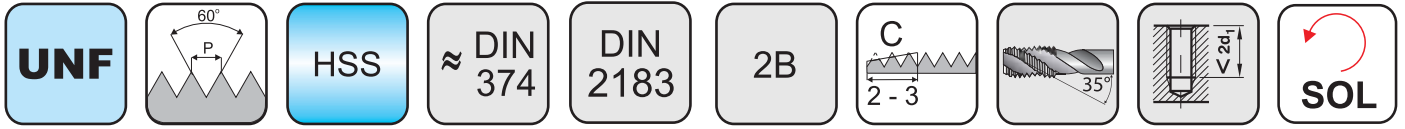
HSS

SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 374C DÜZ KANAL								HSS
								C.2183DL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
UNF 1/4	28	80	15	4,5	3,4	3	5,5	07818
UNF 5/16	24	90	18	6	4,9	3	6,9	07819
UNF 3/8	24	90	20	7	5,5	3	8,5	07820
UNF 7/16	20	100	20	8	6,2	3	9,9	07821
UNF 1/2	20	100	21	9	7	3	11,5	07822
UNF 9/16	18	100	21	11	9	3	12,9	07823
UNF 5/8	18	100	21	12	9	3	14,5	07824
UNF 3/4	16	110	24	14	11	3	17,5	07825
UNF 7/8	14	125	24	18	14,5	3	20,5	07826
UNF 1	12	140	26	18	14,5	3	23,25	07827
UNF 1	14	140	26	18	14,5	3	23,25	07828
 → Yüksek hız çeliði						KULLANIM ALANI		
						ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)		



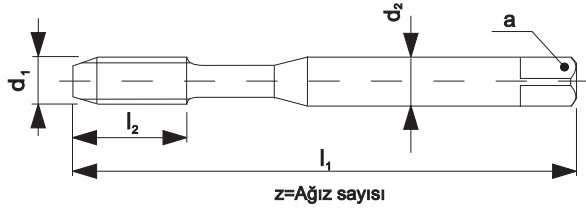
HSS

MAKÝNA KILAVUZU DIN 374C 35 DERECE HELÝS								HSS
								C.2183C
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
UNF 1/4	28	80	10	4,5	3,4	3	5,5	07829
UNF 5/16	24	90	13	6	4,9	3	6,9	07830
UNF 3/8	24	90	15	7	5,5	3	8,5	07831
UNF 7/16	20	100	15	8	6,2	3	9,9	07832
UNF 1/2	20	100	14	9	7	3	11,5	07833
UNF 9/16	18	100	16	11	9	3	12,9	07834
UNF 5/8	18	100	16	12	9	3	14,5	07835
UNF 3/4	16	110	20	14	11	4	17,5	07836
UNF 7/8	14	125	20	18	14,5	4	20,5	07837
UNF 1	12	140	22	18	14,5	4	23,25	07838
UNF 1	14	140	22	18	14,5	4	23,25	07839
UNF 1 1/8	12	150	26	18	14,5	3	26,5	07840
UNF 1 3/8	12	170	30	28	22	4	32,75	07841
UNF 1 1/2	12	200	50	28	22	4	36	07842
UNF 1 1/4	12	150	28	22	18	4	29,5	07843
→ Yüksek hız çeliði						KULLANIM ALANI		
						ANA KULLANIM		
						- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)		



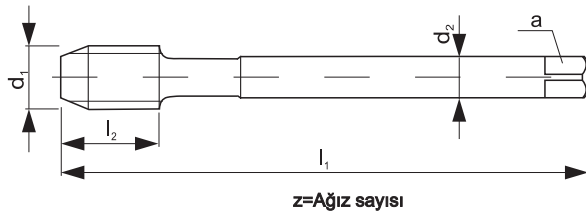
HSS

SOL MAKİNA KILAVUZU DIN 374C 35 DERECE HELİS								HSS
								C.2183CL
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
UNF 1/4	28	80	10	4,5	3,4	3	5,5	07844
UNF 5/16	24	90	13	6	4,9	3	6,9	07845
UNF 3/8	24	90	15	7	5,5	3	8,5	07846
UNF 7/16	20	100	15	8	6,2	3	9,9	07847
UNF 1/2	20	100	14	9	7	3	11,5	07848
UNF 9/16	18	100	16	11	9	3	12,9	07849
UNF 5/8	18	100	16	12	9	3	14,5	07850
UNF 3/4	16	110	20	14	11	4	17,5	07851
UNF 7/8	14	125	20	18	14,5	4	20,5	07852
UNF 1	12	140	22	18	14,5	4	23,25	07853
UNF 1	14	140	26	18	14,5	3	23,25	07854
HSS → Yüksek hız çeliði							KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)



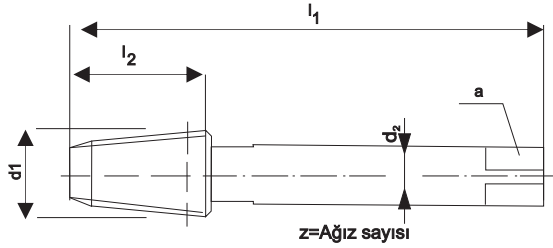
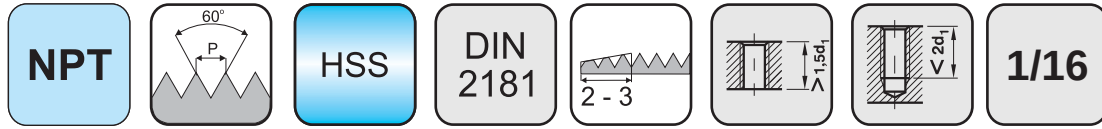
HSS

MAKİNA KILAVUZU DIN 371B DÜZ KANAL UÇ BİLEME Lİ								HSS
								C.371BW
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
W 1/8	40	56	11	3,5	2,7	3	2,55	07855
W 5/32	32	63	13	4,5	3,4	3	3,2	07856
W 3/16	24	70	16	6	4,9	3	3,7	07857
W 1/4	20	80	19	6	4,9	3	5,1	07858
W 5/16	18	90	22	8	6,2	3	6,5	07859
W 3/8	16	100	24	10	8	3	7,9	07860
HSS → Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI				ANA KULLANIM • Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm ²) • Yalın Dökme demir (max. 800N/mm ²) • Yapısal çelikler (max. 500N/mm ²)



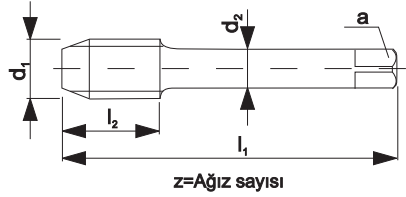
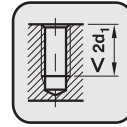
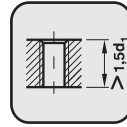
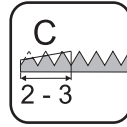
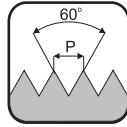
HSS

MAKİNA KILAVUZU DIN 376B DÜZ KANAL UÇ BİLEME Lİ								HSS
								C.376BW
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
W 7/16	14	100	24	8	6,2	3	9,25	07861
W 1/2	12	110	29	9	7	4	10,5	07862
W 9/16	12	110	30	11	9	3	12	07863
W 5/8	11	110	32	12	9	3	13,5	07864
W 3/4	10	125	34	14	11	4	16,4	07865
W 7/8	9	140	34	18	14,5	4	19,25	07866
HSS → Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI				ANA KULLANIM • Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm ²) • Yalın Dökme demir (max. 800N/mm ²) • Yapısal çelikler (max. 500N/mm ²)



HSS

NPT (KONÝK) MAKÝNA KILAVUZU DIN 2181								HSS
								C.NPT
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
NPT 1/16	27	54	18	8	6	4	6,3	07867
NPT 1/8	27	54	19	11	8,3	4	8,5	07868
NPT 1/4	18	62	27	14	10,7	4	11	07869
NPT 3/8	18	65	27	18	13,5	4	14,5	07870
NPT 1/2	14	80	35	17,5	13	5	17,8	07871
NPT 3/4	14	82	35	23	17,2	5	23	07872
NPT 1	11,5	95	45	28,5	21,4	5	29	07873
NPT 1 1/4	11,5	102	45	33	25	5	37,5	07874
NPT 1 1/2	11,5	108	45	38	28,5	5	44	07875
NPT 2	11,5	114	45	43,5	35,5	7	56	07876
HSS → Yüksek hýz çeliði							KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM - Kolay íplenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalýn Dökme demir (max. 800N/mm²) - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)

HSS
3'lü takım

EL TAKIM KILAVUZU DIN352

HSS

C.352

FİYAT KODU

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	
M2	0,4	38	9	2,8	2,1	3	1,6	07877
M2,5	0,45	40	9	2,8	2,1	3	2,05	07878
M3	0,5	40	9	3,5	2,7	3	2,5	07879
M3,5	0,6	45	11	4	3	3	2,9	07880
M4	0,7	45	12	4,5	3,4	3	3,3	07881
M4,5	0,75	50	13	6	4,9	3	3,7	07882
M5	0,8	50	13	6	4,9	3	4,2	07883
M6	1	56	15	6	4,9	3	5	07884
M7	1	56	15	6	4,9	3	6	07885
M8	1,25	63	18	6	4,9	3	6,8	07886
M9	1,25	63	18	7	5,5	3	7,8	07887
M10	1,5	70	20	7	5,5	3	8,5	07888
M11	1,5	70	20	8	6,2	3	9,5	07889
M12	1,75	75	23	9	7	3	10,2	07890
M14	2	80	25	11	9	4	12	07891
M16	2	80	25	12	9	4	14	07892
M18	2,5	95	30	14	11	4	15,5	07893
M20	2,5	95	30	16	12	4	17,5	07894
M22	2,5	100	30	18	14,5	4	19,5	07895
M24	3	110	34	18	14,5	4	21	07896
M27	3	110	34	20	16	4	24	07897
M30	3,5	125	40	22	18	4	26,5	07898
M33	3,5	125	40	25	20	4	29,5	07899
M36	4	150	50	28	22	4	32	07900
M39	4	150	50	32	24	4	35	07901
M42	4,5	150	56	32	24	4	37,5	07902
M45	4,5	160	58	36	29	6	40,5	07903
M48	5	180	65	36	29	6	43	07904
M52	5	180	65	40	32	6	47	07905
M56	5,5	200	85	45	35	6	50,5	07906
M60	5,5	200	85	45	35	6	54,5	07907
M64	6	220	90	50	39	6	58,5	07908

HSS

→ Yüksek hız çeliði

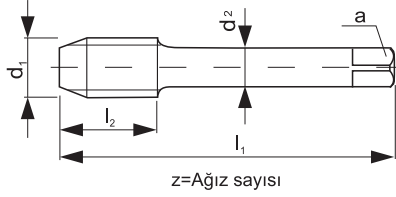
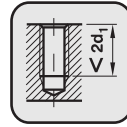
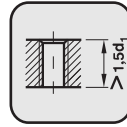
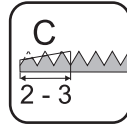
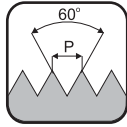
KULLANIM ALANI

ANA KULLANIM

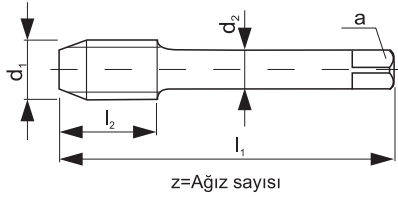
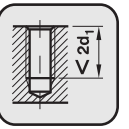
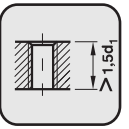
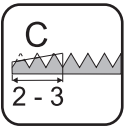
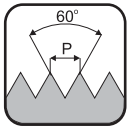
- Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²)
- Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²)

ARA KULLANIM

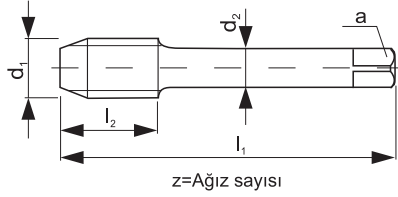
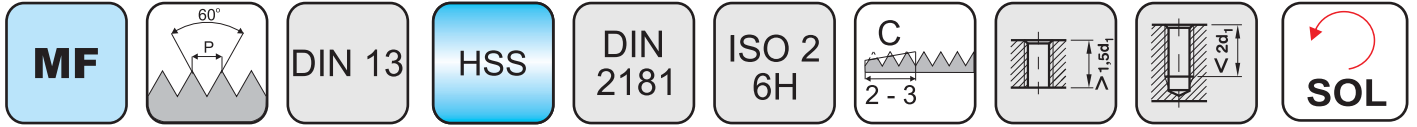
- Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)

HSS
3'lü takım

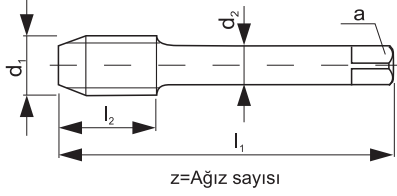
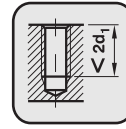
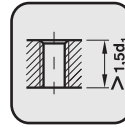
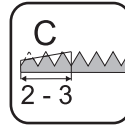
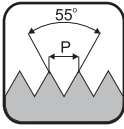
SOL EL TAKIM KILAVUZU DIN352								HSS
								C.352L
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
M3	0,5	40	9	3,5	2,7	3	2,5	07909
M4	0,7	45	12	4,5	3,4	3	3,3	07910
M5	0,8	50	13	6	4,9	3	4,2	07911
M6	1	56	15	6	4,9	3	5	07912
M8	1,25	63	18	6	4,9	3	6,8	07913
M10	1,5	70	20	7	5,5	3	8,5	07914
M12	1,75	75	23	9	7	3	10,2	07915
M14	2	80	25	11	9	4	12	07916
M16	2	80	25	12	9	4	14	07917
M18	2,5	95	30	14	11	4	15,5	07918
M20	2,5	95	30	16	12	4	17,5	07919
M22	2,5	100	30	18	14,5	4	19,5	07920
M24	3	110	34	18	14,5	4	21	07921
M27	3	110	34	20	16	4	24	07922
M30	3,5	125	40	22	18	4	26,5	07923
→ Yüksek hız çeliði						KULLANIM ALANI ANA KULLANIM • Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm ²) • Yalın Dökme demir (max. 800N/mm ²) ARA KULLANIM • Yapısal çelikler (max. 500N/mm ²)		

HSS
2'li takım

EL TAKIM KILAVUZU DIN2181								HSS
								C.2181
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT KODU
M4	0,5	45	3,4	9	4,5	3	3,5	07924
M5	0,5	50	4,9	10	6	3	4,5	07925
M6	0,75	56	4,9	11	6	3	5,2	07926
M8	1	63	4,9	18	6	3	7	07927
M8	0,75	56	4,9	14	6	3	7,2	07928
M10	1,25	70	5,5	20	7	3	8,8	07929
M10	1	63	5,5	18	7	3	9	07930
M12	1,5	70	7	20	9	3	10,5	07931
M12	1,25	70	7	20	9	3	10,8	07932
M12	1	70	7	18	9	3	11	07933
M14	1,5	70	9	20	11	4	12,5	07934
M14	1,25	70	9	20	11	4	12,8	07935
M14	1	70	9	18	11	4	13	07936
M16	1,5	70	9	20	12	4	14,5	07937
M16	1	70	9	18	12	4	15	07938
M18	1,5	80	11	22	14	4	16,5	07939
M18	1	80	11	18	14	4	17	07940
M20	2	80	12	22	16	4	18	07941
M20	1,5	80	12	22	16	4	18,5	07942
M20	1	80	12	18	16	4	19	07943
M22	2	80	14,5	22	18	4	20	07944
M22	1,5	80	14,5	22	18	4	20,5	07945
M24	2	90	14,5	22	18	4	22	07946
M24	1,5	90	14,5	22	18	4	22,5	07947
M24	1	90	14,5	18	18	4	23	07948
M26	1,5	90	14,5	22	18	4	24,5	07949
M26	1	90	14,5	22	18	4	25	07950
M27	2	90	16	22	20	4	25	07951
M27	1,5	90	16	22	20	4	25,5	07952
M30	2	90	18	22	22	4	28	07953
M30	1,5	90	18	22	22	4	28,5	07954
HSS → Yüksek h/ç çeliði				KULLANIM ALANI				ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)

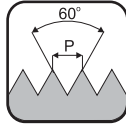
HSS
2'li takım

SOL EL TAKIM KILAVUZU DIN2181								HSS
								C.2181L
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
M4	0,5	45	3,4	9	4,5	3	3,5	07955
M5	0,5	50	4,9	10	6	3	4,5	07956
M6	0,75	56	4,9	11	6	3	5,2	07957
M8	1	63	4,9	18	6	3	7	07958
M8	0,75	56	4,9	14	7	3	7,2	07959
M10	1,25	63	5,5	20	7	3	8,8	07960
M10	1	70	5,5	18	9	3	9	07961
M12	1,5	63	7	20	9	3	10,5	07962
M12	1,25	70	7	20	9	3	10,8	07963
M12	1	70	7	18	11	3	11	07964
M14	1,5	70	9	20	11	4	12,5	07965
M14	1,25	70	9	20	11	4	12,8	07966
M14	1	70	9	18	12	4	13	07967
M16	1,5	70	9	20	12	4	14,5	07968
M16	1	70	9	18	14	4	15	07969
M18	1,5	70	11	22	14	4	16,5	07970
M18	1	80	11	18	16	4	17	07971
M20	2	80	12	22	16	4	18	07972
M20	1,5	80	12	18	16	4	18,5	07973
M20	1	80	12	22	18	4	19	07974
M22	2	80	14,5	22	18	4	20	07975
M22	1,5	80	14,5	18	18	4	20,5	07976
M24	2	80	14,5	22	18	4	22	07977
M24	1,5	90	14,5	18	18	4	22,5	07978
M24	1	90	14,5	22	18	4	23	07979
M27	2	90	16	22	20	4	25	07980
M30	2	90	18	22	22	4	28,5	07981
M30	1,5	90	18	22	22	4	28	07982
HSS → Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI				ANA KULLANIM • Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm ²) • Yalın Dökme demir (max. 800N/mm ²) ARA KULLANIM • Yapısal çelikeler (max. 500N/mm ²)

HSS
2'li takım

EL TAKIM KILAVUZU DIN5157								HSS
								C.353
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
G 1/16"	28	63	17	6	4,9	3	6,8	07983
G 1/8"	28	63	18	7	5,5	4	8,8	07984
G 1/4"	19	70	20	11	9	4	11,8	07985
G 3/8"	19	70	20	12	9	4	15,25	07986
G 1/2"	14	80	22	16	12	4	19	07987
G 5/8"	14	80	22	18	14,5	4	21	07988
G 3/4"	14	90	22	20	16	4	24,5	07989
G 7/8"	14	90	22	22	18	4	28,25	07990
G 1"	11	100	25	25	20	4	30,75	07991
G 1 1/8"	11	125	30	28	22	4	35,5	07992
G 1 1/4"	11	125	30	32	24	4	39,5	07993
G 1 3/8"	11	125	30	36	29	6	41,8	07994
G 1 1/2"	11	140	30	36	29	6	45,25	07995
HSS → Yüksek hız çeliði							KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) ARA KULLANIM - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)

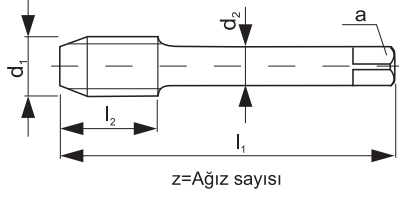
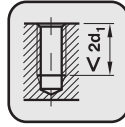
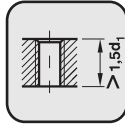
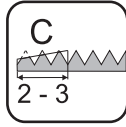
UNC



HSS

≈ DIN 352

2B

HSS
3'lü takım

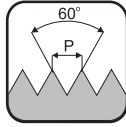
EL TAKIM KILAVUZU DIN352

HSS

C.352

d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAP Ø mm	FİYAT KODU
UNC 1/4	20	56	16	6	4,9	3	5,2	07996
UNC 5/16	18	63	20	6	4,9	3	6,6	07997
UNC 3/8	16	70	22	7	5,5	3	8	07998
UNC 7/16	14	70	22	8	6,2	3	9,4	07999
UNC 1/2	13	75	25	9	7	3	10,75	08000
UNC 9/16	12	80	26	11	9	3	12,25	08001
UNC 5/8	11	80	27	12	9	3	13,5	08002
UNC 3/4	10	95	32	14	11	4	16,5	08003
UNC 7/8	9	100	32	18	14,5	4	19,5	08004
UNC 1	8	110	36	18	14,5	4	22,25	08005
UNC 1 1/2	6	150	50	28	22	4	34	08006
UNC 1 1/4	7	125	40	22	18	4	28	08007
UNC 1 1/8	7	125	40	22	18	4	25	08008
UNC 1 3/8	6	150	50	28	22	4	30,75	08009
HSS → Yüksek hız çeliði							KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) ARA KULLANIM - Yapısal çelikler (max. 500N/mm²)

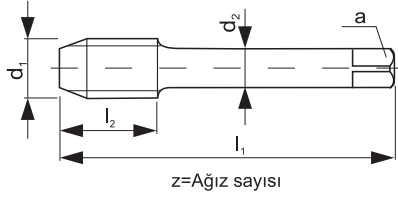
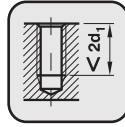
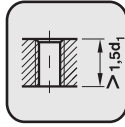
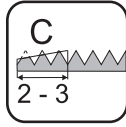
UNF



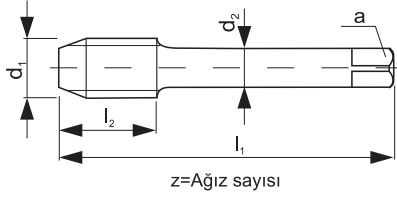
HSS

≈ DIN 2181

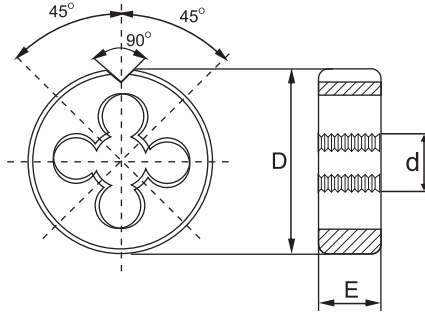
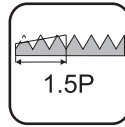
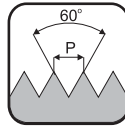
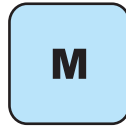
2B

HSS
2'li takım

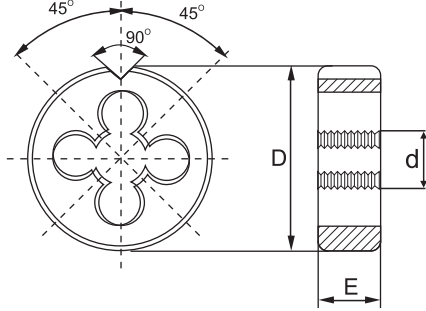
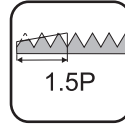
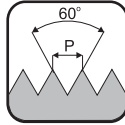
EL TAKIM KILAVUZU DIN2181								HSS
								C.2181
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP ÇAPİ Ø mm	FİYAT KODU
UNF 1/4	28	56	16	6	4,9	3	5,5	08010
UNF 5/16	24	63	18	6	4,9	3	6,9	08011
UNF 3/8	24	63	18	7	5,5	3	8,5	08012
UNF 7/16	20	70	20	8	6,2	3	9,9	08013
UNF 1/2	20	70	20	9	7	3	11,5	08014
UNF 9/16	18	70	20	11	9	3	12,9	08015
UNF 5/8	18	70	20	12	9	3	14,5	08016
UNF 3/4	16	80	22	14	11	4	17,5	08017
UNF 7/8	14	80	22	18	14,5	4	20,5	08018
UNF 1	12	80	22	18	14,5	4	23,25	08019
UNF 1 1/2	12	125	30	28	22	4	36	08020
UNF 1 1/4	12	90	22	22	18	4	29,5	08021
UNF 1 1/8	12	90	22	22	18	4	36,5	08022
UNF 1 3/8	12	125	30	28	22	4	32,75	08023
HSS → Yüksek hız çeliði							KULLANIM ALANI	ANA KULLANIM - Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm²) - Yalın Dökme demir (max. 800N/mm²) ARA KULLANIM - Yapısal çelikeler (max. 500N/mm²)

HSS
3'lü takım

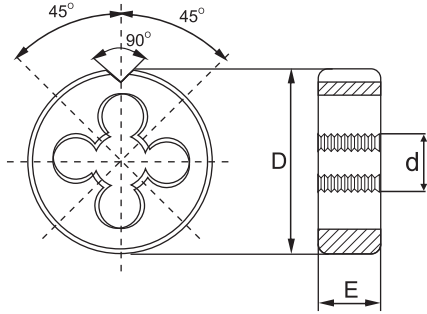
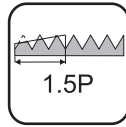
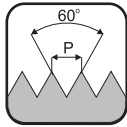
EL TAKIM KILAVUZU DIN351								HSS
								C.351
d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a	z	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT KODU
W 3/32"	48	34	10	3,15	2,5	3	1,75	08024
W 1/8"	40	37	12	4	3,15	3	2,4	08025
W 5/32"	32	41	14	5	4	3	3,0	08026
W 3/16"	24	44	18	5	4	3	3,5	08027
W 7/32"	24	44	18	5,6	4,5	3	4,3	08028
W 1/4"	20	48	22	6,3	5	3	4,9	08029
W 5/16"	18	51	26	5,6	4,5	3	6,4	08030
W 3/8"	16	60	26	7,1	5,6	3	7,7	08031
W 7/16"	14	60	28	8	6,3	3	9,1	08032
W 1/2"	12	70	32	9	7,1	3	10,3	08033
W 9/16"	12	70	32	9	7,1	3	11,8	08034
W 5/8"	11	80	36	12,5	10	3	13,25	08035
W 3/4"	10	90	40	14	11,2	3	16,25	08036
W 7/8"	9	100	45	18	14	3	19	08037
W 1"	8	100	45	20	16	3	21,75	08038
HSS → Yüksek hız çeliði						KULLANIM ALANI ANA KULLANIM • Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm ²) • Yalın Dökme demir (max. 800N/mm ²) ARA KULLANIM • Yapısal çelikler (max. 500N/mm ²)		



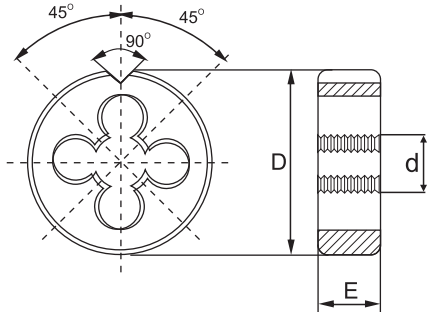
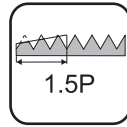
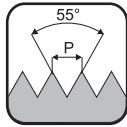
METRİK NORMAL DİP PAFTALAR 6g HSS (950)				NB-223M	NB-223ML SOL
d	P	D	E	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M2	0,4	16	5	08039	08068
M2,5	0,45	16	5	08040	08069
M3	0,5	20	5	08041	08070
M3,5	0,6	20	5	08042	08071
M4	0,7	20	5	08043	08072
M4,5	0,75	20	7	08044	08073
M5	0,8	20	7	08045	08074
M6	1	20	7	08046	08075
M7	1	25	9	08047	08076
M8	1,25	25	9	08048	08077
M9	1,25	25	9	08049	08078
M10	1,5	30	11	08050	08079
M11	1,5	30	11	08051	08080
M12	1,75	38	14	08052	08081
M14	2	38	14	08053	08082
M16	2	45	18	08054	08083
M18	2,5	45	18	08055	08084
M20	2,5	45	18	08056	08085
M22	2,5	55	22	08057	08086
M24	3	55	22	08058	08087
M25	3	55	22	08059	08088
M26	3	55	22	08060	08089
M27	3	65	25	08061	08090
M30	3,5	65	25	08062	08091
M33	3,5	65	25	08063	08092
M36	4	65	25	08064	08093
M39	4	75	30	08065	08094
M42	4,5	75	30	08066	08095
M45	4,5	90	36	08067	08096
→ Yüksek hız çeliği				KULLANIM ALANI El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur. Sol dip açma işleminde kullanılır.



METRİK İNCE DİP PAFTA 6g HSS (950)				NB-223M	NB-223ML SOL
d	P	D	E	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M4	0,5	20	5	08097	08127
M4,5	0,5	20	5	08098	08128
M5	0,5	20	5	08099	08129
M5,5	0,5	20	5	08100	08130
M6	0,75	20	7	08101	08131
M6	0,5	20	7	08102	08132
M7	0,75	25	9	08103	08133
M8	1	25	9	08104	08134
M8	0,75	25	9	08105	08135
M8	0,5	25	9	08106	08136
M9	1	25	9	08107	08137
M9	0,75	25	9	08108	08138
M10	1,25	30	11	08109	08139
M10	1	30	11	08110	08140
M10	0,75	30	11	08111	08141
M11	1	30	11	08112	08142
M12	1,5	38	10	08113	08143
M12	1,25	38	10	08114	08144
M12	1	38	10	08115	08145
M14	1,5	38	10	08116	08146
M14	1,25	38	10	08117	08147
M14	1	38	10	08118	08148
M15	1,5	38	10	08119	08149
M15	1	38	10	08120	08150
M16	1,5	45	14	08121	08151
M16	1	45	14	08122	08152
M17	1,5	45	14	08123	08153
M17	1	45	14	08124	08154
M18	2	45	14	08125	08155
M18	1,5	45	14	08126	08156
Yüksek hız çeliği				KULLANIM ALANI El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.	
				El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur. Sol dip açma işleminde kullanılır.	

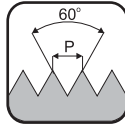


METRİK İNCE DİP PAFTA 6g HSS (950)				NB-223M	NB-223ML SOL
d	P	D	E	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M18	1	45	14	08157	08187
M20	2	45	14	08158	08188
M20	1,5	45	14	08159	08189
M20	1	45	13	08160	08190
M22	2	55	16	08161	08191
M22	1,5	55	16	08162	08192
M22	1	55	15	08163	08193
M24	2	55	16	08164	08194
M24	1,5	55	16	08165	08195
M25	1,5	55	16	08166	08196
M26	1,5	55	16	08167	08197
M27	2	65	18	08168	08198
M27	1,5	65	18	08169	08199
M27	1	65	18	08170	08200
M28	2	65	18	08171	08201
M28	1,5	65	18	08172	08202
M30	3	65	25	08173	08203
M30	2	65	18	08174	08204
M30	1,5	65	18	08175	08205
M30	1	65	18	08176	08206
M32	1,5	65	18	08177	08207
M33	2	65	18	08178	08208
M33	1,5	65	18	08179	08209
M35	1,5	65	18	08180	08210
M36	3	65	25	08181	08211
M36	2	65	18	08182	08212
M36	1,5	65	18	08183	08213
M39	3	75	30	08184	08214
M39	2	75	20	08185	08215
M39	1,5	75	20	08186	08216
Yüksek hız çeliği				KULLANIM ALANI El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.	
				El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur. Sol dip açma işleminde kullanılır.	

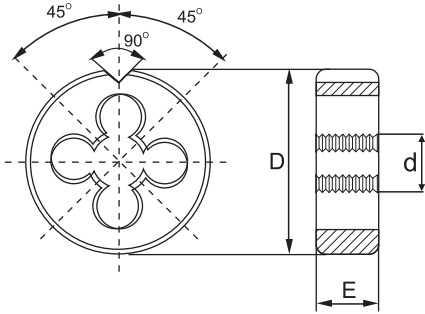
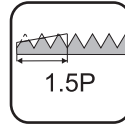


GAZ DİP PAFTA 6g HSS (9502)				NB-223G
d	P	D	E	FİYAT KODU
G 1/16	28	25	9	08217
G 1/8	28	30	11	08218
G 1/4	19	38	10	08219
G 3/8	19	45	14	08220
G 1/2	14	45	14	08221
G 5/8	14	55	16	08222
G 3/4	14	55	16	08223
G 7/8	14	65	18	08224
G 1	11	65	18	08225
G 1 1/8	11	75	20	08226
G 1 1/4	11	75	20	08227
G 1 3/8	11	90	22	08228
G 1 1/2	11	90	22	08229
G 1 3/4	11	105	22	08230
G 2	11	105	22	08231
→ Yüksek hız çeliği			KULLANIM ALANI	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.

UNF

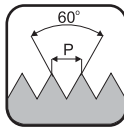


HSS

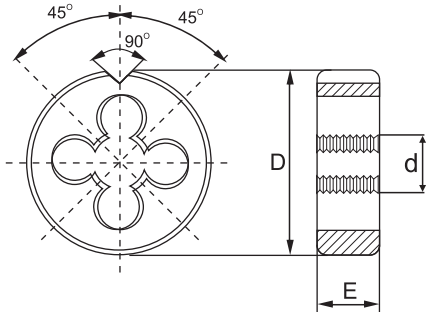
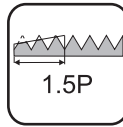
DIN
223

UNF PAFTA 6g HSS (9505)				NB-223UNF
d	P	D	E	FİYAT KODU
UNF NR5	44	20	5	08232
UNF NR6	40	20	5	08233
UNF NR8	36	20	7	08234
UNF NR10	32	20	7	08235
UNF NR12	28	20	7	08236
UNF 1/4	28	20	7	08237
UNF 5/16	24	25	9	08238
UNF 3/8	24	30	11	08239
UNF 7/16	20	30	11	08240
UNF 1/2	20	38	10	08241
UNF 9/16	18	38	10	08242
UNF 5/8	18	45	14	08243
UNF 3/4	16	45	14	08244
UNF 7/8	14	55	16	08245
UNF 1	12	55	16	08246
HSS → Yüksek hız çeliði			KULLANIM ALANI	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eðik ağız bileme özelliði ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.

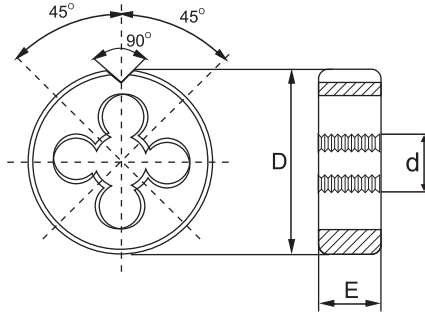
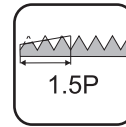
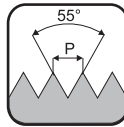
UNC



HSS

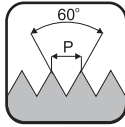
DIN
223

UNC PAFTA 6g HSS (9505)				NB-223UNC
d	P	D	E	FİYAT KODU
UNC NR5	40	20	5	08247
UNC NR6	32	20	7	08248
UNC NR8	32	20	7	08249
UNC NR10	24	20	7	08250
UNC NR12	24	20	7	08251
UNC 1/4	20	20	7	08252
UNC 5/16	18	25	9	08253
UNC 3/8	16	30	11	08254
UNC 7/16	14	30	11	08255
UNC 1/2	13	38	14	08256
UNC 9/16	12	38	14	08257
UNC 5/8	11	45	18	08258
UNC 3/4	10	45	18	08259
UNC 7/8	9	55	22	08260
UNC 1	8	55	22	08261
HSS → Yüksek hıza çeliği			KULLANIM ALANI	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.

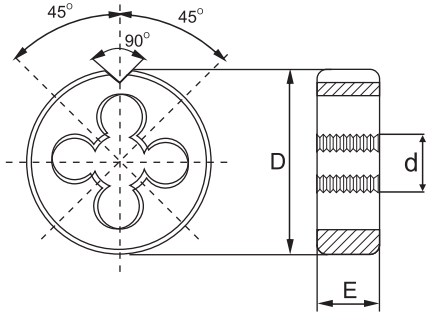
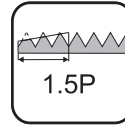


WHITHWORTH PAFTA 6g HSS (9501)				NB-223W
d	P	D	E	FİYAT KODU
W 1/8	40	20	5	08262
W 5/32	32	20	5	08263
W 3/16	24	20	7	08264
W 1/4	20	20	7	08265
W 5/16	18	25	9	08266
W 3/8	16	20	11	08267
W 7/16	14	30	11	08268
W 1/2	12	38	14	08269
W 9/16	12	38	14	08270
W 5/8	11	45	18	08271
W 3/4	10	45	18	08272
W 7/8	9	55	22	08273
W 1	8	55	22	08274
HSS → Yüksek hız çeliði			KULLANIM ALANI	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.

M



HSS

DIN
223

METRİK NORMAL DİP PAFTA 6g HSS (950)

C. 223M

C. 223ML SOL

d	P	D	E	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M2	0,4	16	5	08275	08303
M2,5	0,45	16	5	08276	08304
M3	0,5	20	5	08277	08305
M3,5	0,6	20	5	08278	08306
M4	0,7	20	5	08279	08307
M4,5	0,75	20	7	08280	08308
M5	0,8	20	7	08281	08309
M6	1	20	7	08282	08310
M7	1	25	9	08283	08311
M8	1,25	25	9	08284	08312
M9	1,25	25	9	08285	08313
M10	1,5	30	11	08286	08314
M11	1,5	30	11	08287	08315
M12	1,75	38	14	08288	08316
M14	2	38	14	08289	08317
M16	2	45	18	08290	08318
M18	2,5	45	18	08291	08319
M20	2,5	45	18	08292	08320
M22	2,5	55	22	08293	08321
M24	3	55	22	08294	08322
M27	3	65	25	08295	08323
M30	3,5	65	25	08296	08324
M33	3,5	65	25	08297	08325
M36	4	65	25	08298	08326
M39	4	75	30	08299	08327
M42	4,5	75	30	08300	08328
M45	4,5	90	36	08301	08329
M48	5	90	36	08302	08330

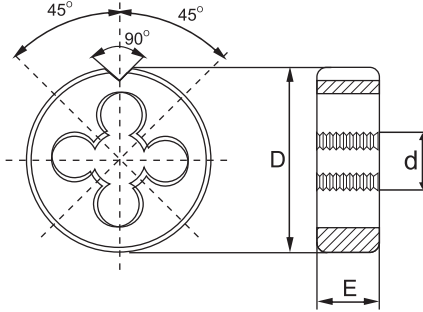
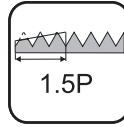
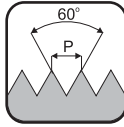
HSS

→ Yüksek hız çeliði

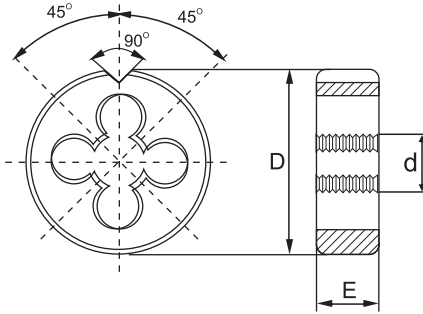
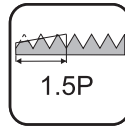
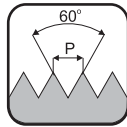
KULLANIM ALANI

El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.

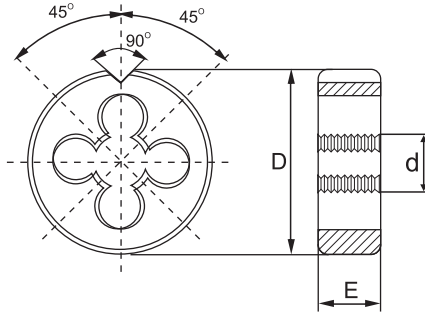
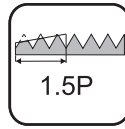
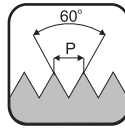
El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur. Sol dip açma işleminde kullanılır.



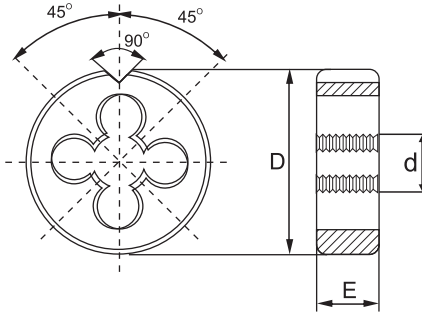
METRİK İNCE DİP PAFTA 6g HSS (950)				C.223M	C.223ML SOL
d	P	D	E	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M3	0,35	20	5	08331	08358
M3,5	0,35	20	5	08332	08359
M4	0,5	20	5	08333	08360
M4	0,35	20	5	08334	08361
M4,5	0,5	20	5	08335	08362
M5	0,5	20	5	08336	08363
M5,5	0,5	20	5	08337	08364
M6	0,5	20	7	08338	08365
M6	0,75	20	7	08339	08366
M7	0,75	25	9	08340	08367
M7	0,5	25	9	08341	08368
M8	1	25	9	08342	08369
M8	0,75	25	9	08343	08370
M8	0,5	25	9	08344	08371
M9	1	25	9	08345	08372
M9	0,75	25	9	08346	08373
M10	1,25	30	11	08347	08374
M10	1	30	11	08348	08375
M10	0,75	30	11	08349	08376
M10	0,5	30	11	08350	08377
M11	1,25	30	11	08351	08378
M11	1	30	11	08352	08379
M12	1,5	38	10	08353	08380
M12	1,25	38	10	08354	08381
M12	1	38	10	08355	08382
M12	0,75	38	10	08356	08383
M13	1,5	38	10	08357	08384
→ Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur. Sol dip açma işleminde kullanılır.



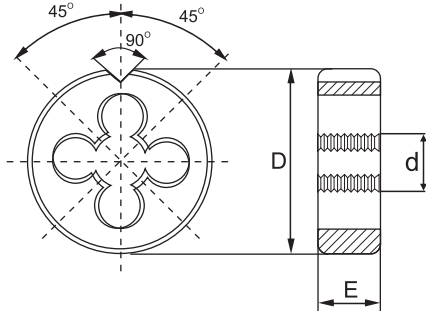
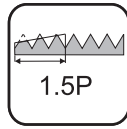
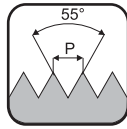
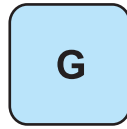
METRİK İNCE DİP PAFTA 6g HSS (950)				C.223M	C.223ML SOL
d	P	D	E	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M13	1,25	38	10	08385	08412
M13	1	38	10	08386	08413
M14	1,5	38	10	08387	08414
M14	1,25	38	10	08388	08415
M14	1	38	10	08389	08416
M14	0,75	38	10	08390	08417
M15	1,5	38	10	08391	08418
M15	1,25	38	10	08392	08419
M15	1	38	10	08393	08420
M16	1,5	45	14	08394	08421
M16	1,25	45	14	08395	08422
M16	1	45	14	08396	08423
M17	1,5	45	14	08397	08424
M17	1	45	14	08398	08425
M18	2	45	14	08399	08426
M18	1,5	45	14	08400	08427
M18	1,25	45	14	08401	08428
M18	1	45	14	08402	08429
M19	1,5	45	14	08403	08430
M20	2	45	14	08404	08431
M20	1,5	45	14	08405	08432
M20	1	45	13	08406	08433
M21	1,5	55	16	08407	08434
M22	2	55	16	08408	08435
M22	1,5	55	16	08409	08436
M22	1,25	55	16	08410	08437
M22	1	55	15	08411	08438
HSS → Yüksek hız çeliði			KULLANIM ALANI	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.	El ve makinalarda kullanmaya uygundur Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur. Sol dip açma işleminde kullanılır.



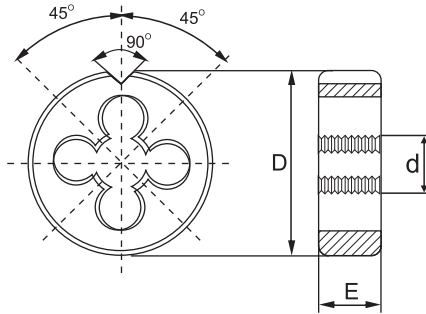
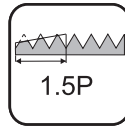
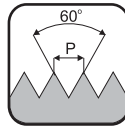
METRİK İNCE DİP PAFTA 6g HSS (950)				C.223M	C.223ML SOL 
d	P	D	E	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M23	1,5	55	16	08439	08467
M24	2	55	16	08440	08468
M24	1,5	55	16	08441	08469
M24	1,25	55	16	08442	08470
M24	1	55	16	08443	08471
M25	2	55	16	08444	08472
M25	1,5	55	16	08445	08473
M25	1	55	16	08446	08474
M26	2	55	16	08447	08475
M26	1,5	55	16	08448	08476
M26	1	55	16	08449	08477
M27	2	65	18	08450	08478
M27	1,5	65	18	08451	08479
M27	1	65	18	08452	08480
M28	2	65	18	08453	08481
M28	1,5	65	18	08454	08482
M28	1	65	18	08455	08483
M29	1,5	65	18	08456	08484
M30	3	65	18	08457	08485
M30	2,5	65	18	08458	08486
M30	2	65	18	08459	08487
M30	1,5	65	18	08460	08488
M30	1	65	18	08461	08489
M32	3	65	18	08462	08490
M32	2	65	18	08463	08491
M32	1,5	65	18	08464	08492
M33	3	65	18	08465	08493
M33	2	65	18	08466	08494
 → Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eðik ağız bileme özelliði ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eðik ağız bileme özelliði ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur. Sol dip açma işleminde kullanılır.



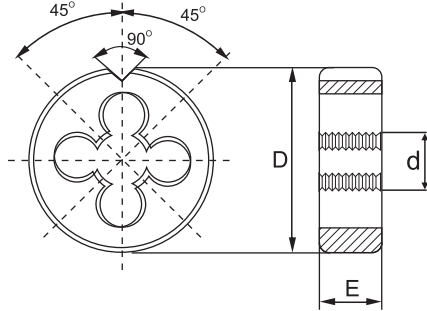
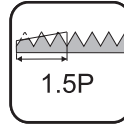
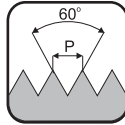
METRİK İNCE DİP PAFTA 6g HSS (950)				C.223M	C.223ML SOL
d	P	D	E	FİYAT KODU	FİYAT KODU
M33	1,5	65	18	08495	08525
M34	2	65	18	08496	08526
M34	1,5	65	18	08497	08527
M35	1,5	65	18	08498	08528
M36	3	65	25	08499	08529
M36	2	65	18	08500	08530
M36	1,5	65	18	08501	08531
M38	2	75	20	08502	08532
M38	1,5	65	20	08503	08533
M39	3	75	30	08504	08534
M39	2	75	20	08505	08535
M39	1,5	75	20	08506	08536
M40	3	75	30	08507	08537
M40	2	75	20	08508	08538
M40	1,5	75	20	08509	08539
M42	3	75	30	08510	08540
M42	2	75	20	08511	08541
M42	1,5	75	20	08512	08542
M45	3	90	36	08513	08543
M45	2	90	22	08514	08544
M45	1,5	90	22	08515	08545
M48	3	90	36	08516	08546
M48	2	90	22	08517	08547
M48	1,5	90	22	08518	08548
M50	3	90	36	08519	08549
M50	2	90	22	08520	08550
M50	1,5	90	22	08521	08551
M52	3	90	36	08522	08552
M52	2	90	22	08523	08553
M52	1,5	90	22	08524	08554
HSS → Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur. Sol dip açma işleminde kullanılır.



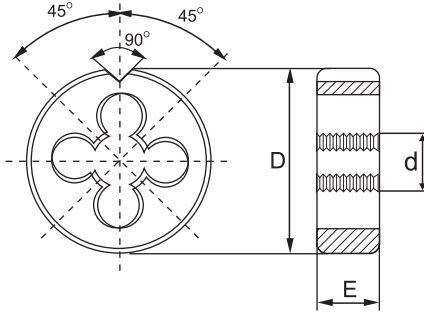
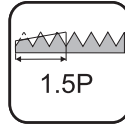
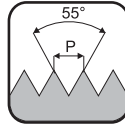
GAZ DİP PAFTA 6g HSS (9502)				C. 223G	C. 223GL SOL
d	P	D	E	FİYAT KODU	FİYAT KODU
G 1/16	28	25	9	08555	08570
G 1/8	28	30	11	08556	08571
G 1/4	19	38	10	08557	08572
G 3/8	19	45	14	08558	08573
G 1/2	14	45	14	08559	08574
G 5/8	14	55	16	08560	08575
G 3/4	14	55	16	08561	08576
G 7/8	14	65	18	08562	08577
G 1	11	65	18	08563	08578
G 1 1/8	11	75	20	08564	08579
G 1 1/4	11	75	20	08565	08580
G 1 3/8	11	90	22	08566	08581
G 1 1/2	11	90	22	08567	08582
G 1 3/4	11	105	22	08568	08583
G 2	11	105	22	08569	08584
Yüksek hız çeliði			KULLANIM ALANI	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur. Sol dip açma işleminde kullanılır.



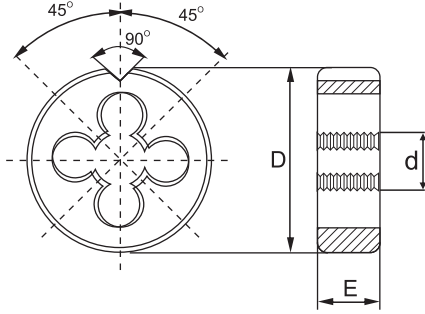
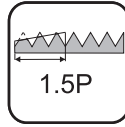
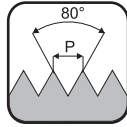
UNF PAFTA 6g HSS (9505)				C. 223UNF	C. 223UNFL SOL
d	P	D	E	FİYAT KODU	FİYAT KODU
UNF NR4	48	20	5	08585	08605
UNF NR5	44	20	5	08586	08606
UNF NR6	40	20	5	08587	08607
UNF NR8	36	20	7	08588	08608
UNF NR10	32	20	7	08589	08609
UNF NR12	28	20	7	08590	08610
UNF 1/4	28	20	7	08591	08611
UNF 5/16	24	25	9	08592	08612
UNF 3/8	24	30	11	08593	08613
UNF 7/16	20	30	11	08594	08614
UNF 1/2	20	38	10	08595	08615
UNF 9/16	18	38	10	08596	08616
UNF 5/8	18	45	14	08597	08617
UNF 3/4	16	45	14	08598	08618
UNF 7/8	14	55	16	08599	08619
UNF 1	12	55	16	08600	08620
UNF 1	14	55	16	08601	08621
UNF 1 1/8	12	65	18	08602	08622
UNF 1 1/4	12	65	18	08603	08623
UNF 1 1/2	12	75	20	08604	08624
→ Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur. Sol dip açma işleminde kullanılır.



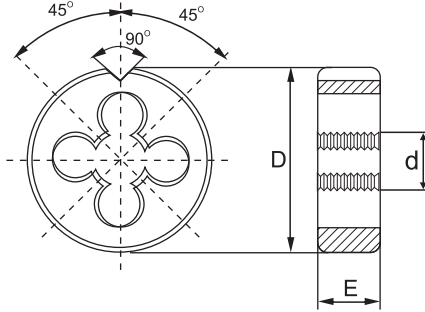
UNC PAFTA 6g HSS (9505)				C. 223UNC	C. 223UNCL SOL
d	P	D	E	FİYAT KODU	FİYAT KODU
UNC NR4	40	20	5	08625	08644
UNC NR5	40	20	5	08626	08645
UNC NR6	32	20	7	08627	08646
UNC NR8	32	20	7	08628	08647
UNC NR10	24	20	7	08629	08648
UNC NR12	24	20	7	08630	08649
UNC 1/4	20	20	7	08631	08650
UNC 5/16	18	25	9	08632	08651
UNC 3/8	16	30	11	08633	08652
UNC 7/16	14	30	11	08634	08653
UNC 1/2	13	38	14	08635	08654
UNC 9/16	12	38	14	08636	08655
UNC 5/8	11	45	18	08637	08656
UNC 3/4	10	45	18	08638	08657
UNC 7/8	9	55	22	08639	08658
UNC 1	8	55	22	08640	08659
UNC 1 1/8	7	65	25	08641	08660
UNC 1 1/4	7	65	25	08642	08661
UNC 1 1/2	6	75	30	08643	08662
→ Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur. Sol dip açma işleminde kullanılır.



WYTHWORTH PAFTA 6g HSS (9501)				C. 223W
d	P	D	E	FİYAT KODU
W 1/8	40	20	5	08663
W 5/32	32	20	5	08664
W 3/16	24	20	7	08665
W 1/4	20	20	7	08666
W 5/16	18	25	9	08667
W 3/8	16	20	11	08668
W 7/16	14	30	11	08669
W 1/2	12	38	14	08670
W 9/16	12	38	14	08671
W 5/8	11	45	18	08672
W 3/4	10	45	18	08673
W 7/8	9	55	22	08674
W 1	8	55	22	08675
→ Yüksek hız çeliði			KULLANIM ALANI	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.



PG DİP PAFTA HSS				C.223PG
d	P	D	E	FİYAT KODU
PG 7	20	38	10	08676
PG 9	18	45	14	08677
PG 11	18	45	14	08678
PG 13,5	18	45	14	08679
PG 16	18	55	16	08680
PG 21	16	65	18	08681
PG 29	16	65	18	08682
PG 36	16	90	22	08683
PG 42	16	105	22	08684
→ Yüksek hız çeliği			KULLANIM ALANI	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.



NPT (KONİK) PAFTA HSS				C.223NPT
d	P	D	E	FİYAT KODU
NPT 1/16	27	25	10	08685
NPT 1/8	27	30	11	08686
NPT 1/4	18	38	16	08687
NPT 3/8	18	45	18	08688
NPT 1/2	14	45	20	08689
NPT 3/4	14	65	21	08690
NPT 1	11,5	65	25	08691
NPT 1 1/4	11,5	75	26	08692
NPT 1 1/2	11,5	90	27	08693
NPT 2	11,5	105	28	08694
HSS → Yüksek hız çeliği			KULLANIM ALANI	El ve makinalarda kullanmaya uygundur. Eğik ağız bileme özelliği ile temiz vida elde edilir. Tüm çelik türlerinde kullanıma uygundur.

KILAVUZ - PAFTA TAKIMI HSS

KOD	ÖLÇÜ ARALIĞI	ÖLÇÜ	BUČOVICE TOOLS
			FİYAT KODU
NB-986	M3-M12	M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12	08695
NB-987	M12-M20	M12-M14-M16-M18-M20	08696
NB-987W1	W1/8"-W1/2"	W1/8-3/16-1/4-5/16-3/8-7/16-1/2 (CS)	08697
NB-987W2	W1/2"-W1"	W1/2-9/16-5/8-3/4-7/8-1 (CS)	08698
NB-988UNC1	UNC1/4"-UNC1/2"	UNC1/4-5/16-3/8-7/16-1/2 (CS)	08699
NB-988UNC2	UNC1/2"-UNC1"	UNC1/2-5/8-3/4-7/8-1 (CS)	08700
NB-989UNF1	UNF1/4"-UNF1/2"	UNF1/4-5/16-3/8-7/16-1/2 (CS)	08701
NB-989UNF2	UNF1/2"-UNF1"	UNF1/2-5/8-3/4-7/8-1 (CS)	08702
NB-990G	G1/8"-G1"	G1/8-1/4-3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1 (CS)	08703



KILAVUZ - PAFTA TAKIMI HSS (HOBBY SET)

KOD	M 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	2,5-7,1 mm	Ø 2,5; 3,3; 4,2; 5; 6,8; 8,5; 10,2	BUČOVICE TOOLS
				FİYAT KODU
NB-985	M 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12	Ø 25 mm		08704

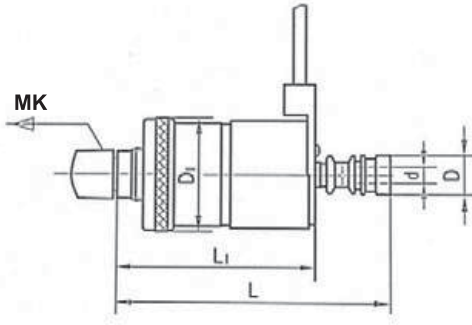


KILAVUZ - PAFTA TAKIMI HSS

KOD	ÖLÇÜ ARALIĞI	ÖLÇÜ	PLD
			FİYAT KODU
C.986	M3-M12	M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12	08705
C.987	M12-M20	M12-M14-M16-M18-M20	08706
C.988	M3-M24	M3-M4-M5-M6-M8-M10-M12-M14-M16-M18-M20-M22-M24	08707



OTOMATİK KILAVUZ ÇEKME APARATI



OTOMATİK KILAVUZ ÇEKME APARATININ MONTAJI:

- 1- Kılavuz çekme aparatı mors konik kısmından matkap fener miline bağlanır
- 2- Kılavuz uygun pens kullanılarak kılavuz çekme aparatına monte edilir. Bu işlem sırasında kılavuzun kare kesitli kısmının mekanik kılavuz çekme aparatı üzerindeki yuvasına allen anahtar yardımıyla bağlanması gerekmektedir.
- 3- Dayama pimi matkap tezgahı çalıştığında sabit kalacak şekilde başka bir dayama pimine (matkap tezgahı gövdesindeki bir dayamaya, matkap tablasına bağlanan saplamaya vs.) dayanır.

OTOMATİK KILAVUZ ÇEKME APARATIYLA DIŞ ÇEKME:

- 1- İş parçası matkap tablasına, kılavuz eksen ve dış çekilecek delik eksenini çıkışacak şekilde sabitlenir.
- 2- Matkap tezgahı dış çekme yönünde çalıştırılır.
- 3- Matkap talaş verme kolu kılavuz dış çekilecek deliği ağızlayınca kadar aşağı doğru çevrilir.
- 4- Kılavuz istenilen boyda dış çekme işlemini tamamlayınca kadar matkap talaş verme kolu aşağı doğru çevrilmeye devam edilir.
- 5- Kılavuz istenilen boyda dış çekme işlemini tamamlayınca matkap talaş verme kolu yukarı doğru çevrilir. Bu işlem sırasında mekanik kılavuz çekme aparatının pens kısmı aparatın dışarı doğru çıkacaktır ve sadece pens kısmı dış çekme yönünün tersi yönde dönmeye başlayacaktır.
- 6- Kılavuz delikten kurtulunca pens kısmı yaylı mekanizması sayesinde eski konumunu alacaktır ve tekrar dış çekme yönünde dönecektir

ÖLÇÜ	d(mm)	D (mm)	D ₁ (mm)	L (mm)	L ₁ (mm)	MK	C006
							FİYAT KODU
M2-M7	2.5-6.5	23	55	135	95	MK2-MK3	08708
M5-M12	3.5-10	28	75	164	114,5	MK3-MK4	08709
M8-M20	6.3-14	38	90,5	205	135	MK3-MK4	08710

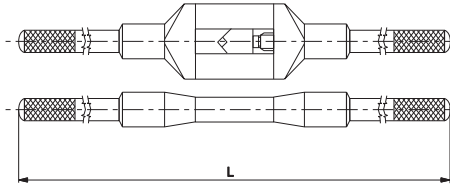
OTOMATİK KILAVUZ ÇEKME YEDEK PENSLER		FİYAT KODU	
KOD	ÖLÇÜ		
C006-207P	M2-M7 İÇİN YEDEK PENS (2'Lİ SET)	08711	
C006-512P	M5-M12 İÇİN YEDEK PENS (2'Lİ SET)	08712	
C006-820P	M8-M20 İÇİN YEDEK PENS (2'Lİ SET)	08713	

TERS KILAVUZ TAKIMLARI HSS



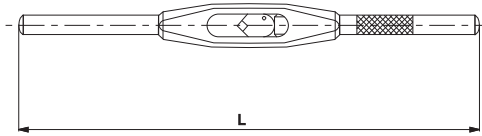
KOD	ADET	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C345-5	5 PARÇA	M3-M6/M6-M8/M8-M11/ M11-14/M14-M18	08714
C345-6	6 PARÇA	M3-M6/M6-M8/M8-M11/M11-14/M14-M18/M18-24	08715
C345-8	8 PARÇA	M3-M6/M6-M8/M8-M11/M11-14/M14-M18/M18-24/M24-M30/M30-M40	08716

ÇELİK KILAVUZ KOLU



KOD	L (mm)	ÖLÇÜ (mm)	PLD
			FİYAT KODU
C350-00S	170	0 (M1 - M8)	08717
C350-15S	200	1-1/2 (M1 - M12)	08718
C350-20S	255	2 (M4 - M12)	08719
C350-30S	345	3 (M5 - M20)	08720
C350-40S	425	4 (M9 - M27)	08721
C350-50S	765	5 (M13 - M32)	08722
C350-60S	870	6 (M20 - M40)	08723

ÇELİK KILAVUZ KOLU



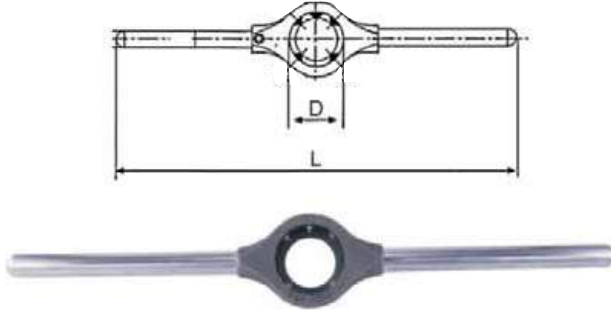
KOD	L (mm)	ÖLÇÜ (mm)	KINEX
			FİYAT KODU
NB-350-15S	125	1-1/2 (M2 - M7)	08724
NB-350-20S	210	2 (M3 - M12)	08725
NB-350-30S	310	3 (M6 - M14)	08726
NB-350-40S	400	4 (M9 - M27)	08727
NB-350-50S	400	5 (M10 - M30)	08728
NB-350-60S	500	6 (M24 - M52)	08729

CİRCİRLİ KILAVUZ KOLU



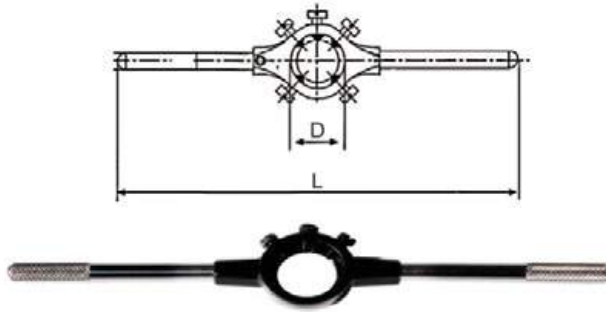
KOD	L (mm)	ÖLÇÜ (mm)	PLD
			FİYAT KODU
C341-10	85	1 (M3 - M8)	08730
C341-20	110	2 (M5 - M12)	08731
C341-100	250	10 (M3 - M8)	08732
C341-200	310	20 (M5 - M12)	08733

PAFTA KOLU



KOD	D (mm)	L (mm)	BUČOVICE TOOLS
			FİYAT KODU
NB-40320	20	170	08734
NB-40325	25	210	08735
NB-40330	30	270	08736
NB-40338	38	325	08737
NB-40345	45	400	08738
NB-40355	55	475	08739
NB-40365	65	555	08740

PAFTA KOLU



KOD	D (mm)	L (mm)	PLD
			FİYAT KODU
C351-20	20	175	08741
C351-25	25	210	08742
C351-30	30	255	08743
C351-38	38	300	08744
C351-45	45	450	08745
C351-55	55	490	08746
C351-65	65	550	08747
C351-75	75	550	08748
C351-90	90	800	08749
C351-105	105	900	08750

KIRMA
APARATITAKMA
APARATIHELICOIL
YAYLARHELICOIL
KLAVUZU
DÜZHELICOIL
KLAVUZU
HELİS

ÇAP	HATVESİ	HELICOIL YAY			DÜZ KLAVUZ FİYAT KODU	HELİS KLAVUZ FİYAT KODU	TAKMA APARATI FİYAT KODU	KIRMA APARATI FİYAT KODU	MATKAP ÇAPLARI
		1D FİYAT KODU	1,5D FİYAT KODU	2D FİYAT KODU					
M2	0,40	08751	08797	08843	08889	08935	08981	09027	2,1
M2,5	0,45	08752	08798	08844	08890	08936	08982	09028	2,6
M3	0,50	08753	08799	08845	08891	08937	08983	09029	3,2
M4	0,70	08754	08800	08846	08892	08938	08984	09030	4,2
M5	0,80	08755	08801	08847	08893	08939	08985	09031	5,2
M6	1,00	08756	08802	08848	08894	08940	08986	09032	6,3
M7	1,00	08757	08803	08849	08895	08941	08987	09033	7,3
M8	1,00	08758	08804	08850	08896	08942	08988	09034	8,3
M8	1,25	08759	08805	08851	08897	08943	08989	09035	8,3
M9	1,25	08760	08806	08852	08898	08944	08990	09036	9,3
M10	1,00	08761	08807	08853	08899	08945	08991	09037	10,3
M10	1,25	08762	08808	08854	08900	08946	08992	09038	10,3
M10	1,50	08763	08809	08855	08901	08947	08993	09039	10,4
M12	1,25	08764	08810	08856	08902	08948	08994	09040	12,3
M12	1,50	08765	08811	08857	08903	08949	08995	09041	12,4
M12	1,75	08766	08812	08858	08904	08950	08996	09042	12,4
M14	1,00	08767	08813	08859	08905	08951	08997	09043	14,3
M14	1,25	08768	08814	08860	08906	08952	08998	09044	14,4
M14	1,50	08769	08815	08861	08907	08953	08999	09045	14,4
M14	2,00	08770	08816	08862	08908	08954	09000	09046	14,5
M16	1,00	08771	08817	08863	08909	08955	09001	09047	16,4
M16	1,50	08772	08818	08864	08910	08956	09002	09048	16,4
M16	2,00	08773	08819	08865	08911	08957	09003	09049	16,5
M18	1,00	08774	08820	08866	08912	08958	09004	09050	18,5
M18	1,50	08775	08821	08867	08913	08959	09005	09051	18,5
M18	2,00	08776	08822	08868	08914	08960	09006	09052	18,5
M18	2,50	08777	08823	08869	08915	08961	09007	09053	18,6
M20	1,00	08778	08824	08870	08916	08962	09008	09054	20,5
M20	1,50	08779	08825	08871	08917	08963	09009	09055	20,5
M20	2,00	08780	08826	08872	08918	08964	09010	09056	20,5
M20	2,50	08781	08827	08873	08919	08965	09011	09057	20,6
M22	1,50	08782	08828	08874	08920	08966	09012	09058	22,5
M22	2,50	08783	08829	08875	08921	08967	09013	09059	22,6
M24	1,50	08784	08830	08876	08922	08968	09014	09060	24,5
M24	3,00	08785	08831	08877	08923	08969	09015	09061	24,75
M26	1,50	08786	08832	08878	08924	08970	09016	09062	26,5
M26	3,00	08787	08833	08879	08925	08971	09017	09063	26,75
M27	1,50	08788	08834	08880	08926	08972	09018	09064	27,5
M27	3,00	08789	08835	08881	08927	08973	09019	09065	27,75
M28	1,50	08790	08836	08882	08928	08974	09020	09066	28,5
M28	3,00	08791	08837	08883	08929	08975	09021	09067	28,75
M30	1,50	08792	08838	08884	08930	08976	09022	09068	30,5
M30	3,50	08793	08839	08885	08931	08977	09023	09069	31
M32	3,50	08794	08840	08886	08932	08978	09024	09070	33
M33	3,50	08795	08841	08887	08933	08979	09025	09071	34
M36	4,00	08796	08842	08888	08934	08980	09026	09072	37

UNF DİŞ HELICOIL YAY VE KILAVUZU

HELICOIL
YAYLARHELICOIL
KILAVUZU
DÜZHELICOIL
KILAVUZU
HELİS

ÇAP	DİŞ SAYISI	UNF 1,5D FİYAT KODU	UNF 2D FİYAT KODU	UNF DÜZ KILAVUZ FİYAT KODU	UNF HELİS KILAVUZ FİYAT KODU	MATKAP ÇAPLARI
UNF 1/4"	28	09073	09083	09093	09103	6,7
UNF 5/16"	24	09074	09084	09094	09104	8,3
UNF 3/8"	24	09075	09085	09095	09105	9,8
UNF 7/16"	20	09076	09086	09096	09106	11,5
UNF 1/2"	20	09077	09087	09097	09107	13
UNF 9/16"	18	09078	09088	09098	09108	14,8
UNF 5/8"	18	09079	09089	09099	09109	16,25
UNF 3/4"	16	09080	09090	09100	09110	19,5
UNF 7/8"	14	09081	09091	09101	09111	22,75
UNF 1"	12	09082	09092	09102	09112	26

UNC DİŞ HELICOIL YAY VE KILAVUZU

HELICOIL
YAYLARHELICOIL
KILAVUZU
DÜZHELICOIL
KILAVUZU
HELİS

ÇAP	DİŞ SAYISI	UNC 1,5D FİYAT KODU	UNC 2D FİYAT KODU	UNC DÜZ KILAVUZ FİYAT KODU	UNC HELİS KILAVUZ FİYAT KODU	MATKAP ÇAPLARI
UNC 1/4"	20	09113	09123	09133	09143	6,7
UNC 5/16"	18	09114	09124	09134	09144	8,3
UNC 3/8"	16	09115	09125	09135	09145	9,9
UNC 7/16"	14	09116	09126	09136	09146	11,6
UNC 1/2"	13	09117	09127	09137	09147	13
UNC 9/16"	12	09118	09128	09138	09148	14,8
UNC 5/8"	11	09119	09129	09139	09149	16,5
UNC 3/4"	10	09120	09130	09140	09150	19,75
UNC 7/8"	9	09121	09131	09141	09151	23
UNC 1"	8	09122	09132	09142	09152	26,25

W DİŞ HELICOIL YAY VE KILAVUZU

HELICOIL
YAYLARHELICOIL
KILAVUZU
DÜZHELICOIL
KILAVUZU
HELİS

ÇAP	DİŞ SAYISI	W 1,5D FİYAT KODU	W 2D FİYAT KODU	W DÜZ KILAVUZ FİYAT KODU	W HELİS KILAVUZ FİYAT KODU	MATKAP ÇAPLARI
W 1/8"	40	09153	09165	09177	09189	3,4
W 3/16"	24	09154	09166	09178	09190	5,1
W 1/4"	20	09155	09167	09179	09191	6,7
W 5/16"	18	09156	09168	09180	09192	8,3
W 3/8"	16	09157	09169	09181	09193	9,9
W 7/16"	14	09158	09170	09182	09194	11,5
W 1/2"	13	09159	09171	09183	09195	13
W 9/16"	12	09160	09172	09184	09196	14,8
W 5/8"	11	09161	09173	09185	09197	16,7
W 3/4"	10	09162	09174	09186	09198	20
W 7/8"	9	09163	09175	09187	09199	23
W 1"	8	09164	09176	09188	09200	26,5

GAZ DİŞ HELICOIL YAY VE KILAVUZU

HELICOIL
YAYLARHELICOIL
KILAVUZU
DÜZHELICOIL
KILAVUZU
HELİS

ÇAP	DİŞ SAYISI	G 1D FİYAT KODU	G 2D FİYAT KODU	G 2D FİYAT KODU	G DÜZ KILAVUZ FİYAT KODU	G HELİS KILAVUZ FİYAT KODU	MATKAP ÇAPLARI
G 1/8"	28	09201	09209	09217	09225	09233	10
G 1/4"	19	09202	09210	09218	09226	09234	13,6
G 3/8"	19	09203	09211	09219	09227	09235	17,1
G 1/2"	14	09204	09212	09220	09228	09236	21,5
G 5/8"	14	09205	09213	09221	09229	09237	23,4
G 3/4"	14	09206	09214	09222	09230	09238	27
G 7/8"	14	09207	09215	09223	09231	09239	30,6
G 1"	11	09208	09216	09224	09232	09240	33,7

DİŞ TAMİR TAKIMLARI

	KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
	CH.TT .M04	M4X0,7	09241
	CH.TT .M05	M5X0,8	09242
	CH.TT .M06	M6X1	09243
	CH.TT .M08	M8X1,25	09244
	CH.TT .M10	M10X1,5	09245
	CH.TT .M12	M12X1,75	09246
	CH.TT .M14	M14X2	09247
	CH.TT .M16	M16X2	09248
	CH.TT .M18	M18X2,5	09249
	CH.TT .M20	M20X2,5	09250
ÜRÜN TANIMI: Arızalı dişlerin tamirinin en etkili yöntemidir. Hasar görmüş ve aşınmış diş Hızlı ve kalıcı biçimde orjinal ölçüsüne getirilmesini sağlar. Metrik/inç değişimini sağlar. Paslanmaya ve aşınmaya dayanıklı malzemesi ile uzun kullanım ömrü sağlar.		ÜRÜN KULLANIM ALANLARI: Hemen hemen her türlü tapa yuvası ve vida deliğinde kullanılabildiği için otomotiv, uçak sanayi başta olmak üzere sağlamlık, kullanım ömrü ve yüksek operasyon hızı ile bütün sanayi kollarında kullanılabilir.	

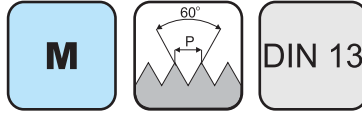
DİŞ TAMİR TAKIMLARI (HELICOIL SET)

	KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
	CH.TT .M5-M12 SET	M5-M6-M8-M10-M12	09251
ÜRÜN TANIMI: Arızalı dişlerin tamirinin en etkili yöntemidir. Hasar görmüş ve aşınmış diş Hızlı ve kalıcı biçimde orjinal ölçüsüne getirilmesini sağlar. Metrik/inç değişimini sağlar. Paslanmaya ve aşınmaya dayanıklı malzemesi ile uzun kullanım ömrü sağlar.		ÜRÜN KULLANIM ALANLARI: Hemen hemen her türlü tapa yuvası ve vida deliğinde kullanılabildiği için otomotiv, uçak sanayi başta olmak üzere sağlamlık, kullanım ömrü ve yüksek operasyon hızı ile bütün sanayi kollarında kullanılabilir.	

HELICOIL YAY SÖKME APARATI

	KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
	CH.YS-M3-10	M3-M10	09252
	CH.YS-M11-24	M11-M24	09253
ÜRÜN KULLANIM ALANLARI: Hatalı takılmış yada önceden takılan deforme olmuş yayların çıkarılmasında kullanılır.			

METRİK NORMAL DİP VİDA MASTARI



ERKEK



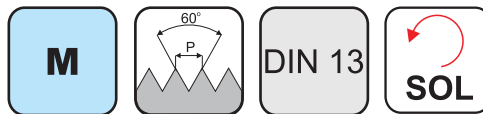
Dişi



2 PARÇALI SET OLARAK TEMİN EDİLİR.

ÖLÇÜ	P (mm)	ERKEK VİDA MASTARI (6H)	Dişi VİDA MASTARI (6g)
		C998	C997
		FİYAT KODU	FİYAT KODU
M2	0,4	09254	09284
M2,5	0,45	09255	09285
M3	0,5	09256	09286
M3,5	0,6	09257	09287
M4	0,7	09258	09288
M5	0,8	09259	09289
M6	1	09260	09290
M7	1	09261	09291
M8	1,25	09262	09292
M9	1,25	09263	09293
M10	1,5	09264	09294
M12	1,75	09265	09295
M14	2	09266	09296
M16	2	09267	09297
M18	2,5	09268	09298
M20	2,5	09269	09299
M22	2,5	09270	09300
M24	3	09271	09301
M26	3	09272	09302
M27	3	09273	09303
M30	3,5	09274	09304
M33	3,5	09275	09305
M36	4	09276	09306
M39	4	09277	09307
M42	4,5	09278	09308
M45	4,5	09279	09309
M48	5	09280	09310
M52	5	09281	09311
M56	5,5	09282	09312
M60	5,5	09283	09313

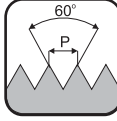
SOL ERKEK VİDA MASTARI NORMAL DİP



ÖLÇÜ	P (mm)	C998L
		FİYAT KODU
M4	0,7	09314
M5	0,8	09315
M6	1	09316
M8	1,25	09317
M10	1,5	09318
M12	1,75	09319

METRİK İNCE DİP VİDA MASTARI

MF



DIN 13

ERKEK



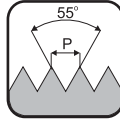
Dişi



2 PARÇALI SET OLARAK TEMİN EDİLİR.

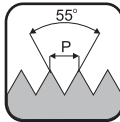
ÖLÇÜ	P (mm)	ERKEK VİDA MASTARI (6H)	Dişi VİDA MASTARI (6g)
		C998	C997
		FİYAT KODU	FİYAT KODU
M4	0,5	09320	09373
M5	0,5	09321	09374
M6	0,75	09322	09375
M8	1	09323	09376
M8	0,75	09324	09377
M9	1	09325	09378
M10	1,25	09326	09379
M10	1	09327	09380
M10	0,75	09328	09381
M12	1,5	09329	09382
M12	1,25	09330	09383
M12	1	09331	09384
M14	1,5	09332	09385
M14	1,25	09333	09386
M14	1	09334	09387
M16	1,5	09335	09388
M16	1	09336	09389
M18	1,5	09337	09390
M18	1	09338	09391
M20	1,5	09339	09392
M20	1	09340	09393
M22	1,5	09341	09394
M22	1	09342	09395
M24	2	09343	09396
M24	1,5	09344	09397
M24	1	09345	09398
M26	1,5	09346	09399
M27	2	09347	09400
M27	1,5	09348	09401
M30	2	09349	09402
M30	1,5	09350	09403
M32	2	09351	09404
M32	1,5	09352	09405
M33	2	09353	09406
M33	1,5	09354	09407
M34	1,5	09355	09408
M36	3	09356	09409
M36	2	09357	09410
M36	1,5	09358	09411
M38	1,5	09359	09412
M39	3	09360	09413
M40	2	09361	09414
M40	1,5	09362	09415
M40	1	09363	09416
M42	3	09364	09417
M42	2	09365	09418
M42	1,5	09366	09419
M48	3	09367	09420
M48	2	09368	09421
M48	1,5	09369	09422
M50	1,5	09370	09423
M52	2	09371	09424
M58	1,5	09372	09425

GAZ DİP VİDA MASTARI



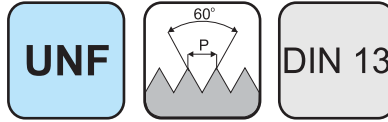
ERKEK	ÖLÇÜ	P (mm)	ERKEK VİDA MASTARI (2B)	DİP VİDA MASTARI (2A)
			C998	C997
			FİYAT KODU	FİYAT KODU
2 PARÇALI SET OLARAK TEMİN EDİLİR.	G1/8	28	09426	09438
	G1/4	19	09427	09439
	G3/8	19	09428	09440
	G1/2	14	09429	09441
	G5/8	14	09430	09442
	G3/4	14	09431	09443
	G7/8	14	09432	09444
	G1	11	09433	09445
	G1 1/4	11	09434	09446
	G1 1/2	11	09435	09447
	G2	11	09436	09448
	G2 1/2	11	09437	09449

NPT DİP VİDA MASTARI



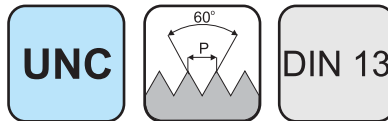
ERKEK	ÖLÇÜ	P (mm)	ERKEK VİDA MASTARI (2B)	DİP VİDA MASTARI (2A)
			C998	C997
			FİYAT KODU	FİYAT KODU
TEK PARÇA OLARAK TEMİN EDİLİR.	NPT1/16	27	09450	09460
	NPT1/8	27	09451	09461
	NPT1/4	18	09452	09462
	NPT3/8	18	09453	09463
	NPT1/2	14	09454	09464
	NPT3/4	14	09455	09465
	NPT1	11,5	09456	09466
	NPT1 1/4	11,5	09457	09467
	NPT1 1/2	11,5	09458	09468
	NPT2	11,5	09459	09469

UNF DİP VİDA MASTARI



ERKEK	ÖLÇÜ	P (mm)	ERKEK VİDA MASTARI (2B)	DİP VİDA MASTARI (2A)
			C998	C997
			FİYAT KODU	FİYAT KODU
 2 PARÇALI SET OLARAK TEMİN EDİLİR.	UNF1/4	28	09470	09485
	UNF5/16	24	09471	09486
	UNF3/8	24	09472	09487
	UNF7/16	20	09473	09488
	UNF1/2	20	09474	09489
	UNF9/16	18	09475	09490
	UNF5/8	18	09476	09491
	UNF3/4	16	09477	09492
	UNF7/8	14	09478	09493
	UNF1	12	09479	09494
	UNF1	14	09480	09495
	UNF1 1/16	12	09481	09496
	UNF1 5/8	12	09482	09497
	UNF1 7/8	12	09483	09498
	UNF2	12	09484	09499

UNC DİP VİDA MASTARI



ERKEK	ÖLÇÜ	P (mm)	ERKEK VİDA MASTARI (2B)	DİP VİDA MASTARI (2A)
			C998	C997
			FİYAT KODU	FİYAT KODU
 2 PARÇALI SET OLARAK TEMİN EDİLİR.	UNC1/4	20	09500	09510
	UNC5/16	18	09501	09511
	UNC3/8	16	09502	09512
	UNC7/16	14	09503	09513
	UNC1/2	13	09504	09514
	UNC9/16	12	09505	09515
	UNC5/8	11	09506	09516
	UNC3/4	10	09507	09517
	UNC7/8	9	09508	09518
	UNC1	8	09509	09519

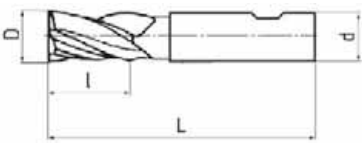
Type
N



$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=8^\circ$

DIN
844

ISO
1641



KISA PARMAK FREZE DIN 844

ZPS-fn

ZPS120518

HSSCo8

FİYAT KODU

D k10	I	L	d h6	Z	FİYAT KODU
2	7	51	6	3	09520
2,5	8	52	6	3	09521
3	8	52	6	4	09522
3,5	10	55	6	4	09523
4	11	55	6	4	09524
4,5	11	57	6	4	09525
5	13	57	6	4	09526
6	13	57	6	4	09527
7	16	66	10	4	09528
8	19	69	10	4	09529
9	19	69	10	4	09530
10	22	72	10	4	09531
11	22	79	12	4	09532
12	26	83	12	4	09533
13	26	83	12	4	09534
14	26	83	12	4	09535
15	26	83	12	4	09536
16	32	92	16	4	09537
17	32	92	16	4	09538
18	32	92	16	4	09539
20	38	104	20	4	09540
22	38	104	20	5	09541
24	45	121	25	5	09542
25	45	121	25	5	09543
26	45	121	25	5	09544
28	45	121	25	5	09545
30	45	121	25	5	09546
32	53	133	32	6	09547
35	53	133	32	6	09548
36	53	133	32	6	09549
40	53	133	32	6	09550

TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

**HSS
Co8**



Type
N

Genel kullanım içindir.
Çekme dayanımı 900 MPa'a
kadar olan malzemeler için.

**HSS
Co8**

Yüksek hız çeliði
%8 kobaltlı

KULLANIM ALANI

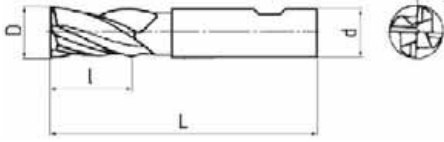
- Alaşımsız çelikler (180 HB)
- Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc)
- Düşük alaşımlı çelikler (Sertlik:34,4 Hrc)
- Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc)
- Isıl işlem görmüş alaşımlı çelikler (Sertlik:34,4 Hrc)
- Dökme demir (Max.240 HB)
- Korozyona ve asite dayanıklı çelikler (Sertlik:24,8 Hrc)
- Paslanmaz çelik (Sertlik:24,8 Hrc)
- Alüminyum ve alaşımları (152 HB)

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=8^\circ$



DIN
844

ISO
1641



UZUN PARMAK FREZE DIN 844

ZPS-fm®

ZPS121518

HSSCo8

FİYAT KODU

D	I	L	d h6	Z	FİYAT KODU
3	12	56	6	4	09551
4	19	63	6	4	09552
5	24	68	6	4	09553
6	24	68	6	4	09554
7	30	80	10	4	09555
8	38	88	10	4	09556
9	38	88	10	4	09557
10	45	95	10	4	09558
11	45	110	12	4	09559
12	53	110	12	4	09560
13	53	110	12	4	09561
14	53	110	12	4	09562
15	53	123	12	4	09563
16	63	123	16	4	09564
18	63	123	16	4	09565
20	75	141	20	4	09566
22	75	141	20	5	09567
24	90	166	25	5	09568
25	90	166	25	5	09569
26	90	166	25	5	09570
28	90	166	25	5	09571
30	90	166	25	5	09572
32	106	186	32	6	09573
35	106	186	32	6	09574
36	106	186	32	6	09575
40	125	205	32	6	09576

TEKNİK ÖZELLİKLERİ:



Type
N

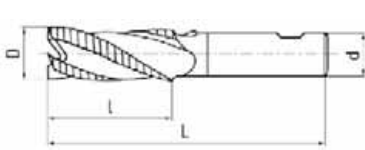
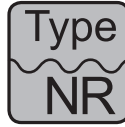
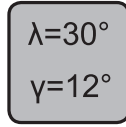
Genel kullanım içindir.
Çekme dayanımı 900 MPa'a
kadar olan malzemeler için.

HSS
Co8

Yüksek hız çeliği
%8 kobaltlı

KULLANIM ALANI

- Alaşımsız çelikler (180 HB)
- Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc)
- Düşük alaşımlı çelikler (Sertlik:34,4 Hrc)
- Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc)
- Isıl işlem görmüş alaşımlı çelikler (Sertlik:34,4 Hrc)
- Dökme demir (Max.240 HB)
- Korozyona ve asite dayanıklı çelikler (Sertlik:24,8 Hrc)
- Bakır ve alaşımları (Sertlik:22,2 Hrc)
- Alüminyum ve alaşımları (152 HB)



KISA KABATALAP FREZE DIN 844 NR

ZPS-fn®

ZPS124518

HSSCo8

FİYAT KODU

D	l	L	d h6	Z	FİYAT KODU
6	13	57	6	4	09577
7	16	66	10	4	09578
8	19	69	10	4	09579
9	19	69	10	4	09580
10	22	72	10	4	09581
11	22	79	12	4	09582
12	26	83	12	4	09583
13	26	83	12	4	09584
14	26	83	12	4	09585
15	26	83	12	4	09586
16	32	92	16	4	09587
17	32	92	16	4	09588
18	32	92	16	4	09589
20	38	104	20	4	09590
22	38	104	20	5	09591
24	45	121	25	5	09592
25	45	121	25	5	09593
26	45	121	25	5	09594
28	45	121	25	5	09595
30	45	121	25	5	09596
32	53	133	32	6	09597

TEKNİK ÖZELLİKLERİ:



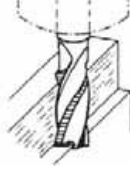
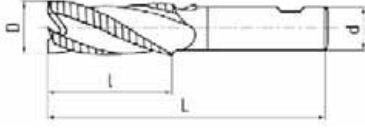
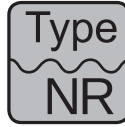
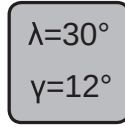
Düyük ve orta dayanımlı malzemelerin (700 MPa'a kadar) kaba operasyonları için kullanılır. Yüzey kalitesi Ra 12,5 ve daha yüksek



Yüksek hız çeliği %8 kobaltlı

KULLANIM ALANI

- Alaşımsız çelikler (180 HB)
- Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc)
- Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc)
- Dökme demir (Max.240 HB)
- Korozyona ve asite dayanıklı çelikler (Sertlik:24,8 Hrc)



UZUN KABATALAP FREZE DIN 844 NR

ZPS-fn®

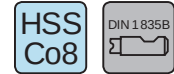
ZPS125518

HSSCo8

FİYAT KODU

D	I	L	d h6	Z	FİYAT KODU
6	24	68	6	4	09598
8	38	88	10	4	09599
10	45	95	10	4	09600
12	53	110	12	4	09601
14	53	110	12	4	09602
16	63	123	16	4	09603
18	63	123	16	4	09604
20	75	141	20	4	09605
22	75	141	20	5	09606
24	90	166	25	5	09607
25	90	166	25	5	09608
26	90	166	25	5	09609
28	90	166	25	5	09610
30	90	166	25	5	09611
32	106	186	32	6	09612
36	106	186	32	6	09613
40	125	186	32	6	09614

TEKNİK ÖZELLİKLERİ:



Düşük ve orta dayanımlı malzemelerin (700 MPa'a kadar) kaba operasyonları için kullanılır
Yüzey kalitesi Ra 12,5 ve daha yüksek



Yüksek hız çeliði
%8 kobaltlı

KULLANIM ALANI

- Alaşımsız çelikler (180 HB)
- Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc)
- Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc)
- Dökme demir (Max.240 HB)
- Korozyona ve asite dayanıklı çelikler (Sertlik:24,8 Hrc)

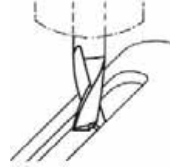
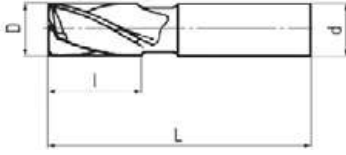
$\lambda=25^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

Type
N



DIN
327

ISO
1641



YKÝ AĐIZLI KISA DELÝK FREZESÝ DIN 327

ZPS-fn®

ZPS220418

HSSCo8

FİYAT KODU

D	I	L	d h6	Z	FİYAT KODU
2	4	48	6	2	09615
3	5	49	6	2	09616
4	7	51	6	2	09617
5	8	52	6	2	09618
6	8	52	6	2	09619
7	10	60	10	2	09620
8	11	61	10	2	09621
9	11	61	10	2	09622
10	13	63	10	2	09623
11	13	70	12	2	09624
12	16	73	12	2	09625
13	16	73	12	2	09626
14	16	73	12	2	09627
15	16	73	12	2	09628
16	19	79	16	2	09629
17	19	79	16	2	09630
18	19	79	16	2	09631
19	19	79	16	2	09632
20	22	88	20	2	09633
22	22	88	20	2	09634
24	26	102	25	2	09635
25	26	102	25	2	09636
26	26	102	25	2	09637
28	26	102	25	2	09638
30	26	102	25	2	09639
32	32	112	32	2	09640
36	32	112	32	2	09641
40	38	118	32	2	09642

TEKNİK ÖZELLİKLERİ:



Type
N

Genel kullanım içindir.
Çekme dayanımı 900 MPa'a
kadar olan malzemeler için.

HSS
Co8

Yüksek hız çeliði
%8 kobaltlı

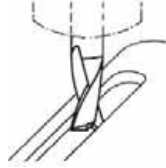
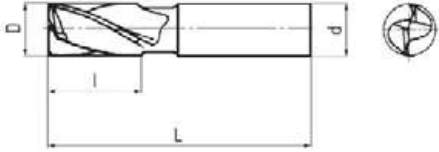
KULLANIM ALANI

- Alapımsız çelikler (180 HB)
- Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc)
- Düşük alapımlı çelikler (Sertlik:34,4 Hrc)
- Semantasyon nitrasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc)
- Dökme demir (Max.240 HB)
- Dökme demir (Min.240 HB)
- Korozyona ve asite dayanıklı çelikler (Sertlik:24,8 Hrc)
- Bakır ve alapımları (Sertlik:22,2 Hrc)
- Alüminyum ve alapımları (152 HB)

$\lambda=25^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

Type
N

DIN
327

ISO
1641

YKÝ AĐIZLI UZUN FREZE DIN 327
ZPS-fn
ZPS221418
HSSCo8
FİYAT KODU

D e8	I	L	d h6	FİYAT KODU
4	11	63	6	09643
5	13	68	6	09644
6	13	68	6	09645
7	16	80	10	09646
8	19	88	10	09647
9	19	88	10	09648
10	22	95	10	09649
11	22	102	12	09650
12	26	110	12	09651
13	26	110	12	09652
14	26	110	12	09653
15	26	110	12	09654
16	32	123	16	09655
18	32	123	16	09656
20	38	141	20	09657
22	38	141	20	09658
24	45	166	25	09659
25	45	166	25	09660
26	45	166	25	09661
28	45	166	25	09662
30	45	166	25	09663
32	53	186	32	09664

TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

Type
N

Genel kullanım içindir.
Çekme dayanımı 900 MPa'a
kadar olan malzemeler için.

HSS
Co8

Yüksek hız çeliði
%8 kobaltlı

KULLANIM ALANI

- Alapımsız çelikler (180 HB)
- Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc)
- Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc)
- Takım Çelikleri, Alapımlı çelikler (Sertlik:34,4 Hrc)
- Dökme demir (Max.240 HB)
- Dökme demir (Min.240 HB)
- Korozyona ve asite dayanıklı çelikler (Sertlik:24,8 Hrc)
- Bakır ve alapımları (Sertlik:22,2 Hrc)
- Alüminyum ve alapımları (152 HB)

$\lambda=25^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

Type
N

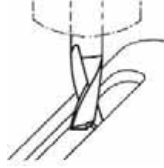
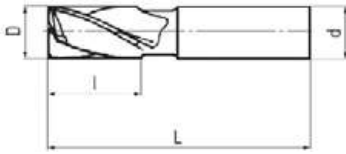
Type
AL



DIN
327

ISO
1641

ZrN



YKÝ AĐIZLI KISA DELÝK FREZESÝ (ALUMİNYUM İÇİN) DIN 327

ZPS270618

HSSCo8

FİYAT KODU

D k10	I	L	d h6	Z	
2	7	51	6	2	09665
3	8	52	6	2	09666
4	11	55	6	2	09667
5	13	57	6	2	09668
6	13	57	6	2	09669
7	16	66	10	2	09670
8	19	69	10	2	09671
9	19	69	10	2	09672
10	22	72	10	2	09673
11	22	79	12	2	09674
12	26	83	12	2	09675
13	26	83	12	2	09676
14	26	83	12	2	09677
15	26	83	12	2	09678
16	32	92	16	2	09679
17	32	92	16	2	09680
18	32	92	16	2	09681
19	32	92	16	2	09682
20	38	104	20	2	09683

TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

HSS
Co8

DIN 1835B

Type
N

Genel kullanım içindir.
Çekme dayanımı 900 MPa'a
kadar olan malzemeler için.

HSS
Co8

Yüksek hız çeliði
%8 kobaltlı

Type
AL

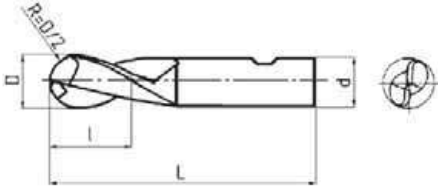
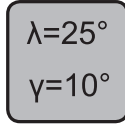
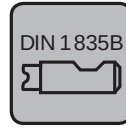
Alaşımsız
alüminyumlar için

ZrN

Zirkonyum Nitrid

KULLANIM ALANI

- Alaşımsız çelikler (180 HB)
- Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc)
- Düşük alaşımlı çelikler (Sertlik:34,4 Hrc)
- Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc)
- Takım Çelikleri, Alaşımlı çelikler (Sertlik:34,4 Hrc)
- Dökme demir (Max.240 HB)
- Korozyona ve asite dayanıklı çelikler (Sertlik:24,8 Hrc)
- Bakır ve alaşımları (Sertlik:22,2 Hrc)
- Alüminyum ve alaşımları (152 HB)



YÜKÜ AĞIZLI KISA KÜRESEL FREZE DIN 1889

ZPS-fm®

ZPS510418

HSSCo8

FİYAT KODU

D k10	I	L	d h6	FİYAT KODU
4	7	51	6	09684
5	8	52	6	09685
6	8	52	6	09686
7	10	60	10	09687
8	11	61	10	09688
9	11	61	10	09689
10	13	63	10	09690
11	13	70	12	09691
12	16	73	12	09692
13	16	73	12	09693
14	16	73	12	09694
15	16	73	12	09695
16	19	79	16	09696
18	19	79	16	09697
20	22	88	20	09698
22	22	88	20	09699
24	26	102	25	09700
25	26	102	25	09701
28	26	102	25	09702
30	26	102	25	09703
32	32	112	32	09704

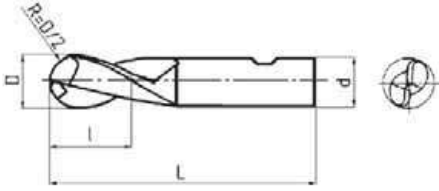
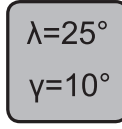
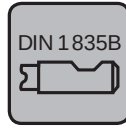
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:



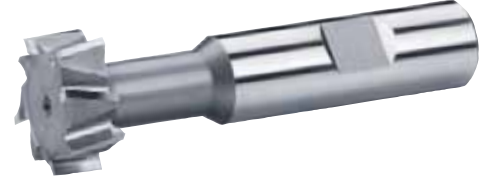
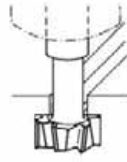
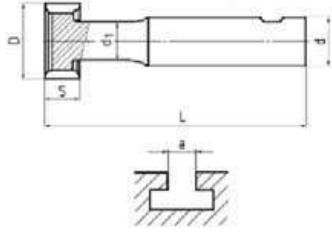
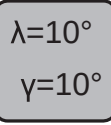
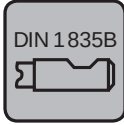
Yüksek hız çeliði
%8 kobaltlı

KULLANIM ALANI

- Alaşımsız çelikler (180 HB)
- Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc)
- Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc)
- Dökme demir (Max.240 HB)
- Dökme demir (Min.240 HB)
- Bakır ve alaşımları(Sertlik:22,2 Hrc)



YKÝ AĐIZLI UZUN KÜRESEL FREZE				ZPS-fm
				ZPS511418
				HSSCo8
D k10	I	L	d h6	FİYAT KODU
4	11	63	6	09705
5	13	68	6	09706
6	13	68	6	09707
7	16	80	10	09708
8	19	88	10	09709
9	19	88	10	09710
10	22	95	10	09711
11	22	102	12	09712
12	26	110	12	09713
13	26	110	12	09714
14	26	110	12	09715
15	26	110	12	09716
16	32	123	16	09717
18	32	123	16	09718
20	38	141	20	09719
22	38	141	20	09720
24	45	166	25	09721
25	45	166	25	09722
28	45	166	25	09723
30	45	166	25	09724
32	53	186	32	09725
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:				
Yüksek hıız çeliði %8 kobaltlı		KULLANIM ALANI		- Alaşımsız çelikler (180 HB) - Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc) - Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc) - Dökme demir (Max.240 HB) - Dökme demir (Min.240 HB) - Bakır ve alaşımları (Sertlik:22,2 Hrc)



T-KANAL FREZE, ÇAPRAZ DİPLİ DIN 851

ZPS310215

HSSCo5

FİYAT KODU

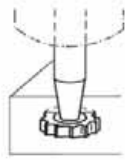
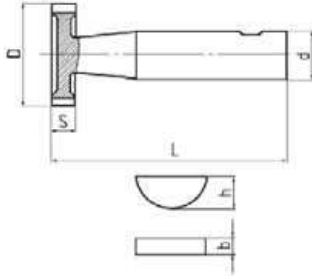
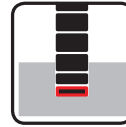
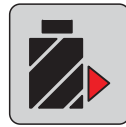
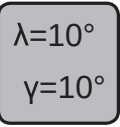
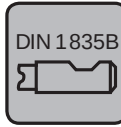
D	S d11	L	d ₁ h12	d h6	Z	a	
11	4	53,5	4	10	6	5	09726
12,5	6	57	5	10	6	6	09727
16	8	62	7	10	6	8	09728
18	8	70	8	12	6	10	09729
19	9	71	8	12	6	> 8	09730
21	9	74	10	12	6	12	09731
22	10	75	10	12	6	> 10	09732
25	11	82	12	16	8	14	09733
28	12	85	13	16	8	> 13	09734
32	14	90	15	16	8	18	09735
36	16	103	17	25	8	> 17	09736
40	18	108	19	25	10	22	09737
45	20	113	21	25	10	> 21	09738
50	22	124	25	32	10	28	09739
60	28	139	30	32	10	36	09740



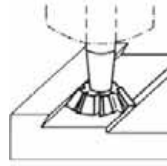
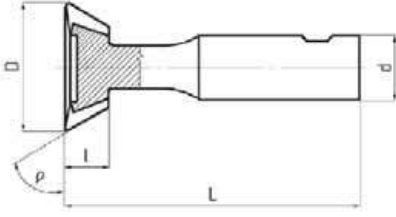
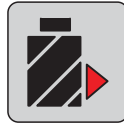
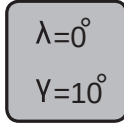
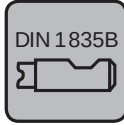
Yüksek hız çeliði
%5 kobaltlı

KULLANIM ALANI

- 900 N/mm² mukavemetindeki alüminiyü dövme çelikler
- Takım çelikleri
- Toklaştırmı çelikler
- Paslanmaz ve yüksek ısıya dayanıklı çelikler
- Döküm alaşım malzemeler
- Kama yuvalarının açılmasında

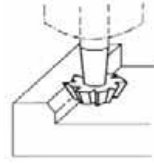
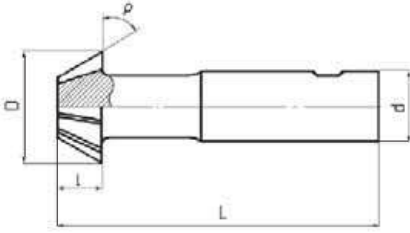
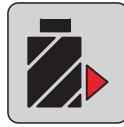
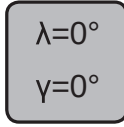
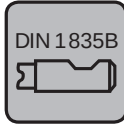


T-YARIK FREZE, ÇAPRAZ DİPLİ DIN 850						ZPS320015
						HSSCo5
D h12	S e 8	L	d h6	Z	bxh DIN 6888	FİYAT KODU
4,5	1	50	6	6	1x1,4	09741
7,5	1,5	50	6	6	1,5x2,6	09742
7,5	2	50	6	6	2x2,6	09743
10,5	2	50	6	6	2x3,7	09744
10,5	2,5	50	6	6	2,5x3,7	09745
10,5	3	50	6	6	3x3,7	09746
13,5	2	56	10	6	-	09747
13,5	3	56	10	6	3x5	09748
13,5	4	56	10	6	4x5	09749
16,5	3	56	10	6	3x6,5	09750
16,5	4	56	10	6	4x6,5	09751
16,5	5	56	10	6	5x6,5	09752
19,5	3	63	10	8	-	09753
19,5	4	63	10	8	4x7,5	09754
19,5	5	63	10	8	5x7,5	09755
19,5	6	63	10	8	6x7,5	09756
22,5	4	63	10	8	-	09757
22,5	5	63	10	8	5x9	09758
22,5	6	63	10	8	6x9	09759
22,5	8	63	10	8	8x9	09760
25,5	5	63	10	10	-	09761
25,5	6	63	10	10	6x10	09762
28,5	6	63	10	10	6x11	09763
28,5	8	63	10	10	8x11	09764
28,5	10	71	12	10	10x11	09765
32,5	6	71	12	10	-	09766
32,5	7	71	12	10	-	09767
32,5	8	71	12	10	8x13	09768
32,5	10	71	12	10	10x13	09769
38,5	8	71	12	10	-	09770
45,5	8	71	12	12	-	09771
45,5	10	71	12	12	10x16	09772
 Yüksek hız çeliði %5 kobaltlı			KULLANIM ALANI			• 900 N/mm² mukavemetindeki alaplımlı dövme çelikler • Takım çelikleri • Toklaptırılmıy çelikler • Paslanmaz ve yüksek işya dayanıklı çelikler • Döküm alaşımlı malzemeler • Kama yuvalarının açılmasında



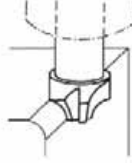
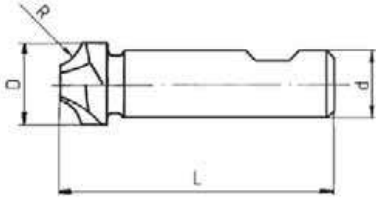
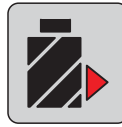
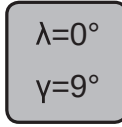
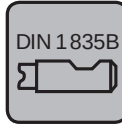
KIRLANGIÇ FREZE DIN 1833 A						ZPS330215
						HSSCo5
p ±30'	D js 16	l js 14	L	d h6	Z	FİYAT KODU
45°	16	4	60	12	10	09773
45°	20	5	63	12	10	09774
45°	25	6,3	67	12	10	09775
45°	32	8	71	16	12	09776
50°	16	5	60	12	10	09777
50°	20	6,3	63	12	10	09778
50°	25	8	67	12	10	09779
55°	16	5,6	60	12	10	09780
55°	20	7,1	63	12	10	09781
55°	25	9	67	12	10	09782
60°	16	6,3	60	12	10	09783
60°	20	8	63	12	10	09784
60°	25	10	67	12	10	09785
60°	32	12,5	71	16	12	09786
*65°	16	6,3	60	12	10	09787
*65°	25	10	67	12	12	09788
*70°	16	7	60	12	10	09789
*70°	20	9	63	12	10	09790
*70°	25	11	67	16	10	09791
*75°	16	8	60	12	10	09792
*75°	25	10	67	12	12	09793
*80°	16	8	60	12	10	09794
*80°	25	10	67	12	12	09795
*85°	16	8	60	12	10	09796
*85°	25	10	67	12	12	09797
 Yüksek hız çeliği %5 kobaltlı			KULLANIM ALANI			• 45° ve 60°'lik kırlangıç kuyruğu kanal- larının frezelenmesi için • 900 N/mm² mukavemetindeki çelikler • Toklağıtırılmıyıp çelikler • Gri döküm metaller • NE- metaller

* DIN 1833 standartında değildir.

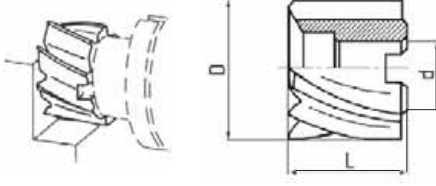
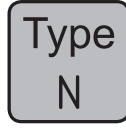
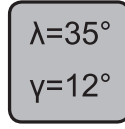


KIRLANGIÇ FREZE DIN 1833 B						ZPS350015
						HSSCo5
p ±30'	D js 16	l js14	L	d h6	Z	FİYAT KODU
45°	16	4	60	12	10	09798
45°	20	5	63	12	10	09799
45°	25	6,3	67	12	10	09800
45°	32	8	71	16	12	09801
50°	16	5	60	12	12	09802
50°	20	6,3	63	12	12	09803
50°	25	8	67	12	12	09804
55°	16	5,6	60	12	10	09805
55°	20	7,1	63	12	10	09806
55°	25	9	67	12	12	09807
60°	16	6,3	60	12	10	09808
60°	20	8	63	12	10	09809
60°	25	10	67	12	10	09810
60°	32	12,5	71	16	12	09811
*65°	16	6,3	60	12	10	09812
*65°	25	10	67	12	12	09813
*70°	16	7	60	12	10	09814
*70°	20	9	63	12	10	09815
*70°	25	11	67	16	10	09816
*75°	16	8	60	12	10	09817
*75°	25	10	67	12	12	09818
 Yüksek hız çeliði %5 kobaltlı					KULLANIM ALANI	• 45° ve 60°'lik kırılmalı kuyruğu kanal- larının frezelenmesi için • 900 N/mm² mukavemetindeki çelikler • Toklaptırılmıyıp çelikler • Gri döküm metaller • NE- metaller

* DIN 1833 standartında değildir.

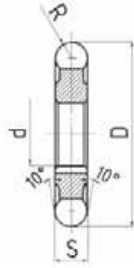
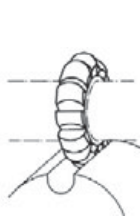
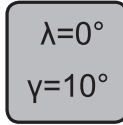


KÖPE YUVARLAMA FREZE DIN 6518					ZPS360018
					HSSCo8
R H11	D	L	d h6	Z	FİYAT KODU
1	8	60	10	4	09819
1,5	10	60	10	4	09820
1,6	10	60	10	4	09821
2	10	60	10	4	09822
2,5	10	60	10	4	09823
3	12	60	12	4	09824
3,5	14	60	12	4	09825
4	14	60	12	4	09826
4,5	15	60	12	4	09827
5	16	60	12	4	09828
5,5	21	67	16	4	09829
6	21	67	16	4	09830
6,5	24	71	16	4	09831
7	24	71	16	4	09832
7,5	24	71	16	4	09833
8	24	71	16	4	09834
8,5	28	85	25	4	09835
9	28	85	25	4	09836
9,5	28	85	25	4	09837
10	28	85	25	4	09838
10,5	35	90	25	4	09839
11	35	90	25	4	09840
12	35	90	25	4	09841
12,5	42	100	25	6	09842
13	42	100	25	6	09843
14	42	100	25	6	09844
15	48	100	25	6	09845
16	48	100	25	6	09846
18	54	112	32	6	09847
20	58	112	32	6	09848
Yüksek hız çeliði %8 kobaltlı			KULLANIM ALANI		• Ymalat çelikleri • Dökme demirler • Düşük alaşımlı çelikler Not: Yukarıdaki malzemelerin keskin köpelerine radius oluşturmak için kullanılır.



VALS ALIN FREZE DIN 1880				ZPS620973
				HSSE
D js 16	L	d h7	Z	FİYAT KODU
40	32	16	6	09849
50	36	22	8	09850
63	40	27	8	09851
80	45	27	10	09852
100	50	32	10	09853
125	56	40	12	09854
160	63	50	14	09855
Type N Genel kullanım içindir. Çekme dayanımı 900 MPa'a kadar olan malzemeler için. HSSE Yüksek hız çeliği HSSCo			KULLANIM ALANI	- Alaşımsız çelikler (180 HB) - Yapı çelikleri (Sertlik: 24 Hrc) - Düyük alaşımlı çelikler (Sertlik: 34,4 Hrc) - Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik: 27,1 Hrc) - Takım çelikleri, Alaşımlı çelikler (Sertlik: 34,4 Hrc) - Dökme demir (Min. 240 HB) - Korozyona ve asite dayanıklı çelikler (Sertlik: 24,8 Hrc)

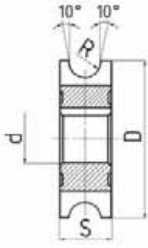
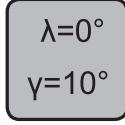




DİP BÜKEY FREZE DIN 856					ZPS810070
					HSS
R k11	D js16	S	d H7	Z	FİYAT KODU
1	50	2	16	14	09897
1,25	50	2,5	16	14	09898
1,5	50	3	16	14	09899
1,6	50	3,2	16	14	09900
2	50	4	16	14	09901
2,5	63	5	22	12	09902
3	63	6	22	12	09903
3,15	63	6,3	22	12	09904
3,5**	63	7	22	12	09905
4	63	8	22	12	09906
4,5**	63	9	22	12	09907
5	63	10	22	12	09908
5,5**	80	11	27	12	09909
6	80	12	27	12	09910
6,3	80	12,6	27	12	09911
6,5**	80	13	27	12	09912
7**	80	14	27	12	09913
7,5**	80	15	27	12	09914
8	80	16	27	12	09915
8,5**	100	17	32	12	09916
9**	100	18	32	12	09917
9,5**	100	19	32	12	09918
10	100	20	32	12	09919
11**	100	22	32	12	09920
12	100	24	32	12	09921
12,5	100	25	32	12	09922
14*	125	28	40	12	09923
16	125	32	32	12	09924
15**	125	30	32	12	09925
18*	125	36	40	12	09926
20	125	40	32	12	09927
25*	160	50	40	12	09928
 Yüksek hız çeliði			KULLANIM ALANI		• Ymalat çelikleri • Dökme demirler • Dübük alabıymlı çelikler Not: Yukarıdaki malzemelerde, istenilen radiusta iç bükey yüzey oluşturmada kullanılır.

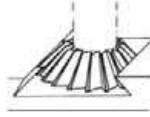
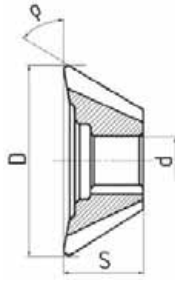
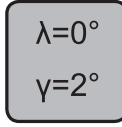
* Çek normuna uygundur.

** DIN 856 standartına uygun değildir. (İsteğe bağlı)



YÇ BÜKEY FREZE DIN 855 A					ZPS820070
					HSS
R H 11	D js 16	S	d h 6	Z	FİYAT KODU
1	50	6	16	14	09929
1,25	50	6	16	14	09930
1,6	50	8	16	14	09931
2	50	9	16	14	09932
2,5	63	10	22	12	09933
3	63	12	22	12	09934
3,15	63	12	22	12	09935
3,5**	63	16	22	12	09936
4	63	16	22	12	09937
4,5**	63	18	22	12	09938
5	63	20	22	12	09939
6	80	24	27	12	09940
6,3	80	24	27	12	09941
7**	80	24	27	12	09942
8	80	32	27	12	09943
9**	100	32	32	12	09944
10	100	36	32	12	09945
12*	100	40	32	12	09946
12,5*	100	40	32	12	09947
16*	125	50	32	10	09948
20*	125	60	32	10	09949
HSS ➔ Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI	• Ymalat çelikleri • Dökme demirler • Dübük alaşımlı çelikler Not: Yukarıdaki malzemelerde, istenilen radiusta kırılmalı kuyruğu oluşturmada kullanılır.

* Çek normuna uygundur.
 ** DIN 856 standartına uygun değildir. (İsteğe bağlı)



KONİK ALIN FREZE DIN 842

ZPS853270

HSS

FİYAT KODU

p ±20'	D js 16	S js 14	d H 7	Z	
45°	40	10	10	14	09950
45°	50	13	13	16	09951
45°	63	18	16	18	09952
45°	80	22	22	20	09953
45°	100	28	27	22	09954
45°	125	36	32	24	09955
45°	160	45	40	28	09956
50°	40	13	10	14	09957
50°	50	16	13	16	09958
50°	63	20	16	18	09959
50°	80	25	22	20	09960
50°	100	32	27	22	09961
50°	125	40	32	24	09962
50°	160	50	40	28	09963
55°	40	13	10	14	09964
55°	50	16	13	16	09965
55°	63	20	16	18	09966
55°	80	25	22	20	09967
55°	100	32	27	22	09968
55°	125	40	32	24	09969
60°	40	13	10	14	09970
60°	50	16	13	16	09971
60°	63	20	16	18	09972
60°	80	25	22	20	09973
60°	100	32	27	22	09974
60°	125	40	32	26	09975
60°	160	50	40	28	09976

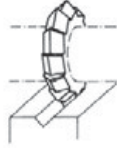
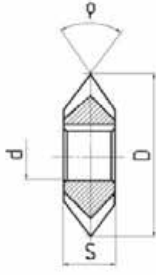
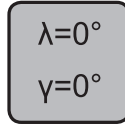


Yüksek hız çeliği

KULLANIM ALANI

- Ymalat çelikleri
- Dökme demirler
- Düşük alaşımlı çelikler

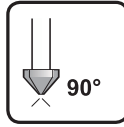
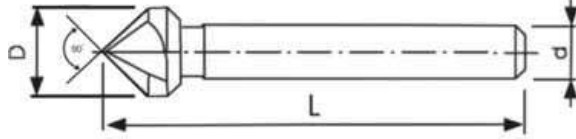
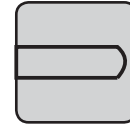
Not: Yukarıdaki malzemelerde, istenilen radiusta kırılmaç kuyruğu oluşturmada kullanılır.



PRİZMA FREZE DIN 847					ZPS857070
					HSS
p ±30'	D js16	S js14	d H7	Z	FİYAT KODU
45°	50	8	16	22	09977
45°	63	10	22	24	09978
45°	80	12	27	26	09979
45°	100	18	32	28	09980
60°	50	10	16	18	09981
60°	63	14	22	20	09982
60°	80	18	27	22	09983
60°	100	25	32	24	09984
90°	50	14	16	16	09985
90°	63	20	22	18	09986
90°	80	22	27	20	09987
90°	100	32	32	24	09988
*120°	50	14	16	16	09989
*120°	63	20	22	16	09990
*120°	80	25	27	20	09991
*120°	100	36	32	24	09992
Yüksek hız çeliði				KULLANIM ALANI	• Ymalat çelikleri • Dübük alaşımlı çelikler • Dökme demirler Not: Yukarıdaki malzemelerin, üzerine 45°- 60°-90°-120° V-KANAL oluşturmada kullanılır.

* DIN 847 normuna uygun değildir. (İsteğe bağlı)

HSS

DIN
335CZ
3

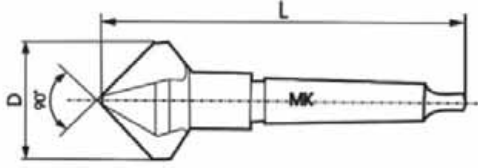
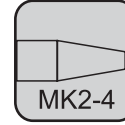
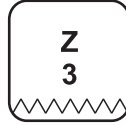
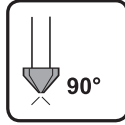
HSS



HSS TİN

HAYPA FREZE 90° DIN 335/C 3 AĞIZLI			BUČOVICE TOOLS	BUČOVICE TOOLS	PLD
			NB-335	NB-335T	C.335
			HSS	HSS	HSS
D	d	L	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
6,3	5	45	09993	10011	10029
8	6	46/50	09994	10012	10030
10	6	46/50	09995	10013	10031
11,5	8	56	09996	10014	10032
12	8	46/54	09997	10015	10033
12,4	8	54	09998	10016	10034
16	8	46,5/60	09999	10017	10035
16,5	10	60	10000	10018	10036
20	10	47/63	10001	10019	10037
20,5	10	63	10002	10020	10038
23	10	67	10003	10021	10039
25	10	51/66	10004	10022	10040
25,5	10	66	10005	10023	10041
30	10	71	10006	10024	10042
31,5	12	71	10007	10025	10043
35	12	80	10008	10026	10044
40	12	80	10009	10027	10045
50	12	85	10010	10028	10046
HSS → Yüksek hız çeliği TiN → Titanyum Nitrür		KULLANIM ALANI	• Demir ve demir dıy metallerde • Yumuşak malzemelerde • Delme işlemlerinde • Havpalama işlemlerinde		

HSS

DIN
335D

HAPPA FREZE, KONİK SAPLI 90° DIN 335/D ÜÇ AĞIZLI

PLD

C.335MK

HSS

FİYAT KODU

D

MK

L

30

2

113

34

2

118

40

3

140

50

3

150

65

4

180

80

4

190

10047

10048

10049

10050

10051

10052

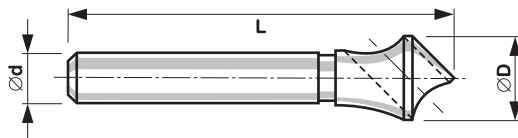
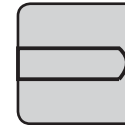
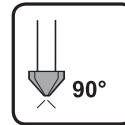
HSS

Yüksek hıız çeliği

KULLANIM ALANI

- Demir ve demir dııy metallerde
- Yumupak malzemelerde
- Delme iılemlerinde
- Havpalama iılemlerinde

HSS



HAPPA FREZE DELİKLI (ZENKER) 90°

BUÇOVICE
TOOLS

NB-334

HSS

FİYAT KODU

ÖIÇÜ

D

d

L

2/5

10

6

46

5/10

14

8

46

10/15

21,5

10

64,5

15/20

28

12

80

20/25

35

15

97

25/30

44

15

115

10053

10054

10055

10056

10057

10058

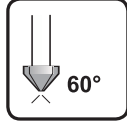
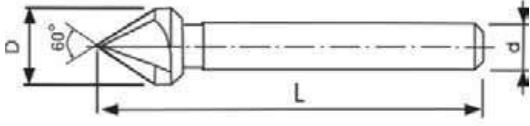
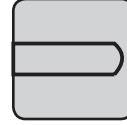
HSS

Yüksek hıız çeliği

KULLANIM ALANI

- Demir ve demir dııy metallerde
- Yumupak malzemelerde
- Havpalama iılemlerinde

HSS

DIN
334CZ
3

HAPPA FREZE 60° DIN 334/C ÜÇ AĞIZLI

C.334

HSS

FİYAT KODU

D

d

L

6,3

6

45

8

8

50

10

8

56

12

8

56

12,5

8

56

16

10

63

20

10

67

25

12

71

30

12

84

31,5

12

84

35

12

90

40

12

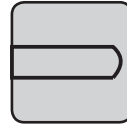
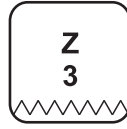
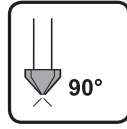
97

HSS

→ Yüksek hız çeliði

KULLANIM ALANI

- Demir ve demir dýþý metallerde
- Yumuþak malzemelerde
- Delme iþlemlerinde
- Hapalama iþlemlerinde



HAVPA FREZE SET 6 PARÇA HSS 90° DIN 335/C ÜÇ AĞIZLI		HSS
KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C.335SET6	6,3-8,3-10,4-12,4-16,5-20,5 mm	10071



HAVPA FREZE SET 6 PARÇA HSS 90° DIN 335/C ÜÇ AĞIZLI BOY: 100 mm		HSS
KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C.335SET100	6,3-8,3-10,4-12,4-16,5-20,5 mm	10072



HAVPA FREZE SET 6 PARÇA HSS 90° DIN 335/C ÜÇ AĞIZLI SAP 1/4"		HSS
KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C.335SET1/4	6,3-8,3-10,4-12,4-16,5-20,5 mm	10073

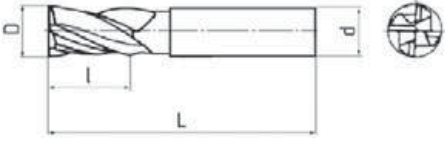
Type
N



$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=8^\circ$

DIN
844

ISO
1641



KISA PARMAK FREZE DIN 844					JIF	JIF
					C210	C210
					HSS	HSS TİN
D k10	I	L	d h6	Z	FİYAT KODU	FİYAT KODU
2	7	51	6	4	10074	10112
2,5	8	52	6	4	10075	10113
3	8	52	6	4	10076	10114
4	11	55	6	4	10077	10115
5	13	57	6	4	10078	10116
6	13	57	6	4	10079	10117
7	16	66	10	4	10080	10118
8	19	69	10	4	10081	10119
9	19	69	10	4	10082	10120
10	22	72	10	4	10083	10121
11	22	79	12	4	10084	10122
12	26	83	12	4	10085	10123
13	26	83	12	4	10086	10124
14	26	83	12	4	10087	10125
15	26	83	12	4	10088	10126
16	32	92	16	4	10089	10127
17	32	92	16	4	10090	10128
18	32	92	16	4	10091	10129
19	38	104	16	4	10092	10130
20	38	104	20	4	10093	10131
21	38	104	20	4	10094	10132
22	38	104	20	4	10095	10133
23	38	121	20	4	10096	10134
24	45	121	25	4	10097	10135
25	45	121	25	4	10098	10136
26	45	121	25	4	10099	10137
27	45	121	25	4	10100	10138
28	45	121	25	4	10101	10139
29	45	121	25	4	10102	10140
30	45	121	25	4	10103	10141
31	53	133	25	4	10104	10142
32	53	133	32	4	10105	10143
33	53	133	32	4	10106	10144
34	53	133	32	4	10107	10145
35	53	133	32	4	10108	10146
36	53	133	32	4	10109	10147
38	53	133	32	4	10110	10148
40	53	133	32	6	10111	10149

TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

HSS



HSS

TİN



Type
N

Genel kullanım içindir.
Çekme dayanımı 900 MPa'a
kadar olan malzemeler için.

HSS

Yüksek hız çeliði

TİN

Titanyum Nitrür

KULLANIM ALANI

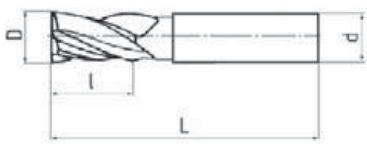
- Alaşımsız çelikler (180 HB)
- Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc)
- Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc)
- Dökme demir (Max.240 HB)
- Alüminyum ve alaşımları (152 HB)

$\lambda=30^\circ$
 $\gamma=8^\circ$



DIN
844

ISO
1641



UZUN PARMAK FREZE DIN 844

					JIR
					C240
					HSS
D	I	L	d h6	Z	FİYAT KODU
3	12	56	6	4	10150
4	19	63	6	4	10151
5	24	68	6	4	10152
6	24	68	6	4	10153
7	30	80	10	4	10154
8	38	88	10	4	10155
9	38	88	10	4	10156
10	45	95	10	4	10157
11	45	110	12	4	10158
12	53	110	12	4	10159
14	53	110	12	4	10160
15	53	123	12	4	10161
16	63	123	16	4	10162
17	63	123	16	4	10163
18	63	123	16	4	10164
19	63	123	16	4	10165
20	75	141	20	4	10166
21	75	141	20	4	10167
22	75	141	20	4	10168
23	75	141	20	4	10169
24	90	166	25	4	10170
25	90	166	25	4	10171
26	90	166	25	4	10172
27	90	166	25	4	10173
28	90	166	25	4	10174
29	90	166	25	4	10175
30	90	166	25	4	10176
31	106	186	32	4	10177
32	106	186	32	4	10178
33	106	186	32	4	10179
34	106	186	32	4	10180
35	106	186	32	4	10181
36	106	186	32	4	10182
37	106	186	32	4	10183
38	106	186	32	4	10184
39	125	205	32	6	10185
40	125	205	32	6	10186

TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

HSS



Type
N

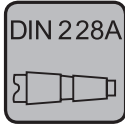
Genel kullanım içindir.
Çekme dayanımı 900 MPa'a
kadar olan malzemeler için.

HSS

Yüksek hız çeliði

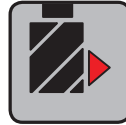
KULLANIM ALANI

- Alapımsız çelikler (180 HB)
- Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc)
- Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc)
- Dökme demir (Max.240 HB)
- Dökme demir (Min.240 HB)
- Korozyona ve asite dayanıklı çelikler (Sertlik:24,8 Hrc)
- Bakır ve alapımları (Sertlik:22,2 Hrc)
- Alüminyum ve alapımları (152 HB)



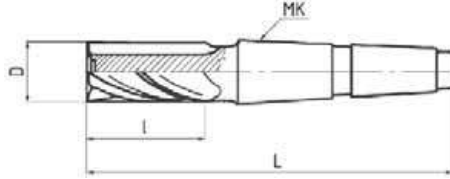
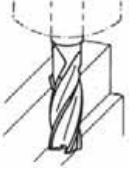
$\lambda=35^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

Type
N

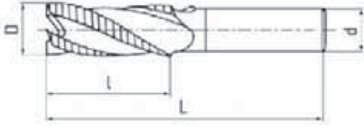
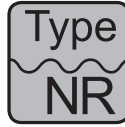
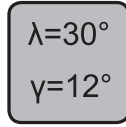


DIN
845

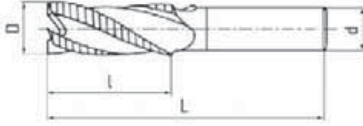
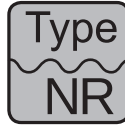
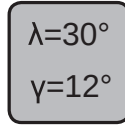
ISO
1641



KONİK SAPLI PARMAK FREZE					C210MK
					HSS
D	I	L	MK	Z	FİYAT KODU
36	53	178	4	6	10187
40	63	188	4	6	10188
45	63	188	4	6	10189
50	75	233	5	8	10190
56	75	233	5	8	10191
63	90	248	5	8	10192
Type N Genel kullanım içindir. Çekme dayanımı 900 MPa'a kadar olan malzemeler için. HSS Yüksek hız çeliği				KULLANIM ALANI	- Alaşımsız çelikler (180 HB) - Yapı çelikleri (Sertlik:24Hrc) - Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc) - Dökme demir (Max.240 HB) - Aluminyum ve alaşımları (152 HB)



KISA KABATALAP FREZE DIN 844 NR					PLD
					C230
					HSS
D	I	L	d _{h6}	Z	FİYAT KODU
4	13	57	6	4	10193
5	13	57	6	4	10194
6	13	57	6	4	10195
7	16	66	10	4	10196
8	19	69	10	4	10197
9	19	69	10	4	10198
10	22	72	10	4	10199
11	22	79	12	4	10200
12	26	83	12	4	10201
13	26	83	12	4	10202
14	26	83	12	4	10203
15	26	83	12	4	10204
16	32	92	16	4	10205
17	32	92	16	4	10206
18	32	92	16	4	10207
19	38	104	20	4	10208
20	38	104	20	4	10209
22	38	104	20	4	10210
24	45	121	25	4	10211
25	45	121	25	4	10212
26	45	121	25	4	10213
28	45	121	25	4	10214
30	45	121	25	4	10215
32	53	133	32	4	10216
36	53	133	32	4	10217
40	63	143	32	4	10218
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:					 
 Düyük ve orta dayanımlı malzemelerin (700 MPa'a kadar) kaba operasyonları için kullanılır. Yüzey kalitesi Ra 12,5 ve daha yüksek  Yüksek hız çeliði					KULLANIM ALANI - Alaşımsız çelikler (180 HB) - Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc) - Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc) - Dökme demir (Max.240 HB) - Korozyona ve asite dayanıklı çelikler (Sertlik:24,8 Hrc)



UZUN KABATALAŞ FREZE DIN 844 NR					PLD
					C232
					HSS
D	I	L	d _{h6}	Z	FİYAT KODU
6	24	68	6	4	10219
7	24	68	6	4	10220
8	38	88	10	4	10221
9	45	88	10	4	10222
10	45	95	10	4	10223
11	53	95	10	4	10224
12	53	110	12	4	10225
13	53	110	12	4	10226
14	53	110	12	4	10227
16	63	123	16	4	10228
17	63	123	16	4	10229
18	63	123	16	4	10230
20	75	141	20	4	10231
22	75	141	20	4	10232
24	90	166	25	4	10233
25	90	166	25	4	10234
26	90	166	25	4	10235
28	90	166	25	4	10236
30	90	166	25	4	10237
32	106	186	32	4	10238
36	106	186	32	4	10239
40	125	186	32	4	10240
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:					HSS DIN 1835A
Type NR Düşük ve orta dayanımlı malzemelerin (700 MPa'a kadar) kaba operasyonları için kullanılır. Yüzey kalitesi Ra 12,5 ve daha yüksek HSS Yüksek hız çeliği					KULLANIM ALANI - Alaşımsız çelikler (180 HB) - Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc) - Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc) - Dökme demir (Max.240 HB)

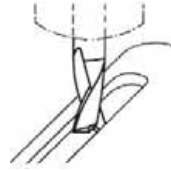
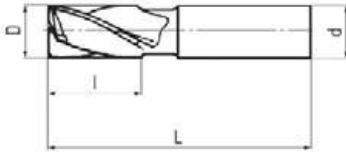
$\lambda=25^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

Type
N



DIN
327

ISO
1641

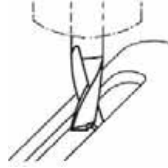
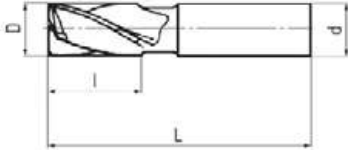


YKÝ AĐIZLI KISA DELÝK FREZESÝ DIN 327					JII
					C220
					HSS
D	I	L	d h6	Z	FİYAT KODU
1	4	48	6	2	10241
1,5	4	48	6	2	10242
2	4	48	6	2	10243
3	5	49	6	2	10244
4	7	51	6	2	10245
5	8	52	6	2	10246
6	8	52	6	2	10247
7	10	60	10	2	10248
8	11	61	10	2	10249
9	11	61	10	2	10250
10	13	63	10	2	10251
11	13	70	12	2	10252
12	16	73	12	2	10253
13	16	73	12	2	10254
14	16	73	12	2	10255
15	16	73	12	2	10256
16	19	79	16	2	10257
18	19	79	16	2	10258
20	22	88	20	2	10259
22	22	88	20	2	10260
24	26	102	25	2	10261
25	26	102	25	2	10262
26	26	102	25	2	10263
28	26	102	25	2	10264
30	26	102	25	2	10265
TEKNÝK ÖZELLÝKLERÝ:					HSS DIN 1835A
Type N → Genel kullaným içindir. Çekme dayanýmý 900 MPa'a kadar olan malzemeler için.			KULLANIM ALANI		• Alaþýmsýz çelikler (180 HB) • Yapý çelikleri (Sertlik:24 Hrc) • Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc) • Dökme demir (Max.240 HB) • Dökme demir (Min.240 HB) • Alüminyum ve alaþýmları (152 HB) • Bakýr ve alaþýmları (Sertlik:22,2 Hrc) • Alüminyum ve alaþýmları (152 HB)
HSS → Yüksek hýz çeliði					

$\lambda=25^\circ$
 $\gamma=12^\circ$

 Type
 N

 DIN
 327

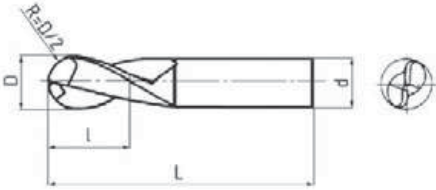
 ISO
 1641


YKÝ AĐIZLI UZUN FREZE DIN 327					J/
					C222
					HSS
D e8	I	L	d h6	Z	FİYAT KODU
3	11	63	6	2	10266
4	11	63	6	2	10267
5	13	68	6	2	10268
6	13	68	6	2	10269
7	16	80	10	2	10270
8	19	88	10	2	10271
9	19	88	10	2	10272
10	22	95	10	2	10273
11	22	102	12	2	10274
12	26	110	12	2	10275
13	26	110	12	2	10276
14	26	110	12	2	10277
15	26	110	12	2	10278
16	32	123	16	2	10279
18	32	123	16	2	10280
20	38	141	20	2	10281
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:					HSS DIN 1835A
Type N Genel kullanıı için. Çekme dayanımı 900 MPa'a kadar olan malzemeler için.		KULLANIM ALANI	HSS Yüksek hız çeliði		
			Alaşımsız çelikler (180 HB) Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc) Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc) Dökme demir (Max.240 HB) Dökme demir (Min.240 HB) Aluminyum ve alaşımları (152 HB) Bakır ve alaşımları (Sertlik:22,2 Hrc) Aluminyum ve alaşımları (152 HB)		

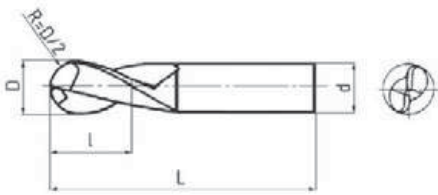
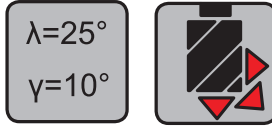
$\lambda=25^\circ$
 $\gamma=10^\circ$



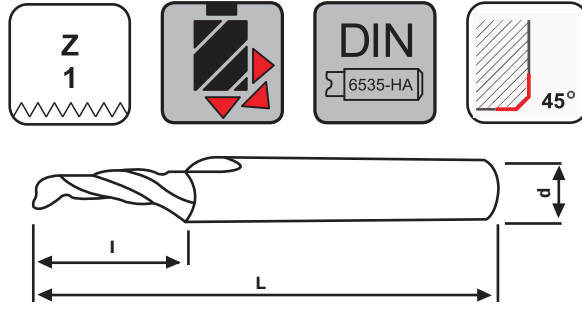
**DIN
1889**



ÝKÝ ADIZLI KISA KÜRESEL FREZE DIN 1889				
				C221
				HSS
D k10	I	L	d h6	FİYAT KODU
3	7	51	6	10282
4	7	51	6	10283
5	8	52	6	10284
6	8	52	6	10285
7	10	60	10	10286
8	11	61	10	10287
9	11	61	10	10288
10	13	63	10	10289
11	13	70	12	10290
12	16	73	12	10291
13	16	73	12	10292
14	16	73	12	10293
15	16	73	12	10294
16	19	79	16	10295
17	19	79	16	10296
18	19	79	16	10297
19	19	79	16	10298
20	22	88	20	10299
22	22	88	20	10300
24	26	102	25	10301
25	26	102	25	10302
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:				 
 Yüksek hız çeliði		KULLANIM ALANI		• Alaþımsız çelikler (180 HB) • Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc) • Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc) • Dökme demir (Max.240 HB) • Dökme demir (Min.240 HB) • Bakır ve alaşımları(Sertlik:22,2 Hrc)



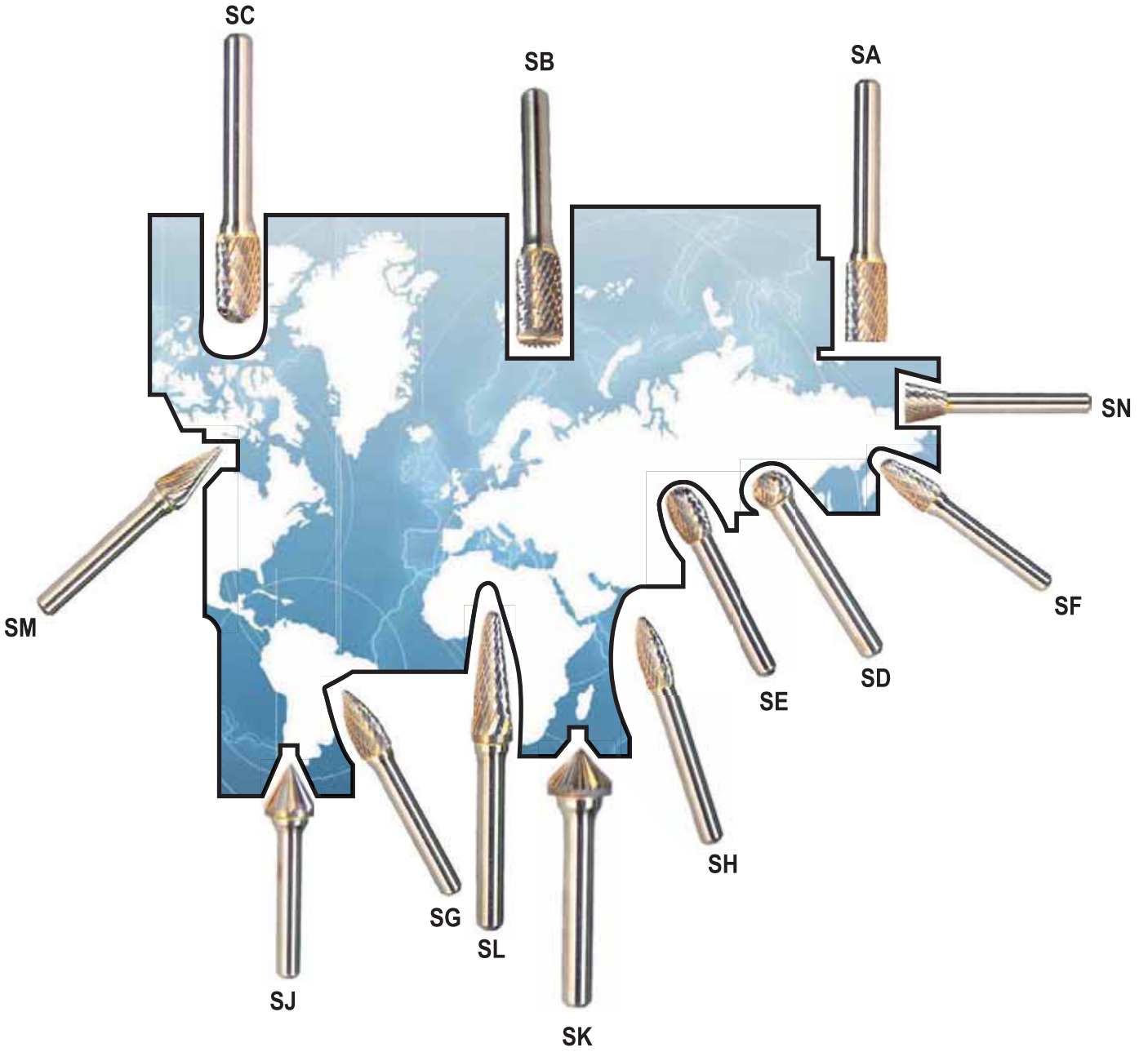
YKÝ AĐIZLI UZUN KÜRESEL FREZE				JIT
				C224
				HSS
D k10	I	L	d h6	FİYAT KODU
3	11	63	6	10303
4	11	63	6	10304
5	13	68	6	10305
6	13	68	6	10306
7	16	80	10	10307
8	19	88	10	10308
9	19	88	10	10309
10	22	95	10	10310
11	22	102	12	10311
12	26	110	12	10312
13	26	110	12	10313
14	26	110	12	10314
15	26	110	12	10315
16	32	123	16	10316
17	32	123	16	10317
18	32	123	16	10318
19	38	141	20	10319
20	38	141	20	10320
22	38	141	20	10321
24	45	166	25	10322
25	45	166	25	10323
TEKNİK ÖZELLİKLERİ:				HSS DIN 1835A
 Yüksek hız çeliði		KULLANIM ALANI		• Alaşımsız çelikler (180 HB) • Yapı çelikleri (Sertlik:24 Hrc) • Semantasyon nitrürasyon çelikleri (Sertlik:27,1 Hrc) • Dökme demir (Max.240 HB) • Dökme demir (Min.240 HB) • Bakır ve alaşımları(Sertlik:22,2 Hrc)

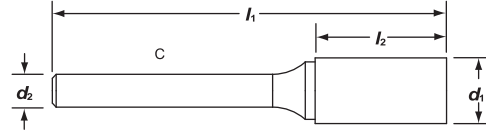
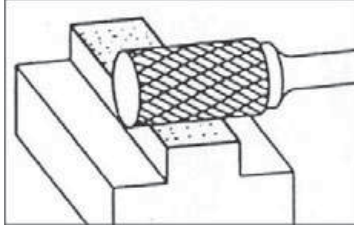


TEK ADIZLI ALUMİNYUM FREZESİ				ZTM135
				HSSCo5
D	d	I	L	FİYAT KODU
3	6	12	80	10324
3	8	30	80	10325
4	6	14	80	10326
4	8	14	60	10327
4	8	14	80	10328
5	6	14	80	10329
5	8	14	60	10330
5	8	14	80	10331
5	8	40	100	10332
5*	8	35	120	10333
5*	8	50	120	10334
6	6	14	80	10335
6	8	14	60	10336
6	8	18	80	10337
6	8	25	100	10338
8	8	14	80	10339
8	8	25	100	10340
8	8	25	120	10341
 → Yüksek hız çeliði %5 kobaltlı  → Yüksek hız çeliði			KULLANIM ALANI	Alüminyum ve plastik doğramaların tahliye kanallarının açılmasında ve diğ. kanal açma işlemlerinde kullanılır

* MALZEME: HSS M2

KALIPÇI FREZE KULLANIM ALANLARI





SA

KOD	d ₁	L ₂	d ₂	L ₁	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALUMİNYUM	FİYAT KODU
SA-41M*	1,5	6	3	38	M00101	10342	M00100	M00104	10363	M00103	10384	M00102	10405
SA-42M*	2,5	11	3	38	M00201	10343	M00200	M00204	10364	M00203	10385	M00202	10406
SA-43M*	3	14	3	38	M00301	10344	M00300	M00304	10365	M00303	10386	M00302	10407
SA-51M	6,3	12,7	3	50	M00401	10345	M00400	M00404	10366	M00403	10387	M00402	10408
SA-12M*	3	12,7	6	60	M00601	10346	M00600	M00604	10367	M00603	10388	M00602	10409
SA-14M*	5	16	6	50	M00701	10347	M00700	M00704	10368	M00703	10389	M00702	10410
SA-1M*	6	16	6	50	M00801	10348	M00800	M00804	10369	M00803	10390	M00802	10411
SA-1ML6	6	12,7	6	162	M00861	10349	M00860	M00864	10370	M00863	10391	M00862	10412
SA-1MA*	6	25	6	50	M00901	10350	M00900	M00904	10371	M00903	10392	M00902	10413
SA-2M	8	19	6	63	M01001	10351	M01000	M01004	10372	M01003	10393	M01002	10414
SA-2MA	8	25	6	64	M01101	10352	M01100	M01104	10373	M01103	10394	M01102	10415
SA-3M	9,5	19	6	63	M01201	10353	M01200	M01204	10374	M01203	10395	M01202	10416
SA-3ML6	9,5	19	6	169	M01261	10354	M01260	M01264	10375	M01263	10396	M01262	10417
SA-3MA	9,5	25	6	69	M01301	10355	M01300	M01304	10376	M01303	10397	M01302	10418
SA-3MB	9,5	38	6	70	M01401	10356	M01400	M01404	10377	M01403	10398	M01402	10419
SA-4M	11	25	6	69	M01501	10357	M01500	M01504	10378	M01503	10399	M01502	10420
SA-5M	12,7	25	6	69	M01601	10358	M01600	M01604	10379	M01603	10400	M01602	10421
SA-5ML6	12,7	25	6	175	M01661	10359	M01660	M01664	10380	M01663	10401	M01662	10422
SA-6M	16	25	6	69	M01701	10360	M01700	M01704	10381	M01703	10402	M01702	10423
SA-7M	19	25	6	69	M01901	10361	M01900	M01904	10382	M01903	10403	M01902	10424
SA-9M	25	25	6	69	M02001	10362	M02000	M02004	10383	M02003	10404	M02002	10425

KULLANIM ALANI

**Yüksek yüzey kalitesi
istenilen durumlarda**

- * Pirinç
- * Bakır
- * Bronz
- * Dökme Demir
- * Çelik (Hrc 40-60)
- * Karbon Nikel Çelik
- * Paslanmaz Çelik
- * Kaynaklı Çelik
- * Titanyum

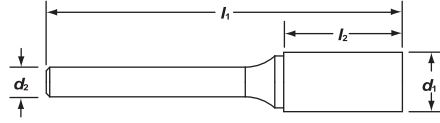
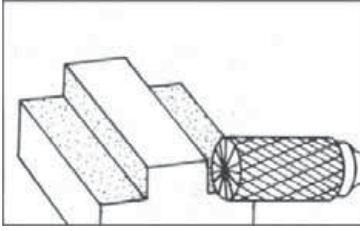
Hızlı Yıllama ve Talaş Kaldırma İstendiğinde

- * Pirinç
- * Bakır
- * Bronz
- * Dökme Demir
- * Çelik (Hrc 40-60)
- * Karbon Nikel Çelik
- * Paslanmaz Çelik
- * Kaynaklı Çelik
- * Titanyum

Demir dışı malzemeler

- * Alüminyum
- * Magnezyum
- * Pirinç
- * Çinko
- * Plastikler
- * Kurşun

* KOMPLE KARBÜR



SB

KOD	d ₁	l ₂	d ₂	l ₁	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALUMİNYUM	FİYAT KODU
SB-4MECO*^	1,5	6	3	38	M02201	10426	-	-	10451	-	10476	-	10501
SB-41M*	1,5	6	3	38	M02301	10427	M02300	M02304	10452	M02303	10477	M02302	10502
SB-42M*	2	11	3	63	M02401	10428	M02400	M02404	10453	M02403	10478	M02402	10503
SB-42M*	2,5	11	3	38	M02401	10429	M02400	M02404	10454	M02403	10479	M02402	10504
SB-42ML2,5*	2,5	13	3	65	M02401	10430	M02400	M02404	10455	M02403	10480	M02402	10505
SB-43M*	3	14	3	38	M02501	10431	M02500	M02504	10456	M02503	10481	M02502	10506
SB-43ML2,5*	3	14	3	63	M02501	10432	M02500	M02504	10457	M02503	10482	M02502	10507
SB-51M	6,3	12,7	3	43	M02601	10433	M02600	M02604	10458	M02603	10483	M02602	10508
SB-12M*	3	12,7	6	60	M02801	10434	M02800	M02804	10459	M02803	10484	M02802	10509
SB-14M*	5	16	6	50	M02901	10435	M02900	M02904	10460	M02903	10485	M02902	10510
SB-1M*	6	16	6	50	M03001	10436	M03000	M03004	10461	M03003	10486	M03002	10511
SB-1MA*	6	25	6	50	M03051	10437	M03050	M03054	10462	M03053	10487	M03052	10512
SB-1ML6	6	12,7	6	162	M03061	10438	M03060	M03064	10463	M03063	10488	M03062	10513
SB-2M	8	19	6	63	M03101	10439	M03100	M03104	10464	M03103	10489	M03102	10514
SB-2MA	8	25	6	64	M03201	10440	M03200	M03204	10465	M03203	10490	M03202	10515
SB-3M	9,5	19	6	63	M03301	10441	M03300	M03304	10466	M03303	10491	M03302	10516
SB-3ML6	9,5	19	6	169	M03361	10442	M03360	M03364	10467	M03363	10492	M03362	10517
SB-3MA	9,5	25	6	69	M03401	10443	M03400	M03404	10468	M03403	10493	M03402	10518
SB-3BM	9,5	38	6	70	M03501	10444	M03500	M03504	10469	M03503	10494	M03502	10519
SB-4M	11	25	6	69	M03601	10445	M03600	M03604	10470	M03603	10495	M03602	10520
SB-5M	12,7	25	6	69	M03701	10446	M03700	M03704	10471	M03703	10496	M03702	10521
SB-5ML6	12,7	25	6	175	M03761	10447	M03760	M03764	10472	M03763	10497	M03762	10522
SB-6M	16	25	6	69	M03801	10448	M03800	M03804	10473	M03803	10498	M03802	10523
SB-7M	19	25	6	69	M04001	10449	M04000	M04004	10474	M04003	10499	M04002	10524
SB-9M	25	25	6	69	M04101	10450	M04100	M04104	10475	M04103	10500	M04102	10525

KULLANIM ALANI

**Yüksek yüzey kalitesi
istenilen durumlarda**

* Pirinç
* Bakır
* Bronz
* Dökme Demir
* Çelik (HrC 40-60)
* Karbon Nikel Çelik
* Paslanmaz Çelik
* Kaynaklı Çelik
* Titanyum

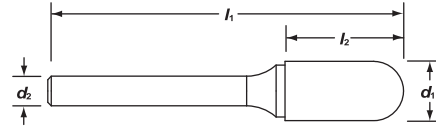
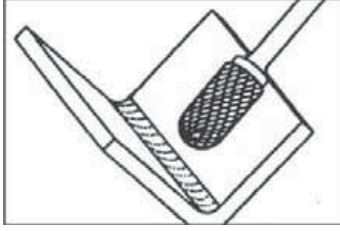
Hızlı Yıllama ve Talaş Kaldırma İstendiğinde

* Pirinç
* Bakır
* Bronz
* Dökme Demir
* Çelik (HrC 40-60)
* Karbon Nikel Çelik
* Paslanmaz Çelik
* Kaynaklı Çelik
* Titanyum

Demir dışı malzemeler

* Alüminyum
* Magnezyum
* Pirinç
* Çinko
* Kuruşun
* Plastikler
* Kuruşun

* KOMPLE KARBÜR ^ ÇİFT TARAFLI



KOD	d ₁	l ₂	d ₂	l ₁	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALUMİNYUM	FİYAT KODU
SC-41M*	2,5	11	3	38	M04401	10526	M04400	M04404	10547	M04403	10568	M04402	10589
SC-42M*	3	14	3	38	M04501	10527	M04500	M04504	10548	M04503	10569	M04502	10590
SC-42ML2*	3	14	3	50	M04521	10528	M04520	M04524	10549	M04523	10570	M04522	10591
SC-42ML3*	3	14	3	75	M04531	10529	M04530	M04534	10550	M04533	10571	M04532	10592
SC-51M	6,3	12,7	3	50	M04601	10530	M04600	M04604	10551	M04603	10572	M04602	10593
SC-12M*	3	16	6	60	M04801	10531	M04800	M04804	10552	M04803	10573	M04802	10594
SC-14M*	5	16	6	50	M04901	10532	M04900	M04904	10553	M04903	10574	M04902	10595
SC-1M*	6	16	6	50	M05001	10533	M05000	M05004	10554	M05003	10575	M05002	10596
SC-1MA*	6	25	6	50	M05051	10534	M05050	M05054	10555	M05053	10576	M05052	10597
SC-1ML6	6	12,7	6	162	M05061	10535	M05060	M05064	10556	M05063	10577	M05062	10598
SC-2M	8	19	6	63	M05201	10536	M05200	M05204	10557	M05203	10578	M05202	10599
SC-2MA	8	25	6	64	M05301	10537	M05300	M05304	10558	M05303	10579	M05302	10600
SC-3M	9,5	19	6	63	M05401	10538	M05400	M05404	10559	M05403	10580	M05402	10601
SC-3ML6	9,5	19	6	169	M05461	10539	M05460	M05464	10560	M05463	10581	M05462	10602
SC-3MA	9,5	25	6	69	M05501	10540	M05500	M05504	10561	M05503	10582	M05502	10603
SC-4M	11	25	6	69	M05801	10541	M05800	M05804	10562	M05803	10583	M05802	10604
SC-5M	12,7	25	6	69	M05901	10542	M05900	M05904	10563	M05903	10584	M05902	10605
SC-5ML6	12,7	25	6	175	M05961	10543	M05960	M05964	10564	M05963	10585	M05962	10606
SC-6M	16	25	6	69	M06001	10544	M06000	M06004	10565	M06003	10586	M06002	10607
SC-7M	19	25	6	69	M06201	10545	M06200	M06204	10566	M06203	10587	M06202	10608
SC-9M	25	25	6	69	M06301	10546	M06300	M06304	10567	M06303	10588	M06302	10609

KULLANIM ALANI

**Yüksek yüzey kalitesi
istenilen durumlarda**

- * Pirinç
- * Bakır
- * Bronz
- * Dökme Demir
- * Çelik (HrC 40-60)
- * Karbon Nikel Çelik
- * Paslanmaz Çelik
- * Kaynaklı Çelik
- * Titanyum

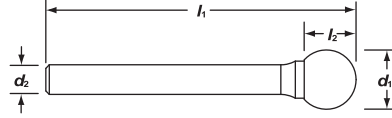
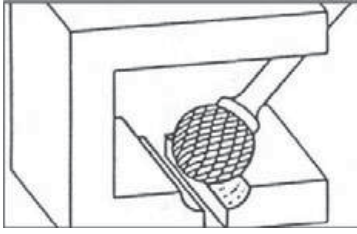
Hızlı İşleme ve Talaş Kaldırma İstendiğinde

- * Pirinç
- * Bakır
- * Bronz
- * Dökme Demir
- * Çelik (HrC 40-60)
- * Karbon Nikel Çelik
- * Paslanmaz Çelik
- * Kaynaklı Çelik
- * Titanyum

Demir dışı malzemeler

- * Alüminyum
- * Magnezyum
- * Pirinç
- * Çinko
- * Plastikler
- * Kurşun

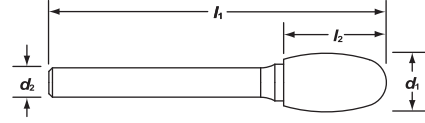
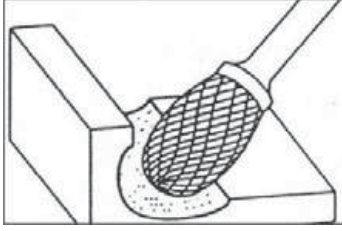
* KOMPLE KARBÜR



SD

KOD	d ₁	l ₂	d ₂	l ₁	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALUMİNYUM	FİYAT KODU
SD-41M*	2,5	2,3	3	38	M06601	10610	M06600	M06604	10628	M06603	10646	M06602	10664
SD-42M*	3	2,5	3	38	M06701	10611	M06700	M06704	10629	M06703	10647	M06702	10665
SD-42ML2*	3	2,5	3	50	M06721	10612	M06720	M06724	10630	M06723	10648	M06722	10666
SD-42ML3*	3	2,5	3	75	M06731	10613	M06730	M06734	10631	M06733	10649	M06732	10667
SD-51M	6,3	5	3	44	M06801	10614	M06800	M06804	10632	M06803	10650	M06802	10668
SD-12M*	3	2	6	50	M07001	10615	M07000	M07004	10633	M07003	10651	M07002	10669
SD-14M*	5	4	6	50	M07101	10616	M07100	M07104	10634	M07103	10652	M07102	10670
SD-1M*	6	5	6	50	M07201	10617	M07200	M07204	10635	M07203	10653	M07202	10671
SD-1ML6	6	5	6	155	M07261	10618	M07260	M07264	10636	M07263	10654	M07262	10672
SD-2M	8	6,4	6	50	M07301	10619	M07300	M07304	10637	M07303	10655	M07302	10673
SD-3M	9,5	8	6	52	M07401	10620	M07400	M07404	10638	M07403	10656	M07402	10674
SD-3ML6	9,5	8	6	158	M07461	10621	M07460	M07464	10639	M07463	10657	M07462	10675
SD-4M	11	9,5	6	54	M07501	10622	M07500	M07504	10640	M07503	10658	M07502	10676
SD-5M	12,7	11	6	55	M07601	10623	M07600	M07604	10641	M07603	10659	M07602	10677
SD-5ML6	12,7	11	6	161	M07661	10624	M07660	M07664	10642	M07663	10660	M07662	10678
SD-6M	16	14	6	58	M07701	10625	M07700	M07704	10643	M07703	10661	M07702	10679
SD-7M	19	16	6	62	M07801	10626	M07800	M07804	10644	M07803	10662	M07802	10680
SD-9M	25	21	6	72	M07901	10627	M07900	M07904	10645	M07903	10663	M07902	10681
KULLANIM ALANI	Yüksek yüzey kalitesi istenilen durumlarda						Hızlı Yıllama ve Talaş Kaldırma İstendiğinde					Demir dışı malzemeler	
	* Pirinç * Bakır * Bronz * Dökme Demir * Çelik (HrC 40-60) * Karbon Nikel Çelik * Paslanmaz Çelik * Kaynaklı Çelik * Titanyum						* Pirinç * Bakır * Bronz * Dökme Demir * Çelik (HrC 40-60) * Karbon Nikel Çelik * Paslanmaz Çelik * Kaynaklı Çelik * Titanyum					* Alüminyum * Magnezyum * Pirinç * Çinko * Kuruşun * Plastikler	

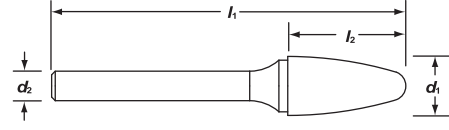
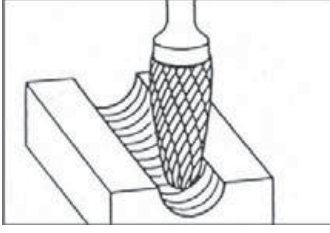
* KOMPLE KARBÜR



SE

KOD	d ₁	l ₂	d ₂	l ₁	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALUMİNYUM	FİYAT KODU
SE-41M*	3	5,5	3	38	M08101	10682	M08100	M08104	10694	M08103	10706	M08102	10718
SE-41ML2*	3	5,5	3	50	M08121	10683	M08120	M08124	10695	M08123	10707	M08122	10719
SE-41ML3*	3	5,5	3	75	M08131	10684	M08130	M08134	10696	M08133	10708	M08132	10720
SE-51M	6,3	9,5	3	47	M08201	10685	M08200	M08204	10697	M08203	10709	M08202	10721
SE-1M*	6	9,5	6	50	M08501	10686	M08500	M08504	10698	M08503	10710	M08502	10722
SE-1ML6	6	9,5	6	160	M08561	10687	M08560	M08564	10699	M08563	10711	M08562	10723
SE-3M	9,5	16	6	60	M08601	10688	M08600	M08604	10700	M08603	10712	M08602	10724
SE-3ML6	9,5	16	6	166	M08661	10689	M08660	M08664	10701	M08663	10713	M08662	10725
SE-5M	12,7	22	6	66	M08701	10690	M08700	M08704	10702	M08703	10714	M08702	10726
SE-5ML6	12,7	22	6	172	M08761	10691	M08760	M08764	10703	M08763	10715	M08762	10727
SE-6M	16	25	6	69	M08801	10692	M08800	M08804	10704	M08803	10716	M08802	10728
SE-7M	19	25	6	69	M08901	10693	M08900	M08904	10705	M08903	10717	M08902	10729
KULLANIM ALANI	Yüksek yüzey kalitesi istenilen durumlarda						Hızlı Yıllama ve Talaş Kaldırma Ystendiğinde						Demir dışı malzemeler
	* Piriç * Bakır * Bronz * Dökme Demir * Çelik (HrC 40-60) * Karbon Nikel Çelik * Paslanmaz Çelik * Kaynaklı Çelik * Titanyum						* Piriç * Bakır * Bronz * Dökme Demir * Çelik (HrC 40-60) * Karbon Nikel Çelik * Paslanmaz Çelik * Kaynaklı Çelik * Titanyum						* Alüminyum * Magnezyum * Piriç * Çinko * Kursun * Plastikler

* KOMPLE KARBÜR



SF

KOD	d ₁	l ₂	d ₂	l ₁	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALUMİNYUM	FİYAT KODU
SF-41M*	3	6	3	38	M09101	10730	M09100	M09104	10747	M09103	10764	M09102	10781
SF-42M*	3	12,7	3	38	M09201	10731	M09200	M09204	10748	M09203	10765	M09202	10782
SF-42ML2*	3	12,7	3	50	M09221	10732	M09220	M09224	10749	M09223	10766	M09222	10783
SF-42ML3*	3	12,7	3	75	M09231	10733	M09230	M09234	10750	M09233	10767	M09232	10784
SF-51M	6,3	12,7	3	50	M09401	10734	M09400	M09404	10751	M09403	10768	M09402	10785
SF-1M*	6	16	6	50	M09701	10735	M09700	M09704	10752	M09703	10769	M09702	10786
SF-1ML6	6	16	6	163	M09761	10736	M09760	M09764	10753	M09763	10770	M09762	10787
SF-3M	9,5	19	6	63	M09801	10737	M09800	M09804	10754	M09803	10771	M09802	10788
SF-3ML6	9,5	19	6	169	M09861	10738	M09860	M09864	10755	M09863	10772	M09862	10789
SF-4M	11	25	6	69	M09901	10739	M09900	M09904	10756	M09903	10773	M09902	10790
SF-13M	12,7	19	6	63	M10001	10740	M10000	M10004	10757	M10003	10774	M10002	10791
SF-5M	12,7	25	6	69	M10101	10741	M10100	M10104	10758	M10103	10775	M10102	10792
SF-5ML6	12,7	25	6	175	M10161	10742	M10160	M10164	10759	M10163	10776	M10162	10793
SF-6M	16	25	6	69	M10201	10743	M10200	M10204	10760	M10203	10777	M10202	10794
SF-7M	19	25	6	69	M10301	10744	M10300	M10304	10761	M10303	10778	M10302	10795
SF-14M	19	32	6	76	M10401	10745	M10400	M10404	10762	M10403	10779	M10402	10796
SF-15M	19	38	6	82	M10501	10746	M10500	M10504	10763	M10503	10780	M10502	10797

KULLANIM ALANI

**Yüksek yüzey kalitesi
istenilen durumlarda**

- * Pirinç
- * Bakır
- * Bronz
- * Dökme Demir
- * Çelik (HrC 40-60)
- * Karbon Nikel Çelik
- * Paslanmaz Çelik
- * Kaynaklı Çelik
- * Titanyum

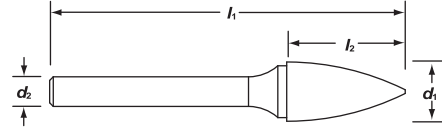
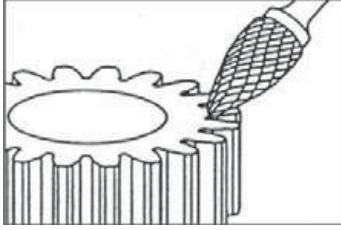
Hızlı Yıllama ve Talaş Kaldırma İstendiğinde

- * Pirinç
- * Bakır
- * Bronz
- * Dökme Demir
- * Çelik (HrC 40-60)
- * Karbon Nikel Çelik
- * Paslanmaz Çelik
- * Kaynaklı Çelik
- * Titanyum

Demir dışı malzemeler

- * Alüminyum
- * Magnezyum
- * Pirinç
- * Çinko
- * Kurşun
- * Plastikler

* KOMPLE KARBÜR



SG

KOD	d ₁	l ₂	d ₂	l ₁	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALUMİNYUM	FİYAT KODU
SG-41M*	3	6	3	38	M10801	10798	M10800	M10804	10814	M10803	10830	M10802	10846
SG-43M*	3	9,5	3	38	M10901	10799	M10900	M10904	10815	M10903	10831	M10902	10847
SG44M*	3	12,7	3	38	M11001	10800	M11000	M11004	10816	M11003	10832	M11002	10848
SG-44ML2*	3	12,7	3	50	M11021	10801	M11020	M11024	10817	M11023	10833	M11022	10849
SG-44ML3*	3	12,7	3	75	M11031	10802	M11030	M11034	10818	M11033	10834	M11032	10850
SG-51M	6,3	12,7	3	50	M11101	10803	M11100	M11104	10819	M11103	10835	M11102	10851
SG-1M*	6	16	6	50	M11301	10804	M11300	M11304	10820	M11303	10836	M11302	10852
SG-1ML6	6	12,7	6	163	M11361	10805	M11360	M11364	10821	M11363	10837	M11362	10853
SG-2M	8	19	6	63	M11401	10806	M11400	M11404	10822	M11403	10838	M11402	10854
SG-3M	9,5	19	6	63	M11501	10807	M11500	M11504	10823	M11503	10839	M11502	10855
SG-3ML6	9,5	19	6	169	M11561	10808	M11560	M11564	10824	M11563	10840	M11562	10856
SG-13M	12,7	19	6	63	M11601	10809	M11600	M11604	10825	M11603	10841	M11602	10857
SG-5M	12,7	25	6	69	M11701	10810	M11700	M11704	10826	M11703	10842	M11702	10858
SG-5ML6	12,7	25	6	175	M11761	10811	M11760	M11764	10827	M11763	10843	M11762	10859
SG-6M	16	25	6	69	M11801	10812	M11800	M11804	10828	M11803	10844	M11802	10860
SG-7M	19	25	6	69	M11901	10813	M11900	M11904	10829	M11903	10845	M11902	10861

KULLANIM ALANI

**Yüksek yüzey kalitesi
istenilen durumlarda**

- * Pirinç
- * Bakır
- * Bronz
- * Dökme Demir
- * Çelik (HrC 40-60)
- * Karbon Nikel Çelik
- * Paslanmaz Çelik
- * Kaynaklı Çelik
- * Titanyum

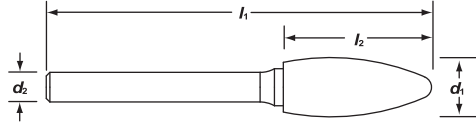
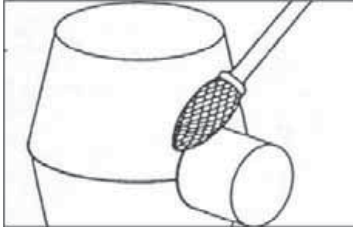
Hızlı Yıllama ve Talaş Kaldırma İstendiğinde

- * Pirinç
- * Bakır
- * Bronz
- * Dökme Demir
- * Çelik (HrC 40-60)
- * Karbon Nikel Çelik
- * Paslanmaz Çelik
- * Kaynaklı Çelik
- * Titanyum

Demir dışı malzemeler

- * Alüminyum
- * Magnezyum
- * Pirinç
- * Çinko
- * Kursun
- * Plastikler

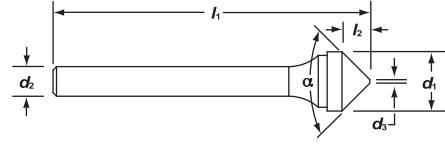
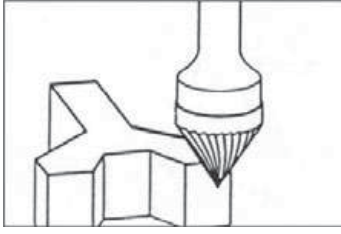
* KOMPLE KARBÜR



SH

KOD	d ₁	l ₂	d ₂	l ₁	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALUMİNYUM	FİYAT KODU
SH-41M*	3	6,3	3	38	M12101	10862	M12100	M12104	10873	M12103	10884	M12102	10895
SH-41ML2*	3	6,3	3	50	M12121	10863	M12120	M12124	10874	M12123	10885	M12122	10896
SH-41ML3*	3	6,3	3	75	M12131	10864	M12130	M12134	10875	M12133	10886	M12132	10897
SH-1M*	6	9,5	6	50	M12201	10865	M12200	M12204	10876	M12203	10887	M12202	10898
SH-1ML6	6	9,5	6	160	M12261	10866	M12260	M12264	10877	M12263	10888	M12262	10899
SH-2M	8	19	6	63	M12301	10867	M12300	M12304	10878	M12303	10889	M12302	10900
SH-2ML6	8	19	6	169	M12361	10868	M12360	M12364	10879	M12363	10890	M12362	10901
SH-5M	12,7	32	6	76	M12401	10869	M12400	M12404	10880	M12403	10891	M12402	10902
SH-5ML6	12,7	32	6	182	M12461	10870	M12460	M12464	10881	M12463	10892	M12462	10903
SH-6M	16	36	6	80	M12501	10871	M12500	M12504	10882	M12503	10893	M12502	10904
SH-7M	19	41	6	85	M12601	10872	M12600	M12604	10883	M12603	10894	M12602	10905
KULLANIM ALANI	Yüksek yüzey kalitesi istenilen durumlarda						Hızlı Yeterleme ve Talaş Kaldırma İstendiğinde				Demir dışı malzemeler		
	* Pirinç						* Pirinç				* Alüminyum		
	* Bakır						* Bakır				* Magnezyum		
	* Bronz						* Bronz				* Pirinç		
	* Dökme Demir						* Dökme Demir				* Çinko		
	* Çelik (HrC 40-60)						* Çelik (HrC 40-60)				* Kursun		
	* Karbon Nikel Çelik						* Karbon Nikel Çelik				* Plastikler		
	* Paslanmaz Çelik						* Paslanmaz Çelik						
	* Kaynaklı Çelik						* Kaynaklı Çelik						
	* Titanyum						* Titanyum						

* KOMPLE KARBÜR

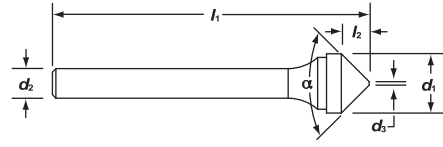
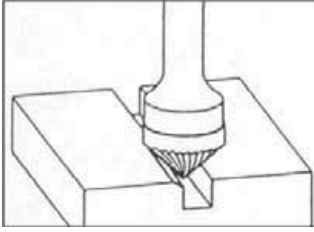


SJ

KOD	d ₁	l ₂	d ₂	l ₁	α	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALUMİNYUM	FİYAT KODU
SJ-42M*	3	2,5	3	38	60°	M12801	10906	M12800	M12804	10915	M12803	10924	M12802	10933
SJ-42MDE**	3	2,5	3	38	60°	M12811	10907	M12810	M12814	10916	M12813	10925	M12812	10934
SJ-1M*	6	4	6	50	60°	M13001	10908	M13000	M13004	10917	M13003	10926	M13002	10935
SJ-1MDE**	6	4	6	50	60°	M13011	10909	M13010	M13014	10918	M13013	10927	M13012	10936
SJ-3M	9,5	8	6	55	60°	M13201	10910	M13200	M13204	10919	M13203	10928	M13202	10937
SJ-5M	12,7	11	6	58	60°	M13301	10911	M13300	M13304	10920	M13303	10929	M13302	10938
SJ-6M	16	14,5	6	61	60°	M13401	10912	M13400	M13404	10921	M13403	10930	M13402	10939
SJ-7M	19	17,5	6	65	60°	M13501	10913	M13500	M13504	10922	M13503	10931	M13502	10940
SJ-9M	25	24,5	6	68	60°	M13601	10914	M13600	M13604	10923	M13603	10932	M13602	10941
KULLANIM ALANI	Yüksek yüzey kalitesi istenilen durumlarda							Hızlı İşleme ve Talaş Kaldırma İstendiğinde					Demir dışı malzemeler	
	* Pirinç * Bakır * Bronz * Dökme Demir * Çelik (HrC 40-60) * Karbon Nikel Çelik * Paslanmaz Çelik * Kaynaklı Çelik * Titanyum							* Pirinç * Bakır * Bronz * Dökme Demir * Çelik (HrC 40-60) * Karbon Nikel Çelik * Paslanmaz Çelik * Kaynaklı Çelik * Titanyum					* Alüminyum * Magnezyum * Pirinç * Çinko * Kurşun * Plastikler	

* KOMPLE KARBÜR

^ ÇİFT TARAFLI

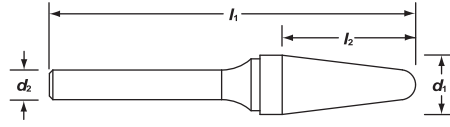
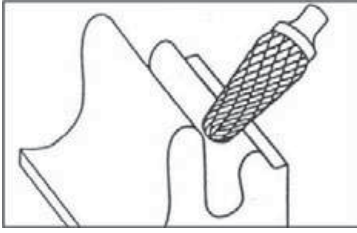


SK

KOD	d ₁	l ₂	d ₂	l ₁	α	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALUMİNYUM	FİYAT KODU
SK-42M*	3	1,5	3	38	90°	M13801	10942	M13800	M13804	10951	M13803	10960	M13802	10969
SK-42MDE**	3	1,5	3	38	90°	M13811	10943	M13810	M13814	10952	M13813	10961	M13812	10970
SK-1M*	6	3	6	50	90°	M14001	10944	M14000	M14004	10953	M14003	10962	M14002	10971
SK-1MDE**	6	3	6	50	90°	M14011	10945	M14010	M14014	10954	M14013	10963	M14012	10972
SK-3M	9,5	4,7	6	52	90°	M14201	10946	M14200	M14204	10955	M14203	10964	M14202	10973
SK-5M	12,7	6,3	6	54	90°	M14401	10947	M14400	M14404	10956	M14403	10965	M14402	10974
SK-6M	16	8	6	57	90°	M14501	10948	M14500	M14504	10957	M14503	10966	M14502	10975
SK-7M	19	9,5	6	58	90°	M14601	10949	M14600	M14604	10958	M14603	10967	M14602	10976
SK-9M	25	12,7	6	60	90°	M14701	10950	M14700	M14704	10959	M14703	10968	M14702	10977
KULLANIM ALANI	Yüksek yüzey kalitesi istenilen durumlarda							Hızlı Yılerleme ve Talaş Kaldırma İstendiğinde					Demir dışı malzemeler	
	* Piriç * Bakır * Bronz * Dökme Demir * Çelik (HrC 40-60) * Karbon Nikel Çelik * Paslanmaz Çelik * Kaynaklı Çelik * Titanyum							* Piriç * Bakır * Bronz * Dökme Demir * Çelik (HrC 40-60) * Karbon Nikel Çelik * Paslanmaz Çelik * Kaynaklı Çelik * Titanyum					* Alüminyum * Magnezyum * Piriç * Çinko * Kursun * Plastikler	

* KOMPLE KARBÜR

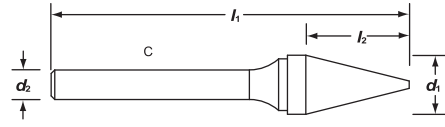
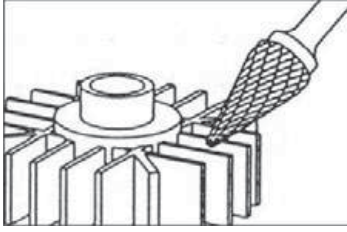
^ ÇİFT TARAFLI



SL

KOD	d ₁	l ₂	d ₂	l ₁	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALUMİNYUM	FİYAT KODU
SL-41M*	3	9,5	3	38	M14901	10978	M14900	M14904	10990	M14903	11002	M14902	11014
SL-42M*	3	12,7	3	38	M15001	10979	M15000	M15004	10991	M15003	11003	M15002	11015
SL-1M*	6	16	6	50	M15101	10980	M15100	M15104	10992	M15103	11004	M15102	11016
SL-1ML6	6	16	6	166	M15161	10981	M15160	M15164	10993	M15163	11005	M15162	11017
SL-2M	8	22	6	69	M15201	10982	M15200	M15204	10994	M15203	11006	M15202	11018
SL-3M	9,5	27	6	74	M15301	10983	M15300	M15304	10995	M15303	11007	M15302	11019
SL-3ML6	9,5	27	6	177	M15361	10984	M15360	M15364	10996	M15363	11008	M15362	11020
SL-4M	12,7	28	6	76	M15401	10985	M15400	M15404	10997	M15403	11009	M15402	11021
SL-4ML6	12,7	28	6	178	M15461	10986	M15460	M15464	10998	M15463	11010	M15462	11022
SL-5M	16	30	6	77	M15501	10987	M15500	M15504	10999	M15503	11011	M15502	11023
SL-6M	16	33	6	80	M15601	10988	M15600	M15604	11000	M15603	11012	M15602	11024
SL-7M	19	38	6	85	M15701	10989	M15700	M15704	11001	M15703	11013	M15702	11025
KULLANIM ALANI	Yüksek yüzey kalitesi istenilen durumlarda						Hızlı İşleme ve Talaş Kaldırma İstendiğinde				Demir dışı malzemeler		
	* Pirinç * Bakır * Bronz * Dökme Demir * Çelik (HrC 40-60) * Karbon Nikel Çelik * Paslanmaz Çelik * Kaynaklı Çelik * Titanyum						* Pirinç * Bakır * Bronz * Dökme Demir * Çelik (HrC 40-60) * Karbon Nikel Çelik * Paslanmaz Çelik * Kaynaklı Çelik * Titanyum				* Alüminyum * Magnezyum * Pirinç * Çinko * Kurşun * Plastikler		

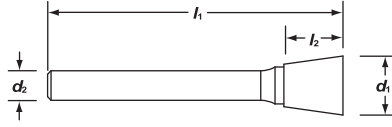
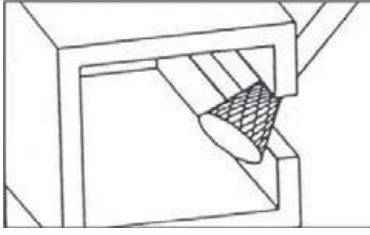
* KOMPLE KARBÜR



SM

KOD	d ₁	l ₂	d ₂	l ₁	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALUMİNYUM	FİYAT KODU
SM-41M*	3	8,9	3	38	M15901	11026	M15900	M15904	11038	M15903	11050	M15902	11062
SM-42M*	3	11	3	38	M16001	11027	M16000	M16004	11039	M16003	11051	M16002	11063
SM-42ML2*	3	11	3	50	M16021	11028	M16020	M16024	11040	M16023	11052	M16022	11064
SM-42ML3*	3	11	3	75	M16031	11029	M16030	M16034	11041	M16033	11053	M16032	11065
SM-43M*	3	16	3	38	M16101	11030	M16100	M16104	11042	M16103	11054	M16102	11066
SM-51M	6,3	12,7	3	54	M16201	11031	M16200	M16204	11043	M16203	11055	M16202	11067
SM-1M*	6	12,7	6	50	M16401	11032	M16400	M16404	11044	M16403	11056	M16402	11068
SM-2M	6	19	6	50	M16501	11033	M16500	M16504	11045	M16503	11057	M16502	11069
SM-3M*	6	25	6	50	M16601	11034	M16600	M16604	11046	M16603	11058	M16602	11070
SM-4M	9,5	16	6	63	M16901	11035	M16900	M16904	11047	M16903	11059	M16902	11071
SM-5M	12,7	22	6	69	M17001	11036	M17000	M17004	11048	M17003	11060	M17002	11072
SM-6M	16	25	6	73	M17101	11037	M17100	M17104	11049	M17103	11061	M17102	11073
KULLANIM ALANI	Yüksek yüzey kalitesi istenilen durumlarda						Hızlı İşleme ve Talaş Kaldırma İstendiğinde					Demir dışı malzemeler	
	* Pirinç						* Pirinç					* Alüminyum	
	* Bakır						* Bakır					* Magnezyum	
	* Bronz						* Bronz					* Pirinç	
	* Dökme Demir						* Dökme Demir					* Çinko	
	* Çelik (HrC 40-60)						* Çelik (HrC 40-60)					* Kurşun	
	* Karbon Nikel Çelik						* Karbon Nikel Çelik					* Plastikler	
	* Paslanmaz Çelik						* Paslanmaz Çelik						
	* Kaynaklı Çelik						* Kaynaklı Çelik						
	* Titanyum						* Titanyum						

* KOMPLE KARBÜR



SN

KOD	d ₁	L ₂	d ₂	L ₁	DÜZ	FİYAT KODU	ÇAPRAZ	TALAP KIRICILI	FİYAT KODU	DIAMOND	FİYAT KODU	ALÜMİNYUM	FİYAT KODU
SN-41M*	2,5	3	3	38	M17301	11074	M17300	M17304	11082	M17303	11090	M17302	11098
SN-42M*	3	4	3	38	M17401	11075	M17400	M17404	11083	M17403	11091	M17402	11099
SN-51M	6,3	6	3	44	M17501	11076	M17500	M17504	11084	M17503	11092	M17502	11100
SN-1M*	6	8	6	50	M17701	11077	M17700	M17704	11085	M17703	11093	M17702	11101
SN-2M	9,5	9,5	6	53	M17801	11078	M17800	M17804	11086	M17803	11094	M17802	11102
SN-4M	12,7	12,7	6	57	M18001	11079	M18000	M18004	11087	M18003	11095	M18002	11103
SN-6M	16	19	6	63	M18201	11080	M18200	M18204	11088	M18203	11096	M18202	11104
SN-7M	19	16	6	60	M18301	11081	M18300	M18304	11089	M18303	11097	M18302	11105
KULLANIM ALANI	Yüksek yüzey kalitesi istenilen durumlarda						Hızlı Yılerleme ve Talaş Kaldırma İstendiğinde					Demir dışı malzemeler	
	* Pirinç * Bakır * Bronz * Dökme Demir * Çelik (HrC 40-60) * Karbon Nikel Çelik * Paslanmaz Çelik * Kaynaklı Çelik * Titanyum						* Pirinç * Bakır * Bronz * Dökme Demir * Çelik (HrC 40-60) * Karbon Nikel Çelik * Paslanmaz Çelik * Kaynaklı Çelik * Titanyum					* Alüminyum * Magnezyum * Pirinç * Çinko * Kursun * Plastikler	

* KOMPLE KARBÜR

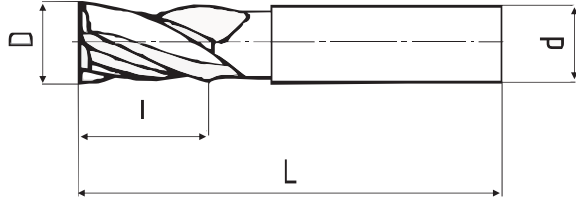
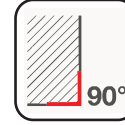
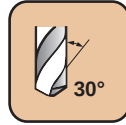
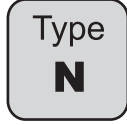


SERT METAL (KARBÜR) KALIPÇI FREZE STANDI - 52 PARÇA		FİYAT KODU
Çapraz 2'per Adet	SB - 1 / SB - 2 / SB - 3 / SB - 5 / SC - 3 / SC - 5 / SD - 2 / SD - 3 / SD - 5 / SE - 3 / SF - 1 / SF - 3 / SF - 5 / SG - 3 / SG - 5 / SH - 2 / SH - 5 / SM - 2 / SM - 4 / SM - 5	11106
Düz 1'er Adet	SB - 1 / SB - 5 / SC - 3 / SF - 1 / SF - 3 / SF - 5 / SG - 3 / SG - 5 / SH - 5 / SM - 2 / SM - 4	
Aluminyum 1 Adet	SF - 5	

Tavsiye Edilen Hızlar

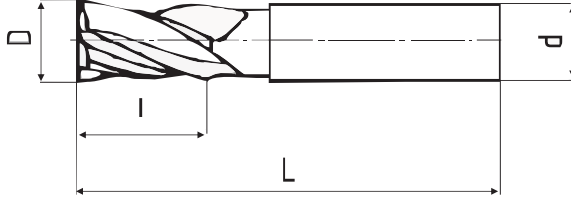
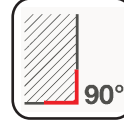
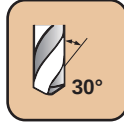
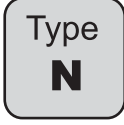
Aşağıdaki tablo genel ve yaklaşık değerlerdir. İyi netice alabilmek için değerler değişebilir. Uzun saplı kalıpcı frezelerde düşük hızlar kullanılmalıdır.

Uç Çapı	Dönüş Hızı
3mm KOMPLE KARBÜR	45,000-50,000
5mm KOMPLE KARBÜR	35,000-40,000
5mm Karbür, 3 mm Çelik Sap	30,000-35,000
6mm KOMPLE KARBÜR	30,000-35,000
6mm Karbür, 3 mm Çelik Sap	25,000-30,000
8mm Karbür, 6 mm Çelik Sap	25,000-30,000
10mm Karbür, 6 mm Çelik Sap	25,000-30,000
11mm Karbür, 6 mm Çelik Sap	20,000-25,000
12mm Karbür, 6 mm Çelik Sap	20,000-25,000
16mm Karbür, 6 mm Çelik Sap	15,000-20,000
18mm Karbür, 6 mm Çelik Sap	15,000-20,000
25mm Karbür, 6 mm Çelik Sap	12,000-18,000

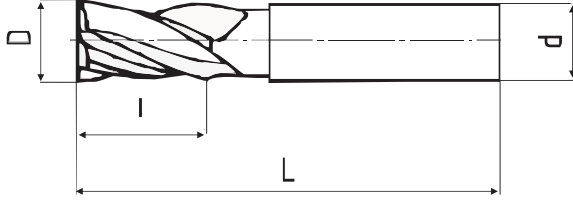
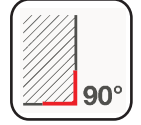
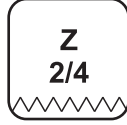


D	I	d	L	4 AĞIZLI	2 AĞIZLI	3 AĞIZLI	FİYAT KODU	4 AĞIZLI Küresel	2 AĞIZLI Küresel	FİYAT KODU
0,5	1,5	3	38	81008	81002	81009	11107	81006	81007	11130
1	3	3	38	81000	81001	81003	11108	81004	81005	11131
1,5	5	3	38	81050	81051	81053	11109	81054	81055	11132
2	6	3	38	81100	81101	81103	11110	81104	81105	11133
2,5	7	3	38	81150	81151	81153	11111	81154	81155	11134
3	12	3	38	81200	81201	81203	11112	81204	81205	11135
3,5	12	4	50	81250	81251	81253	11113	81254	81255	11136
4	14	4	50	81300	81301	81303	11114	81304	81305	11137
4,5	14	5	50	81350	81351	81353	11115	81354	81355	11138
5	16	5	50	81400	81401	81403	11116	81404	81405	11139
6	19	6	63	81450	81451	81453	11117	81454	81455	11140
7	19	8	63	81500	81501	81503	11118	81504	81505	11141
8	19	8	63	81550	81551	81553	11119	81554	81555	11142
9	22	10	70	81600	81601	81603	11120	81604	81605	11143
10	22	10	70	81650	81651	81653	11121	81654	81655	11144
11	25	11	70	81700	81701	81703	11122	81704	81705	11145
12	25	12	75	81750	81751	81753	11123	81754	81755	11146
14	30	14	88	81800	81801	81803	11124	81804	81805	11147
16	32	16	88	81850	81851	81853	11125	81854	81855	11148
18	36	18	100	81900	81901	81903	11126	81904	81905	11149
20	38	20	100	81950	81951	81953	11127	81954	81955	11150
22	38	22	100	82000	82001	82003	11128	82004	82005	11151
25	38	25	100	82050	82051	82053	11129	82054	82055	11152

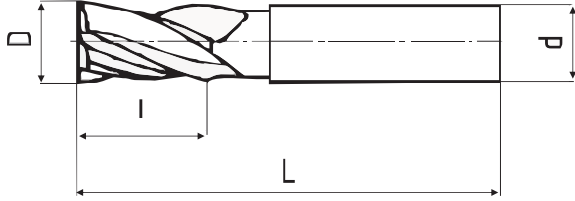




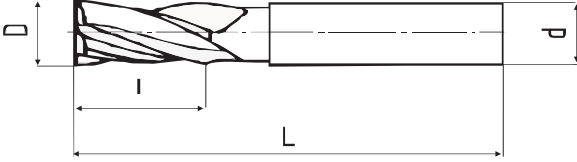
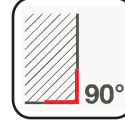
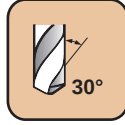
D	I	d	L	4 AĞIZLI	2 AĞIZLI	3 AĞIZLI	FİYAT KODU	4 AĞIZLI Küresel	2 Ağızlı Küresel	FİYAT KODU
1	3	3	38	81030	81031	81033	11153	81034	81035	11175
1,5	5	3	38	81080	81081	81083	11154	81084	81085	11176
2	6	3	38	81130	81131	81133	11155	81134	81135	11177
2,5	7	3	38	81180	81181	81183	11156	81184	81185	11178
3	12	3	38	81230	81231	81233	11157	81234	81235	11179
3,5	12	4	50	81280	81281	81283	11158	81284	81285	11180
4	14	4	50	81330	81331	81333	11159	81334	81335	11181
4,5	14	5	50	81380	81381	81383	11160	81384	81385	11182
5	16	5	50	81430	81431	81433	11161	81434	81435	11183
6	19	6	63	81480	81481	81483	11162	81484	81485	11184
7	19	8	63	81530	81531	81533	11163	81534	81535	11185
8	19	8	63	81580	81581	81583	11164	81584	81585	11186
9	22	10	70	81630	81631	81633	11165	81634	81635	11187
10	22	10	70	81680	81681	81683	11166	81684	81685	11188
11	25	11	70	81730	81731	81733	11167	81734	81735	11189
12	25	12	75	81780	81781	81783	11168	81784	81785	11190
14	30	14	88	81830	81831	81833	11169	81834	81835	11191
16	32	16	88	81880	81881	81883	11170	81884	81885	11192
18	36	18	100	81930	81931	81933	11171	81934	81935	11193
20	38	20	100	81980	81981	81983	11172	81984	81985	11194
22	38	22	100	82030	82031	82033	11173	82034	82035	11195
25	38	25	100	82080	82081	82083	11174	82084	82085	11196



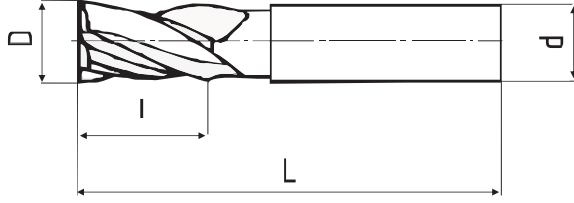
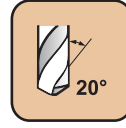
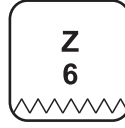
D	I	d	L	4 AĞIZLI	2 AĞIZLI	FİYAT KODU	4 AĞIZLI Küresel	2 AĞIZLI Küresel	FİYAT KODU
3	25	3	65	83000	83001	11197	83004	83005	11209
4	25	4	65	83050	83051	11198	83054	83055	11210
5	25	5	75	83100	83101	11199	83104	83105	11211
6	25	6	75	83150	83151	11200	83154	83155	11212
8	25	8	75	83200	83201	11201	83204	83205	11213
10	38	10	100	83250	83251	11202	83254	83255	11214
12	50	12	100	83300	83301	11203	83304	83305	11215
14	56	14	125	83350	83351	11204	83354	83355	11216
16	75	16	150	83400	83401	11205	83404	83405	11217
18	75	18	150	83450	83451	11206	83454	83455	11218
20	75	20	150	83500	83501	11207	83504	83505	11219
25	75	25	150	83550	83551	11208	83554	83555	11220



D	I	d	L	4 AĞIZLI	2 AĞIZLI	FİYAT KODU	4 AĞIZLI Küresel	2 AĞIZLI Küresel	FİYAT KODU
3	25	3	65	83030	83031	11221	83034	83035	11233
4	25	4	65	83080	83081	11222	83084	83085	11234
5	25	5	75	83130	83131	11223	83134	83135	11235
6	25	6	75	83180	83181	11224	83184	83185	11236
8	25	8	75	83230	83231	11225	83234	83235	11237
10	38	10	100	83280	83281	11226	83284	83285	11238
12	50	12	100	83330	83331	11227	83334	83335	11239
14	56	14	125	83380	83381	11228	83384	83385	11240
16	75	16	150	83430	83431	11229	83434	83435	11241
18	75	18	150	83480	83481	11230	83484	83485	11242
20	75	20	150	83530	83531	11231	83534	83535	11243
25	75	25	150	83580	83581	11232	83584	83585	11244

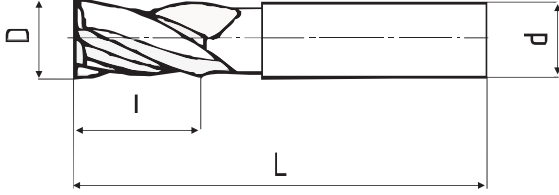
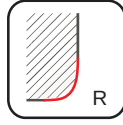
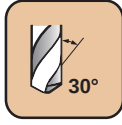
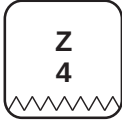


D	I	d	L	4 AĞIZLI	2 AĞIZLI	FİYAT KODU	4 AĞIZLI Küresel	2 AĞIZLI Küresel	FİYAT KODU
6	38	6	100	301-1000	300-1000	11245	311-1000	310-1000	11261
6	75	6	150	301-1002	300-1002	11246	311-1002	310-1002	11262
6	75	8	200	301-1004	300-1004	11247	311-1004	310-1004	11263
8	42	8	100	301-1006	300-1006	11248	311-1006	310-1006	11264
8	75	8	150	301-1008	300-1008	11249	311-1008	310-1008	11265
8	75	8	200	301-1010	300-1010	11250	311-1010	310-1010	11266
10	75	10	150	301-1014	300-1014	11251	311-1014	310-1014	11267
10	75	10	200	301-1016	300-1016	11252	311-1016	310-1016	11268
12	75	12	150	301-1018	300-1018	11253	311-1018	310-1018	11269
12	75	12	200	301-1020	300-1020	11254	311-1020	310-1020	11270
14	62	14	125	301-1022	300-1022	11255	311-1022	310-1022	11271
14	75	14	150	301-1024	300-1024	11256	311-1024	310-1024	11272
14	75	16	200	301-1026	300-1026	11257	311-1026	310-1026	11273
16	75	16	200	301-1028	300-1028	11258	311-1028	310-1028	11274
18	75	18	200	301-1030	300-1030	11259	311-1030	310-1030	11275
20	75	20	200	301-1032	300-1032	11260	311-1032	310-1032	11276



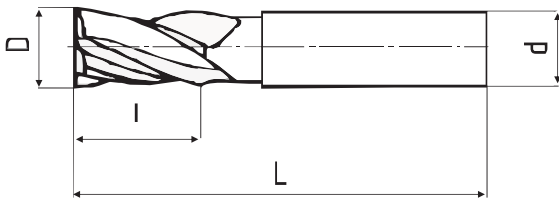
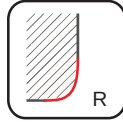
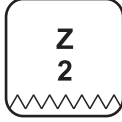
D	I	d	L	STANDART	FİYAT KODU	T'N	FİYAT KODU	T'CN	FİYAT KODU
3	12	3	38	81202	11277	81212	11293	81222	11309
4	14	4	50	81302	11278	81312	11294	81322	11310
5	16	5	50	81402	11279	81412	11295	81422	11311
6	19	6	63	81452	11280	81462	11296	81472	11312
7	19	8	63	81502	11281	81512	11297	81522	11313
8	21	8	63	81552	11282	81562	11298	81572	11314
9	22	10	70	81602	11283	81612	11299	81622	11315
10	25	10	70	81652	11284	81662	11300	81672	11316
11	25	11	70	81702	11285	81712	11301	81722	11317
12	25	12	75	81752	11286	81762	11302	81772	11318
14	30	14	88	81802	11287	81812	11303	81822	11319
16	32	16	88	81852	11288	81862	11304	81872	11320
18	35	18	100	81902	11289	81912	11305	81922	11321
20	38	20	100	81952	11290	81962	11306	81972	11322
22	38	22	100	82002	11291	82012	11307	82022	11323
25	38	25	100	82052	11292	82062	11308	82072	11324

TIALN KAPLAMALI 4 AĞIZLI (KÖŞE RADIUS)

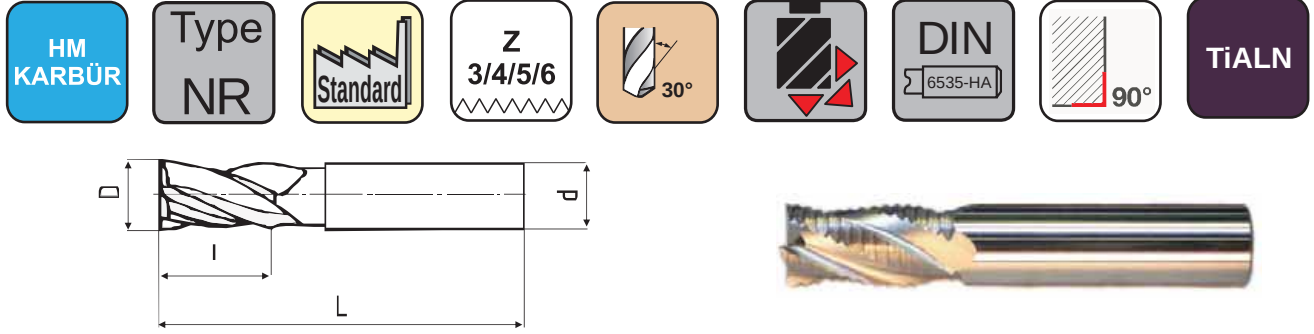


D	I	d	L	4 AĞIZLI	4 AĞIZLI	4 AĞIZLI	4 AĞIZLI	4 AĞIZLI	4 AĞIZLI	FİYAT KODU
				R 0,5 mm	R 0,75 mm	R 1,0 mm	R 1,25 mm	R 1,5 mm	R 2,0 mm	
3	12	3	38	81230R0.50	-----	81230R1.00	-----	-----	-----	11325
4	14	4	50	81330R0.50	81330R0.75	81330R1.00	-----	-----	-----	11326
5	16	5	50	81430R0.50	81430R0.75	81430R1.00	81430R1.25	81430R1.50	81430R2.00	11327
6	19	6	63	81480R0.50	81480R0.75	81480R1.00	81480R1.25	81480R1.50	81480R2.00	11328
8	19	8	63	81580R0.50	81580R0.75	81580R1.00	81580R1.25	81580R1.50	81580R2.00	11329
10	25	10	70	81680R0.50	81680R0.75	81680R1.00	81680R1.25	81680R1.50	81680R2.00	11330
12	25	12	75	81780R0.50	81780R0.75	81780R1.00	81780R1.25	81780R1.50	81780R2.00	11331
16	32	16	88	81880R0.50	81880R0.75	81880R1.00	81880R1.25	81880R1.50	81880R2.00	11332
20	38	20	100	81980R0.50	81980R0.75	81980R1.00	81980R1.25	81980R1.50	81980R2.00	11333

TIALN KAPLAMALI 2 AĞIZLI (KÖŞE RADIUS)



D	I	d	L	2 AĞIZLI	2 AĞIZLI	2 AĞIZLI	2 AĞIZLI	2 AĞIZLI	2 AĞIZLI	FİYAT KODU
				R 0,5 mm	R 0,75 mm	R 1,0 mm	R 1,25 mm	R 1,5 mm	R 2,0 mm	
3	12	3	38	81231R0.50	-----	-----	-----	-----	-----	11334
4	14	4	50	81331R0.50	81331R0.75	81331R1.00	-----	-----	-----	11335
5	16	5	50	81431R0.50	81431R0.75	81431R1.00	81431R1.25	81431R1.50	81431R2.00	11336
6	19	6	63	81481R0.50	81481R0.75	81481R1.00	81481R1.25	81481R1.50	81481R2.00	11337
8	19	8	63	81581R0.50	81581R0.75	81581R1.00	81581R1.25	81581R1.50	81581R2.00	11338
10	25	10	70	81681R0.50	81681R0.75	81681R1.00	81681R1.25	81681R1.50	81681R2.00	11339
12	25	12	75	81781R0.50	81781R0.75	81781R1.00	81781R1.25	81781R1.50	81781R2.00	11340
16	32	16	88	81881R0.50	81881R0.75	81881R1.00	81881R1.25	81881R1.50	81881R2.00	11341
20	38	20	100	81981R0.50	81981R0.75	81981R1.00	81981R1.25	81981R1.50	81981R2.00	11342



Paslanmaz Çelik, sertleştirilmiş çelik ve çelik alaşımları için

D	I	d	L	AĞIZ	STD	FİYAT KODU	TYN	FİYAT KODU	TICN	FİYAT KODU	TIALN	FİYAT KODU
6	19	6	63	3	86900	11343	86901	11350	86902	11357	86903	11364
8	19	8	63	3	86904	11344	86905	11351	86906	11358	86907	11365
10	22	10	63	3	86908	11345	86909	11352	86910	11359	86911	11366
12	25	12	75	4	86912	11346	86913	11353	86914	11360	86915	11367
16	32	16	88	4	86916	11347	86917	11354	86918	11361	86919	11368
20	38	20	100	4	86920	11348	86921	11355	86922	11362	86923	11369
25	38	25	100	5	86924	11349	86925	11356	86926	11363	86927	11370

Titanyum, inkonel ve diğer mühendislik malzemeleri için

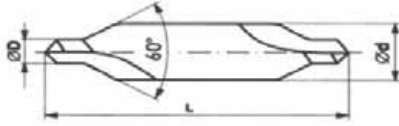
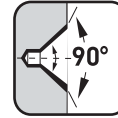
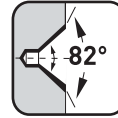
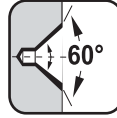
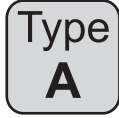
D	I	d	L	AĞIZ	STD	FİYAT KODU	TYN	FİYAT KODU	TICN	FİYAT KODU	TIALN	FİYAT KODU
6	19	6	63	3	86828	11371	86829	11378	86830	11385	86831	11392
8	19	8	63	3	86832	11372	86833	11379	86834	11386	86835	11393
10	22	10	63	3	86836	11373	86837	11380	86838	11387	86839	11394
12	25	12	75	4	86840	11374	86841	11381	86842	11388	86843	11395
16	32	16	88	4	86844	11375	86845	11382	86846	11389	86847	11396
20	38	20	100	4	86848	11376	86849	11383	86850	11390	86851	11397
25	38	25	100	6	86852	11377	86853	11384	86854	11391	86855	11398

Aluminyum, Pirinç, Bronz ve diğer hafif alaşımlar için

D	I	d	L	AĞIZ	STD	FİYAT KODU	TYN	FİYAT KODU	TICN	FİYAT KODU	TIALN	FİYAT KODU
6	19	6	63	3	86856	11399	86857	11406	86858	11413	86859	11420
8	19	8	63	3	86860	11400	86861	11407	86862	11414	86863	11421
10	22	10	63	3	86864	11401	86865	11408	86866	11415	86867	11422
12	25	12	75	3	86868	11402	86869	11409	86870	11416	86871	11423
16	32	16	88	3	86872	11403	86873	11410	86874	11417	86875	11424
20	38	20	100	3	86876	11404	86877	11411	86878	11418	86879	11425
25	38	25	100	3	86880	11405	86881	11412	86882	11419	86883	11426

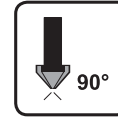
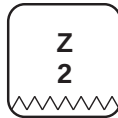


SERT METAL (KARBÜR) PUNTA MATKABI

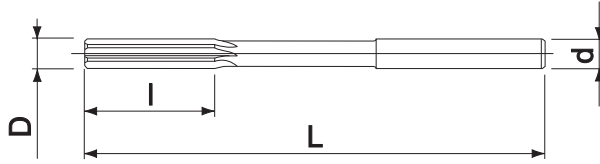
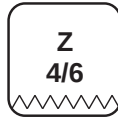


D	d	L	KOD 60 DERECE	KOD 82 DERECE	KOD 90 DERECE	FİYAT KODU
1,6	4	35,5	89200	89201	89202	11427
2	5	40	89203	89204	89205	11428
2,5	6,3	45	89206	89207	89208	11429
3,15	8	50	89209	89210	89211	11430
4	10	56	89212	89213	89214	11431
5	12,5	63	89215	89216	89217	11432
6,3	16	71	89218	89219	89220	11433
8	20	80	89221	89222	89223	11434

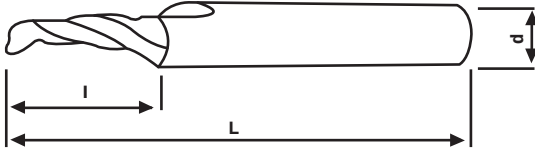
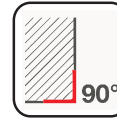
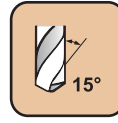
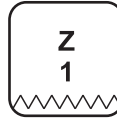
SERT METAL (KARBÜR) NC PUNTA MATKABI



D	I	d	L	AÇI	KOD	FİYAT KODU
3	10	3	38	90°	89250	11435
4	18	4	63	90°	89251	11436
6	20	6	63	90°	89252	11437
10	25	10	75	90°	89253	11438
12	25	12	75	90°	89254	11439
3	10	3	38	120°	89255	11440
4	18	4	63	120°	89256	11441
6	20	6	63	120°	89257	11442
10	25	10	75	120°	89258	11443
12	25	12	75	120°	89259	11444



D	I	d	L	Z	KOD	FİYAT KODU
2	12	2	58	4	A-30-1025	11445
2,5	12	2,5	58	4	A-30-1050	11446
3	12	3	58	4	A-30-1181	11447
3,5	15	3,5	63	4	A-30-1378	11448
4	18	4	63	4	A-30-1575	11449
4,5	20	4,5	70	6	A-30-1772	11450
5	22	5	75	6	A-30-1969	11451
5,5	22	5,5	75	6	A-30-2125	11452
6	25	6	75	6	A-30-2362	11453
6,5	25	6,5	75	6	A-30-2559	11454
7	25	7	75	6	A-30-2756	11455
8	28	8	82	6	A-30-3150	11456
9	35	9	100	6	A-30-3543	11457
10	35	10	100	6	A-30-3937	11458
11	35	11	100	6	A-30-4331	11459
12	35	12	100	6	A-30-4724	11460



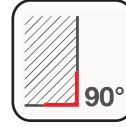
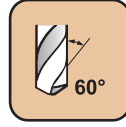
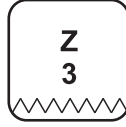
Alüminyum ve Sert Plastik İçin

Ø	L	d	L	KOD	FİYAT KODU
2	8	2	50	901-1101	11461
2	8	6	64	901-1102	11462
2,5	8	2,5	50	901-1103	11463
2,5	8	6	64	901-1104	11464
3	8	3	50	901-1105	11465
3	8	6	64	901-1106	11466
3	12	3	64	901-1107	11467
3	12	6	64	901-1108	11468
4	8	4	64	901-1109	11469
4	12	4	64	901-1110	11470
4	20	4	64	901-1111	11471
4	20	6	64	901-1112	11472
4	30	4	64	901-1113	11473
5	16	5	64	901-1114	11474
5	16	6	64	901-1115	11475
5	30	5	64	901-1116	11476
6	8	6	64	901-1117	11477
6	12	6	64	901-1118	11478
6	20	6	64	901-1119	11479
6	30	6	76	901-1120	11480
6	38	6	76	901-1121	11481
8	25	8	64	901-1122	11482
8	38	8	76	901-1123	11483
10	30	10	76	901-1124	11484

SERT METAL (KARBÜR) FREZELERİN KULLANIM DEĞERLERİ

DEVİR SAYISI (RPM)										
MALZEME	Yerleme (m/dakika)	6,5 mm' e kadar	6,5 - 12,5 mm	12,6 - 19 mm	19,1 - 25 mm					
Alüminyum / Alaşımları	183	366	9168	17912	8956	9295	4620	6128	3048	4657
Bronz / Piriç	91	168	4584	8210	4478	4269	2310	2809	1524	2135
Bakır / Alaşımları	152	274	7640	13435	7463	6986	3850	4596	2540	3493
Demir Döküm (Y umuþak ± 195 bhn)	61	152	3056	7464	2985	3881	1540	2553	1016	1941
Demir Döküm (Orta ± 255 bhn)	38	107	1910	5225	1866	2717	963	1787	635	1358
Demir Döküm (Sert ±275 bhn)	24	91	1222	4478	1194	2329	616	1532	406	1164
Magnezyum	244	427	12224	20898	11942	10867	6161	7149	4064	5436
Krom Nikel Alaşımları	20	53	993	2612	970	1358	500	894	330	679
Plastikler	183	366	9168	17913	8956	9315	4620	6128	3048	4657
Sıcak ıþ Çelikleri (35-40 Rc)	46	107	2292	5225	2239	2717	1155	1787	762	1358
Sıcak ıþ Çelikleri (40-45 Rc)	38	84	1910	4105	1866	2135	963	1404	635	1067
Sıcak ıþ Çelikleri (45+ Rc)	15	61	764	2985	746	1552	385	1021	254	776
Çelik - Karbon	53	107	2674	5225	2612	2717	1348	1787	889	1358
Çelik - Kalıp	15	76	764	3732	746	1941	385	1277	254	970
Çelik - T aķım	46	76	2292	3732	2239	1941	1155	1277	762	970
Paslanmaz Çelik - Yumuþak	76	122	3820	5971	3731	3105	1925	2043	770	1552
Paslanmaz Çelik - Sert	23	76	1146	3732	1119	1941	578	1277	381	970
Titanyum Alaşımları	27	63	1375	3359	1343	1747	693	1149	457	873

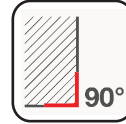
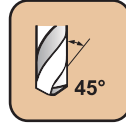
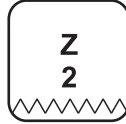
60° HELİS 3 AĞIZLI SERT METAL (KARBÜR) PARMAK FREZELER



Inkonel, titanyum, paslanmaz ve çelik alaşımlarının yüksek devirde freze işlemleri için.

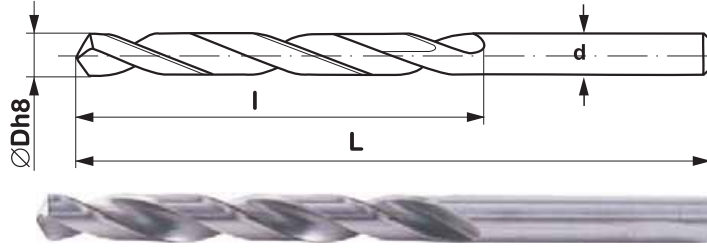
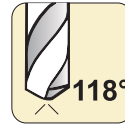
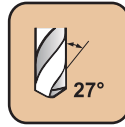
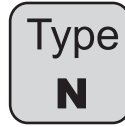
60 DERECE 3 AĞIZLI				EDP#	FİYAT KODU	EDP#	FİYAT KODU	EDP#	FİYAT KODU	EDP#	FİYAT KODU
Çap	Kes .B oy	Sap	Tam Boy	STD	STD	T'N	T'N	T'CN	T'CN	T'ALN	T'ALN
6	20	6	63	88250	11485	88251	11491	88252	11497	88253	11503
8	22	8	63	88254	11486	88255	11492	88256	11498	88257	11504
10	25	10	70	88258	11487	88259	11493	88260	11499	88261	11505
12	25	12	75	88262	11488	88263	11494	88264	11500	88265	11506
16	30	16	88	88266	11489	88267	11495	88268	11501	88269	11507
20	38	20	100	88270	11490	88271	11496	88272	11502	88273	11508

45° HELİS 2 AĞIZLI SERT METAL (KARBÜR) PARMAK FREZELER



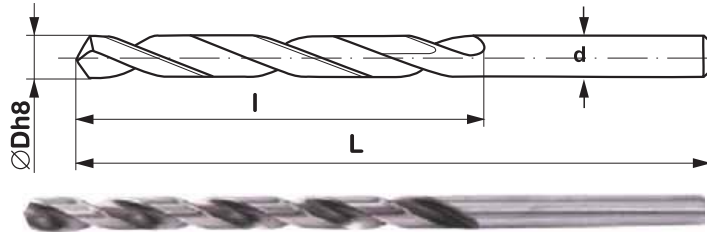
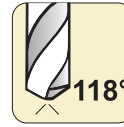
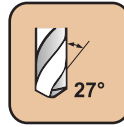
Aluminyumların yüksek hızda işlenmesi için

45 DERECE 2 AĞIZLI				EDP#	FİYAT KODU	EDP#	FİYAT KODU	EDP#	FİYAT KODU	EDP#	FİYAT KODU
Çap	Kes .B oy	Sap	Tam Boy	STD	STD	T'N	T'N	T'CN	T'CN	T'ALN	T'ALN
6	25	6	63	88200	11509	88201	11515	88202	11521	88203	11527
8	25	8	63	88204	11510	88205	11516	88206	11522	88207	11528
10	25	10	70	88208	11511	88209	11517	88210	11523	88211	11529
12	32	12	75	88212	11512	88213	11518	88214	11524	88215	11530
16	42	16	88	88216	11513	88217	11519	88218	11525	88219	11531
20	48	20	100	88220	11514	88221	11520	88222	11526	88223	11532



KOD	D	I	d	L	FİYAT KODU
45-1171	2	12	2	38	11533
45-1172	2,1	13	2,1	40	11534
45-1173	2,2	13	2,2	40	11535
45-1174	2,3	13	2,3	40	11536
45-1175	2,4	14	2,4	43	11537
45-1176	2,5	14	2,5	43	11538
45-1177	2,6	16	2,6	46	11539
45-1178	2,7	16	2,7	46	11540
45-1179	2,8	16	2,8	46	11541
45-1180	2,9	16	2,9	46	11542
45-1182	3,0	16	3,0	46	11543
45-1220	3,1	18	3,1	49	11544
45-1260	3,2	18	3,2	49	11545
45-1299	3,3	18	3,3	49	11546
45-1339	3,1	20	3,1	52	11547
45-1379	3,5	20	3,5	52	11548
45-1417	3,6	20	3,6	52	11549
45-1457	3,7	20	3,7	52	11550
45-1496	3,8	22	3,8	55	11551
45-1535	3,9	22	3,9	55	11552
45-1575	4	22	4	55	11553
45-1614	4,1	22	4,1	55	11554
45-1654	4,2	22	4,2	55	11555
45-1693	4,3	24	4,3	58	11556
45-1732	4,4	24	4,4	58	11557
45-1772	4,5	24	4,5	58	11558
45-1811	4,6	24	4,6	58	11559
45-1850	4,7	24	4,7	58	11560
45-1890	4,8	26	4,8	62	11561
45-1929	4,9	26	4,9	62	11562
45-1969	5	26	5	62	11563
45-2008	5,1	26	5,1	62	11564
45-2047	5,2	26	5,2	62	11565
45-2087	5,3	28	5,3	62	11566
45-2126	5,4	28	5,4	66	11567
45-2166	5,5	28	5,5	66	11568

KOD	D	I	d	L	FİYAT KODU
45-2205	5,6	28	5,6	66	11569
45-2244	5,7	28	5,7	66	11570
45-2283	5,8	28	5,8	66	11571
45-2323	5,9	28	5,9	66	11572
45-2362	6	28	6	66	11573
45-2402	6,1	31	6,1	70	11574
45-2441	6,2	31	6,2	70	11575
45-2480	6,3	31	6,3	70	11576
45-2520	6,4	31	6,4	70	11577
45-2559	6,5	31	6,5	70	11578
45-2756	7	34	7	74	11579
45-2953	7,5	34	7,5	74	11580
45-3150	8	37	8	79	11581
45-3346	8,5	37	8,5	79	11582
45-3543	9	40	9	84	11583
45-3743	9,5	40	9,5	84	11584
45-3937	10	43	10	89	11585
45-4134	10,5	43	10,5	89	11586
45-4331	11	47	11	95	11587
45-4528	11,5	47	11,5	95	11588
45-4724	12	51	12	102	11589
45-4921	12,5	51	12,5	102	11590
45-5118	13	54	13	102	11591
45-5512	14	54	14	107	11592
45-5614	14,5	56	14,5	107	11593
45-5615	15	56	15	111	11594
45-5715	15,5	56	15,5	111	11595
45-5716	16	60	16	115	11596
45-5816	16,5	60	16,5	117	11597
45-5817	17	62	17	117	11598
45-5917	17,5	62	17,5	123	11599
45-5918	18	62	18	123	11600
45-6018	18,5	64	18,5	127	11601
45-6019	19	64	19	127	11602
45-6119	19,5	66	19,5	131	11603
45-6120	20	66	20	131	11604



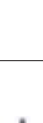
KOD	D	I	d	L	FİYAT KODU
47-1121	2	24	2	49	11605
47-1141	2,5	30	2,5	57	11606
47-1181	3	33	3	61	11607
47-1220	3,1	36	3,1	65	11608
47-1260	3,2	36	3,2	65	11609
47-1299	3,3	36	3,3	65	11610
47-1339	3,4	39	3,4	70	11611
47-1378	3,5	39	3,5	70	11612
47-1417	3,6	39	3,6	70	11613
47-1457	3,7	39	3,7	70	11614
47-1496	3,8	43	3,8	75	11615
47-1535	3,9	43	3,9	75	11616
47-1575	4	43	4	75	11617
47-1614	4,1	43	4,1	75	11618
47-1654	4,2	43	4,2	75	11619
47-1693	4,3	47	4,3	80	11620
47-1732	4,4	47	4,4	80	11621
47-1772	4,5	47	4,5	80	11622
47-1811	4,6	47	4,6	80	11623
47-1850	4,7	47	4,7	80	11624
47-1890	4,8	52	4,8	86	11625
47-1929	4,9	52	4,9	86	11626
47-1969	5	52	5	86	11627
47-2008	5,1	52	5,1	86	11628
47-2047	5,2	52	5,2	86	11629
47-2087	5,3	52	5,3	86	11630
47-2126	5,4	57	5,4	93	11631
47-2165	5,5	57	5,5	93	11632
47-2205	5,6	57	5,6	93	11633
47-2244	5,7	57	5,7	93	11634
47-2283	5,8	57	5,8	93	11635
47-2323	5,9	57	5,9	93	11636
47-2362	6	57	6	93	11637
47-2402	6,1	63	6,1	101	11638
47-2441	6,2	63	6,2	101	11639
47-2480	6,3	63	6,3	101	11640
47-2520	6,4	63	6,4	101	11641
47-2559	6,5	63	6,5	101	11642
47-2598	6,6	63	6,6	101	11643
47-2638	6,7	63	6,7	101	11644

KOD	D	I	d	L	FİYAT KODU
47-2677	6,8	69	6,8	109	11645
47-2717	6,9	69	6,9	109	11646
47-2756	7	69	7	109	11647
47-2795	7,1	69	7,1	109	11648
47-2835	7,2	69	7,2	109	11649
47-2874	7,3	69	7,3	109	11650
47-2913	7,4	69	7,4	109	11651
47-2953	7,5	69	7,5	109	11652
47-2992	7,6	75	7,6	117	11653
47-3031	7,7	75	7,7	117	11654
47-3071	7,8	75	7,8	117	11655
47-3110	7,9	75	7,9	117	11656
47-3150	8	75	8	117	11657
47-3189	8,1	75	8,1	117	11658
47-3228	8,2	75	8,2	117	11659
47-3268	8,3	75	8,3	117	11660
47-3307	8,4	75	8,4	117	11661
47-3346	8,5	75	8,5	117	11662
47-3386	8,6	81	8,6	125	11663
47-3425	8,7	81	8,7	125	11664
47-3465	8,8	81	8,8	125	11665
47-3504	8,9	81	8,9	125	11666
47-3543	9	81	9	125	11667
47-3583	9,1	81	9,1	125	11668
47-3622	9,2	81	9,2	125	11669
47-3661	9,3	81	9,3	125	11670
47-3701	9,4	81	9,4	125	11671
47-3740	9,5	81	9,5	125	11672
47-3780	9,6	87	9,6	133	11673
47-3819	9,7	87	9,7	133	11674
47-3858	9,8	87	9,8	133	11675
47-3898	9,9	87	9,9	133	11676
47-3937	10	87	10	133	11677
47-4016	10,2	87	10,2	133	11678
47-4134	10,5	87	10,5	133	11679
47-4331	11	94	11	142	11680
47-4528	11,5	94	11,5	142	11681
47-4724	12	101	12	151	11682
47-4812	12,5	101	12,5	151	11683
47-4813	13	101	13	151	11684

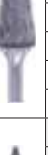


SERT METAL (KARBÜR) MATKAP UCU VE FREZE STANDI - 70 PARÇA		FİYAT KODU
Matkap Uçları (A-47...)	3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 7,5 / 8 / 8,5 / 9 / 10 mm	11685
2 Ağızlı Normal Boy TIALN	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm	
4 Ağızlı Uzun TIALN	3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 mm	
4 Ağızlı Normal Boy kaplamasız	1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12 / 14 / 16 mm	
4 Ağızlı Normal Boy TIALN	1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12 / 14 / 16 mm	
2 Ağızlı Normal Boy küresel TIALN	1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12 / 14 / 16 mm	

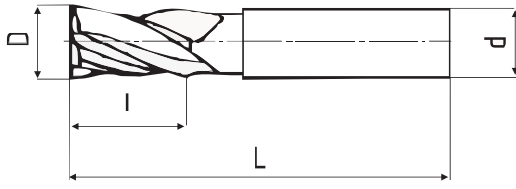
	TİP NO	KOD	ÇAP (mm)	KES. BOY (mm)	SAP (mm)	TAM BOY (mm)	FİYAT KODU
	SA-021006	C170-A0210X06F	2	10	6	38	11686
	SA-43M-DC	C170-A0313X03F	3	13	3	38	11687
	SA-12M-DC	C170-A0313X06F	3	13	6	38	11688
	SA-041306	C170-A0413X06F	4	13	6	38	11689
	SA-51M-DC	C170-A0613X03F	6	13	3	56	11690
	SA-1M-DC	C170-A0616X06F	6	16	6	56	11691
	SA-2M-DC	C170-A0820X06F	8	20	6	60	11692
	SA-3M-DC	C170-A1020X06F	10	20	6	60	11693
	SA-5M-DC	C170-A1225X06F	12	25	6	65	11694
	SA-6M-DC	C170-A1625X06F	16	25	6	65	11695
	SA-7M-DC	C170-A1925X06F	19	25	6	65	11696
	SB-42M-DC	C170-B0210X06F	2	10	6	38	11697
	SB-43M-DC	C170-B0313X03F	3	13	3	38	11698
	SB-12M-DC	C170-B0313X06F	3	13	6	38	11699
	SB-041303	C170-B0413X03F	4	13	3	38	11700
	SB-041306	C170-B0413X06F	4	13	6	38	11701
	SB-51M-DC	C170-B0613X03F	6	13	3	56	11702
	SB-1M-DC	C170-B0616X06F	6	16	6	56	11703
	SB-2M-DC	C170-B0820X06F	8	20	6	60	11704
	SB-3M-DC	C170-B1020X06F	10	20	6	60	11705
	SB-5M-DC	C170-B1225X06F	12	25	6	65	11706
	SB-6M-DC	C170-B1625X06F	16	25	6	65	11707
	SB-7M-DC	C170-B1925X06F	19	25	6	65	11708
	SB-9M-DC	C170-B2525X06F	25	25	6	65	11709
	SC-021006	C170-C0210X06F	2	10	6	38	11710
	SC-42M-DC	C170-C0313X03F	3	13	3	38	11711
	SB-041303	C170-C0413X03F	4	13	3	38	11712
	SC-041306	C170-C0413X06F	4	13	6	38	11713
	SC-51M-DC	C170-C0613X03F	6	13	3	38	11714
	SC-1M-DC	C170-C0616X06F	6	16	6	56	11715
	SC-2M-DC	C170-C0820X06F	8	20	6	60	11716
	SC-3M-DC	C170-C1020X06F	10	20	6	60	11717
	SC-5M-DC	C170-C1225X06F	12	25	6	65	11718
	SC-6M-DC	C170-C1625X06F	16	25	6	65	11719
	SC-7M-DC	C170-C1925X06F	19	25	6	65	11720
	SC-9M-DC	C170-C2525X06F	25	25	6	65	11721
	SD-42M-DC	C170-D0302X03F	3	2	3	38	11722
	SD-12M-DC	C170-D0302X06F	3	2	6	38	11723
	SD-040303	C170-D0403X03F	4	3	3	38	11724
	SD-040306	C170-D0403X06F	4	3	6	38	11725
	SD-51M-DC	C170-D0605X03F	6	5	3	33	11726
	SD-1M-DC	C170-D0605X06F	6	5	6	45	11727
	SD-2M-DC	C170-D0807X06F	8	7	6	47	11728
	SD-3M-DC	C170-D1009X06F	10	9	6	49	11729
	SD-5M-DC	C170-D1210X06F	12	10	6	51	11730
	SD-6M-DC	C170-D1614X06F	16	14	6	54	11731
	SD-7M-DC	C170-D1914X06F	19	14	6	54	11732
	SD-9M-DC	C170-D2521X06F	25	21	6	54	11733
	SE-41M-DC	C170-E0307X03F	3	7	3	38	11734
	SE-12M-DC	C170-E0307X06F	3	7	6	38	11735
	SE-51M-DC	C170-E0610X03F	6	10	3	33	11736
	SE-1M-DC	C170-E0610X06F	6	10	6	50	11737
	SE-2M-DC	C170-E0813X06F	8	13	6	53	11738
	SE-3M-DC	C170-E1016X06F	10	16	6	56	11739
	SE-5M-DC	C170-E1220X06F	12	20	6	60	11740
	SE-6M-DC	C170-E1625X06F	16	25	6	65	11741
	SE-7M-DC	C170-E1925X06F	19	25	6	65	11742
	SF-42M-DC	C170-F0313X03F	3	13	3	38	11743
	SF-51M-DC	C170-F0613X03F	6	13	3	41	11744
	SF-1M-DC	C170-F0618X06F	6	18	6	58	11745
	SF-2M-DC	C170-F0820X06F	8	20	6	65	11746
	SF-3M-DC	C170-F1020X06F	10	20	6	60	11747
	SF-5M-DC	C170-F1225X06F	12	25	6	65	11748
	SF-6M-DC	C170-F1625X06F	16	25	6	70	11749
	SF-7M-DC	C170-F1925X06F	19	25	6	70	11750

	TİP NO	KOD	ÇAP (mm)	KES. BOY (mm)	SAP (mm)	TAM BOY (mm)	FİYAT KODU
	SG-43M-DC	C170-G0313X03F	3	13	3	38	11751
	SG-51M-DC	C170-G0613X03F	6	13	3	41	11752
	SG-1M-DC	C170-G0618X06F	6	18	6	58	11753
	SG-2M-DC	C170-G0820X06F	8	20	6	65	11754
	SG-3M-DC	C170-G1020X06F	10	20	6	60	11755
	SG-5M-DC	C170-G1225X06F	12	25	6	65	11756
	SG-6M-DC	C170-G1625X06F	16	25	6	70	11757
	SG-7M-DC	C170-G1925X06F	19	25	6	70	11758
	SH-41M-DC	C170-H0307X03F	3	7	3	38	11759
	SH-1M-DC	C170-H0618X06F	6	18	6	58	11760
	SH-2M-DC	C170-H0820X06F	8	20	6	60	11761
	SH-3M-DC	C170-H1025X06F	10	25	6	65	11762
	SH-5M-DC	C170-H1232X06F	12	32	6	72	11763
	SH-6M-DC	C170-H1636X06F	16	36	6	76	11764
	SH-7M-DC	C170-H1936X06F	19	36	6	76	11765
	SJ-42M-DC	C170-J0302X03F	3	2	3	42	11766
	SJ-12M-DC	C170-J0302X06F	3	2	6	42	11767
	SJ-1M-DC	C170-J0605X06F	6	5	6	48	11768
	SJ-2M-DC	C170-J0807X06F	8	7	6	47	11769
	SJ-3M-DC	C170-J1008X06F	10	8	6	52	11770
	SJ-5M-DC	C170-J1210X06F	12	10	6	54	11771
	SJ-6M-DC	C170-J1613X06F	16	13	6	56	11772
	SJ-7M-DC	C170-J1913X06F	19	13	6	56	11773
	SK-42M-DC	C170-K0301X03F	3	1	3	42	11774
	SK-1M-DC	C170-K0603X06F	6	3	6	45	11775
	SK-2M-DC	C170-K0804X06F	8	4	6	47	11776
	SK-3M-DC	C170-K1005X06F	10	5	6	48	11777
	SK-5M-DC	C170-K1206X06F	12	6	6	48	11778
	SK-6M-DC	C170-K1608X06F	16	8	6	50	11779
	SK-7M-DC	C170-K1908X06F	19	8	6	50	11780
	SK-9M-DC	C170-K2512X06F	25	12	6	50	11781
	SL-021306	C170-L0213X06F	2	13	6	38	11782
	SL-42M-DC	C170-L0313X03F	3	13	3	38	11783
	SL-12M-DC	C170-L0313X06F	3	13	6	38	11784
	SL-041306	C170-L0413X06F	4	13	6	38	11785
	SL-51M-DC	C170-L0613X03F	6	13	3	41	11786
	SL-1M-DC	C170-L0616X06F	6	16	6	56	11787
	SL-2M-DC	C170-L0822X06F	8	22	6	62	11788
	SL-3M-DC	C170-L1025X06F	10	25	6	65	11789
	SL-5M-DC	C170-L1228X06F	12	28	6	68	11790
	SL-6M-DC	C170-L1633X06F	16	33	6	73	11791
	SL-7M-DC	C170-L1933X06F	19	33	6	73	11792
	SM-42M-DC	C170-M0311X03F	3	11	3	38	11793
	SM-12M-DC	C170-M0311X06F	3	11	6	38	11794
	SM-51M-DC	C170-M0618X03F	6	18	3	46	11795
	SM-1M-DC	C170-M0618X06F	6	18	6	58	11796
	SM-2M-DC	C170-M0820X06F	8	20	6	65	11797
	SM-3M-DC	C170-M1020X06F	10	20	6	60	11798
	SM-5M-DC	C170-M1225X06F	12	25	6	65	11799
	SM-6M-DC	C170-M1625X06F	16	25	6	65	11800
	SM-7M-DC	C170-M1925X06F	19	25	6	65	11801
	SN-42M-DC	C170-N0307X03F	3	7	3	38	11802
	SN-12M-DC	C170-N0307X06F	3	7	6	38	11803
	SN-1M-DC	C170-N0607X06F	6	7	6	47	11804
	SN-2M-DC	C170-N0807X06F	8	7	6	50	11805
	SN-3M-DC	C170-N1010X06F	10	10	6	55	11806
	SN-4M-DC	C170-N1213X06F	12	13	6	53	11807
	SN-6M-DC	C170-N1613X06F	16	13	6	58	11808

	TİP NO	KOD	ÇAP (mm)	KES.BOY (mm)	SAP (mm)	TAM BOY (mm)	FİYAT KODU
	SA-43M-DC	C175-A0313X03	3	13	3	38	11809
	SA-1M-DC	C175-A0616X06	6	16	6	56	11810
	SA-2M-DC	C175-A0820X06	8	20	6	60	11811
	SA-3M-DC	C175-A1020X06	10	20	6	60	11812
	SA-5M-DC	C175-A1225X06	12	25	6	65	11813
	SA-6M-DC	C175-A1625X06	16	25	6	65	11814
	SB-43M-DC	C175-B0313X03	3	13	3	38	11815
	SB-1M-DC	C175-B0616X06	6	16	6	56	11816
	SB-2M-DC	C175-B0820X06	8	20	6	60	11817
	SB-3M-DC	C175-B1020X06	10	20	6	60	11818
	SB-5M-DC	C175-B1225X06	12	25	6	65	11819
	SB-6M-DC	C175-B1625X06	16	25	6	65	11820
	SC-42M-DC	C175-C0313X03	3	13	3	38	11821
	SC-1M-DC	C175-C0616X06	6	16	6	56	11822
	SC-2M-DC	C175-C0820X06	8	20	6	60	11823
	SC-3M-DC	C175-C1020X06	10	20	6	60	11824
	SC-5M-DC	C175-C1225X06	12	25	6	65	11825
	SC-6M-DC	C175-C1625X06	16	25	6	65	11826
	SD-42M-DC	C175-D0302X03	3	2	3	38	11827
	SD-1M-DC	C175-D0605X06	6	5	6	45	11828
	SD-2M-DC	C175-D0807X06	8	7	6	47	11829
	SD-3M-DC	C175-D1009X06	10	9	6	49	11830
	SD-5M-DC	C175-D1210X06	12	10	6	51	11831
	SD-6M-DC	C175-D1614X06	16	14	6	54	11832
	SE-41M-DC	C175-E0307X03	3	7	3	38	11833
	SE-1M-DC	C175-E0610X06	6	10	6	50	11834
	SE-2M-DC	C175-E0813X06	8	13	6	53	11835
	SE-3M-DC	C175-E1016X06	10	16	6	56	11836
	SE-5M-DC	C175-E1220X06	12	20	6	60	11837
	SE-6M-DC	C175-E1625X06	16	25	6	65	11838
	SF-42M-DC	C175-F0313X03	3	13	3	38	11839
	SF-1M-DC	C175-F0618X06	6	18	6	58	11840
	SF-2M-DC	C175-F0820X06	8	20	6	65	11841
	SF-3M-DC	C175-F1020X06	10	20	6	60	11842
	SF-5M-DC	C175-F1225X06	12	25	6	65	11843
	SF-6M-DC	C175-F1625X06	16	25	6	70	11844
	SG-43M-DC	C175-G0313X03	3	13	3	38	11845
	SG-1M-DC	C175-G0618X06	6	18	6	58	11846
	SG-2M-DC	C175-G0820X06	8	20	6	65	11847
	SG-3M-DC	C175-G1020X06	10	20	6	60	11848
	SG-5M-DC	C175-G1225X06	12	25	6	65	11849
	SG-6M-DC	C175-G1625X06	16	25	6	70	11850

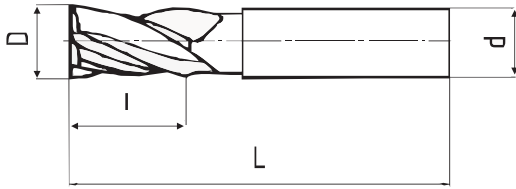
	TİP NO	KOD	ÇAP (mm)	KES.BOY (mm)	SAP (mm)	TAM BOY (mm)	FİYAT KODU
	SH-41M-DC	C175-H0307X03	3	7	3	38	11851
	SH-1M-DC	C175-H0618X06	6	18	6	58	11852
	SH-2M-DC	C175-H0820X06	8	20	6	60	11853
	SH-3M-DC	C175-H1025X06	10	25	6	65	11854
	SH-5M-DC	C175-H1232X06	12	32	6	72	11855
	SH-6M-DC	C175-H1636X06	16	36	6	76	11856
	SJ-42M-DC	C175-J0302X03	3	2	3	42	11857
	SJ-1M-DC	C175-J0605X06	6	5	6	48	11858
	SJ-2M-DC	C175-J0807X06	8	7	6	47	11859
	SJ-3M-DC	C175-J1008X06	10	8	6	52	11860
	SJ-5M-DC	C175-J1210X06	12	10	6	54	11861
	SJ-6M-DC	C175-J1613X06	16	13	6	56	11862
	SK-42M-DC	C175-K0301X03	3	1	3	42	11863
	SK-1M-DC	C175-K0603X06	6	3	6	45	11864
	SK-2M-DC	C175-K0804X06	8	4	6	47	11865
	SK-3M-DC	C175-K1005X06	10	5	6	48	11866
	SK-5M-DC	C175-K1206X06	12	6	6	48	11867
	SK-6M-DC	C175-K1608X06	16	8	6	50	11868
	SL-42M-DC	C175-L0313X03	3	13	3	38	11869
	SL-1M-DC	C175-L0616X06	6	16	6	56	11870
	SL-2M-DC	C175-L0822X06	8	22	6	62	11871
	SL-3M-DC	C175-L1025X06	10	25	6	65	11872
	SL-5M-DC	C175-L1228X06	12	28	6	68	11873
	SL-6M-DC	C175-L1633X06	16	33	6	73	11874
	SM-42M-DC	C175-M0311X03	3	11	3	38	11875
	SM-1M-DC	C175-M0618X06	6	18	6	58	11876
	SM-2M-DC	C175-M0820X06	8	20	6	65	11877
	SM-3M-DC	C175-M1020X06	10	20	6	60	11878
	SM-5M-DC	C175-M1225X06	12	25	6	65	11879
	SM-6M-DC	C175-M1625X06	16	25	6	65	11880
	SN-42M-DC	C175-M1925X06	19	25	6	65	11881
	SN-42M-DC	C175-N0307X03	3	7	3	38	11882
	SN-1M-DC	C175-N0607X06	6	7	6	47	11883
	SN-2M-DC	C175-N0807X06	8	7	6	50	11884
	SN-3M-DC	C175-N1010X06	10	10	6	55	11885
	SN-4M-DC	C175-N1213X06	12	13	6	53	11886
	SN-6M-DC	C175-N1613X06	16	13	6	58	11887

TIALN KAPLAMALI STANDART SERT METAL (KARBÜR) PARMAC FREZELER

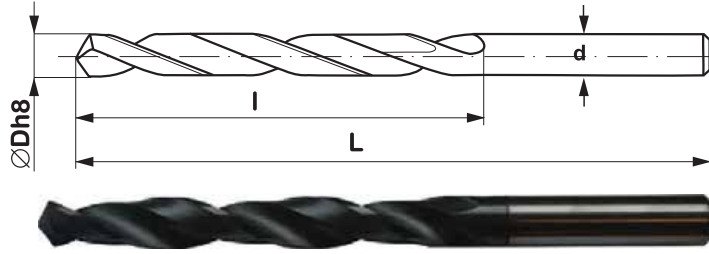
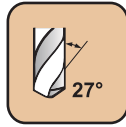


D	I	d	L	4 AĞIZLI	FİYAT KODU
1	3	3	38	C211-010	11888
1,5	5	3	38	C211-015	11889
2	6	3	38	C211-020	11890
3	10	3	45	C211-030	11891
4	12	4	45	C211-040	11892
5	15	5	50	C211-050	11893
6	15	6	50	C211-060	11894
7	20	7	60	C211-070	11895
8	20	8	60	C211-080	11896
9	25	9	70	C211-090	11897
10	25	10	70	C211-100	11898
11	25	11	75	C211-110	11899
12	25	12	75	C211-120	11900
13	25	13	75	C211-130	11901
14	35	14	90	C211-140	11902
15	35	14	90	C211-150	11903
16	35	16	90	C211-160	11904
18	40	18	105	C211-180	11905
20	40	20	105	C211-200	11906
22	40	22	105	C211-220	11907
24	40	24	105	C211-240	11908
25	40	25	105	C211-250	11909

TIALN KAPLAMALI UZUN SERT METAL (KARBÜR) PARMAC FREZELER

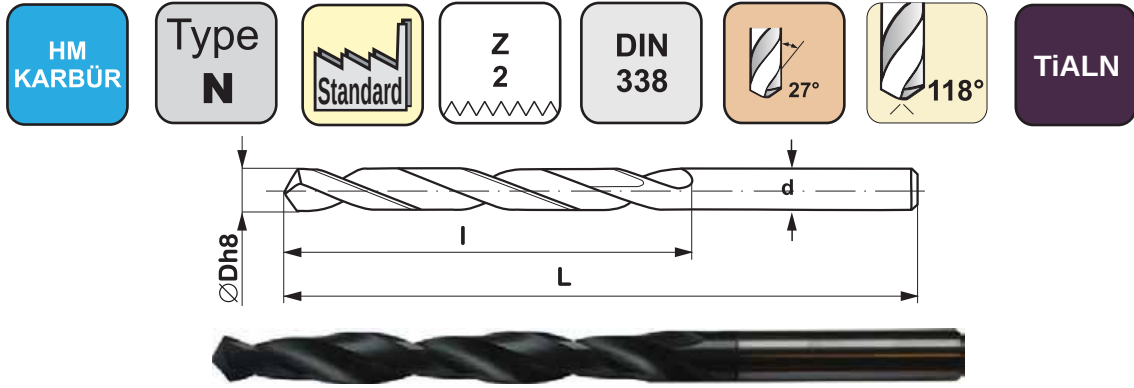


D	I	d	L	4 AĞIZLI	FİYAT KODU
3	25	3	65	C241-030	11910
4	25	4	65	C241-040	11911
5	25	5	75	C241-050	11912
6	25	6	75	C241-060	11913
8	25	8	75	C241-080	11914
10	38	10	100	C241-100	11915
12	50	12	100	C241-120	11916
14	56	14	125	C241-140	11917
16	75	16	150	C241-160	11918
18	75	18	150	C241-180	11919
20	75	20	150	C241-200	11920
25	75	25	150	C241-250	11921



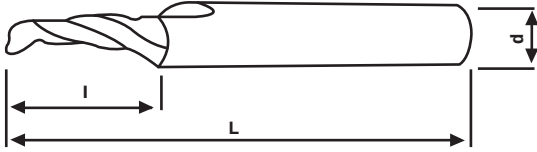
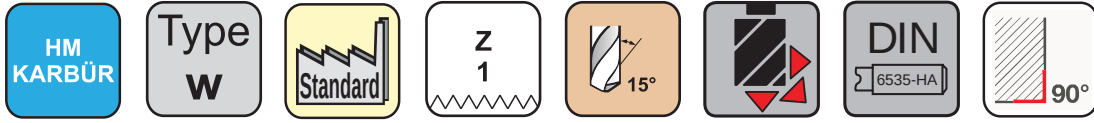
KOD	D	I	d	L	FİYAT KODU
C45-020	2	12	2	38	11922
C45-021	2,1	13	2,1	40	11923
C45-022	2,2	13	2,2	40	11924
C45-023	2,3	13	2,3	40	11925
C45-024	2,4	14	2,4	43	11926
C45-025	2,5	14	2,5	43	11927
C45-026	2,6	16	2,6	46	11928
C45-027	2,7	16	2,7	46	11929
C45-028	2,8	16	2,8	46	11930
C45-029	2,9	16	2,9	46	11931
C45-030	3	16	3	46	11932
C45-031	3,1	18	3,1	49	11933
C45-032	3,2	18	3,2	49	11934
C45-033	3,3	18	3,3	49	11935
C45-034	3,4	20	3,4	52	11936
C45-035	3,5	20	3,5	52	11937
C45-036	3,6	20	3,6	52	11938
C45-037	3,7	20	3,7	52	11939
C45-038	3,8	22	3,8	55	11940
C45-039	3,9	22	3,9	55	11941
C45-040	4	22	4	55	11942
C45-041	4,1	22	4,1	55	11943
C45-042	4,2	22	4,2	55	11944
C45-043	4,3	24	4,3	58	11945
C45-044	4,4	24	4,4	58	11946
C45-045	4,5	24	4,5	58	11947
C45-046	4,6	24	4,6	58	11948
C45-047	4,7	26	4,7	62	11949
C45-048	4,8	26	4,8	62	11950
C45-049	4,9	26	4,9	62	11951
C45-050	5	26	5	62	11952
C45-051	5,1	26	5,1	62	11953
C45-052	5,2	26	5,2	62	11954
C45-053	5,3	26	5,3	62	11955
C45-054	5,4	28	5,4	66	11956
C45-055	5,5	28	5,5	66	11957
C45-057	5,7	28	5,7	66	11958
C45-058	5,8	28	5,8	66	11959
C45-059	5,9	28	5,9	66	11960
C45-060	6	28	6	66	11961
C45-061	6,1	31	6,1	70	11962
C45-062	6,2	31	6,2	70	11963
C45-063	6,3	31	6,3	70	11964
C45-064	6,4	31	6,4	70	11965
C45-065	6,5	31	6,5	70	11966

KOD	D	I	d	L	FİYAT KODU
C45-066	6,6	31	6,6	70	11967
C45-067	6,7	31	6,7	70	11968
C45-068	6,8	31	6,8	70	11969
C45-069	6,9	31	6,9	70	11970
C45-070	7	34	7	74	11971
C45-071	7,1	34	7,1	74	11972
C45-072	7,2	34	7,2	74	11973
C45-073	7,3	34	7,3	74	11974
C45-074	7,4	34	7,4	74	11975
C45-075	7,5	34	7,5	74	11976
C45-076	7,6	37	7,6	79	11977
C45-077	7,7	37	7,7	79	11978
C45-078	7,8	37	7,8	79	11979
C45-079	7,9	37	7,9	79	11980
C45-080	8	37	8	79	11981
C45-081	8,1	37	8,1	79	11982
C45-082	8,2	37	8,2	79	11983
C45-083	8,3	37	8,3	79	11984
C45-084	8,4	37	8,4	79	11985
C45-085	8,5	37	8,5	79	11986
C45-086	8,6	40	8,6	84	11987
C45-087	8,7	40	8,7	84	11988
C45-088	8,8	40	8,8	84	11989
C45-089	8,9	40	8,9	84	11990
C45-090	9	40	9	84	11991
C45-095	9,5	40	9,5	84	11992
C45-100	10	43	10	89	11993
C45-102	10,2	43	10,2	89	11994
C45-105	10,5	43	10,5	89	11995
C45-110	11	47	11	95	11996
C45-115	11,5	47	11,5	95	11997
C45-120	12	51	12	102	11998
C45-125	12,5	51	12,5	102	11999
C45-130	13	51	13	102	12000
C45-140	14	54	14	107	12001
C45-145	14,5	54	14,5	107	12002
C45-150	15	56	15	111	12003
C45-160	16	58	16	115	12004
C45-165	16,5	58	16,5	115	12005
C45-170	17	60	17	117	12006
C45-175	17,5	62	17,5	123	12007
C45-180	18	62	18	123	12008
C45-185	18,5	64	18,5	127	12009
C45-190	19	64	19	127	12010
C45-200	20	66	20	131	12011



KOD	D	L	d	L	FİYAT KODU
C47-020	2	24	2	49	12012
C47-021	2,1	24	2,1	49	12013
C47-022	2,2	27	2,2	53	12014
C47-023	2,3	27	2,3	53	12015
C47-024	2,4	30	2,4	57	12016
C47-025	2,5	30	2,5	57	12017
C47-026	2,6	30	2,6	57	12018
C47-027	2,7	33	2,7	61	12019
C47-028	2,8	33	2,8	61	12020
C47-029	2,9	33	2,9	61	12021
C47-030	3	33	3	61	12022
C47-031	3,1	36	3,1	65	12023
C47-032	3,2	36	3,2	65	12024
C47-033	3,3	36	3,3	65	12025
C47-034	3,4	39	3,4	70	12026
C47-035	3,5	39	3,5	70	12027
C47-036	3,6	39	3,6	70	12028
C47-037	3,7	39	3,7	70	12029
C47-038	3,8	43	3,8	75	12030
C47-039	3,9	43	3,9	75	12031
C47-040	4	43	4	75	12032
C47-041	4,1	43	4,1	75	12033
C47-042	4,2	43	4,2	75	12034
C47-043	4,3	47	4,3	80	12035
C47-044	4,4	47	4,4	80	12036
C47-045	4,5	47	4,5	80	12037
C47-046	4,6	47	4,6	80	12038
C47-047	4,7	47	4,7	80	12039
C47-048	4,8	52	4,8	86	12040
C47-049	4,9	52	4,9	86	12041
C47-050	5	52	5	86	12042
C47-051	5,1	52	5,1	86	12043
C47-052	5,2	52	5,2	86	12044
C47-053	5,3	52	5,3	86	12045
C47-054	5,4	57	5,4	93	12046
C47-055	5,5	57	5,5	93	12047
C47-056	5,6	57	5,6	93	12048
C47-057	5,7	57	5,7	93	12049
C47-058	5,8	57	5,8	93	12050
C47-059	5,9	57	5,9	93	12051
C47-060	6	57	6	93	12052
C47-061	6,1	63	6,1	101	12053
C47-062	6,2	63	6,2	101	12054
C47-063	6,3	63	6,3	101	12055
C47-064	6,4	63	6,4	101	12056
C47-065	6,5	63	6,5	101	12057
C47-066	6,6	63	6,6	101	12058
C47-067	6,7	63	6,7	101	12059
C47-068	6,8	69	6,8	109	12060
C47-069	6,9	69	6,9	109	12061
C47-070	7	69	7	109	12062

KOD	D	L	d	L	FİYAT KODU
C47-071	7,1	69	7,1	109	12063
C47-072	7,2	69	7,2	109	12064
C47-073	7,3	69	7,3	109	12065
C47-074	7,4	69	7,4	109	12066
C47-075	7,5	69	7,5	109	12067
C47-076	7,6	69	7,6	109	12068
C47-077	7,7	75	7,7	117	12069
C47-078	7,8	75	7,8	117	12070
C47-079	7,9	75	7,9	117	12071
C47-080	8	75	8	117	12072
C47-081	8,1	75	8,1	117	12073
C47-082	8,2	75	8,2	117	12074
C47-083	8,3	75	8,3	117	12075
C47-084	8,4	75	8,4	117	12076
C47-085	8,5	75	8,5	117	12077
C47-086	8,6	81	8,6	125	12078
C47-087	8,7	81	8,7	125	12079
C47-088	8,8	81	8,8	125	12080
C47-089	8,9	81	8,9	125	12081
C47-090	9	81	9	125	12082
C47-091	9,1	81	9,1	125	12083
C47-092	9,2	81	9,2	125	12084
C47-093	9,3	81	9,3	125	12085
C47-094	9,4	81	9,4	125	12086
C47-095	9,5	81	9,5	125	12087
C47-096	9,6	81	9,6	125	12088
C47-097	9,7	81	9,7	125	12089
C47-098	9,8	87	9,8	133	12090
C47-099	9,9	87	9,9	133	12091
C47-100	10	87	10	133	12092
C47-101	10,1	87	10,1	133	12093
C47-102	10,2	87	10,2	133	12094
C47-103	10,3	87	10,3	133	12095
C47-104	10,4	87	10,4	133	12096
C47-105	10,5	87	10,5	133	12097
C47-106	10,6	94	10,6	142	12098
C47-107	10,7	94	10,7	142	12099
C47-108	10,8	94	10,8	142	12100
C47-109	10,9	94	10,9	142	12101
C47-110	11	94	11	142	12102
C47-115	11,5	94	11,5	142	12103
C47-120	12	101	12	151	12104
C47-125	12,5	101	12,5	151	12105
C47-130	13	101	13	151	12106
C47-135	13,5	101	13,5	151	12107
C47-140	14	120	14	175	12108
C47-145	14,5	120	14,5	175	12109
C47-150	15	120	15	175	12110
C47-160	16	120	16	175	12111
C47-180	18	120	18	175	12112



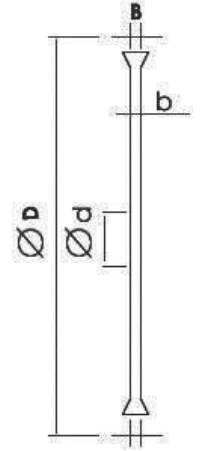
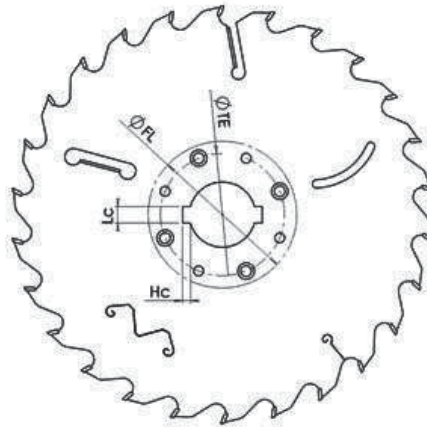
Aluminyum ve Sert Plastik İçin

Ø	L	d	L	KOD	FİYAT KODU
3	8	3	60	C901-1101	12113
3	8	8	60	C901-1102	12114
3	8	3	90	C901-1103	12115
4	12	4	60	C901-1111	12116
4	12	8	60	C901-1112	12117
4	12	4	90	C901-1113	12118
5	16	5	60	C901-1121	12119
5	16	8	60	C901-1122	12120
5	16	5	90	C901-1123	12121
6	20	6	60	C901-1131	12122
6	20	8	60	C901-1132	12123
6	20	6	90	C901-1133	12124
8	25	8	60	C901-1141	12125
8	25	8	90	C901-1143	12126

SERT METAL (KARBÜR) FREZELERİN KULLANIM DEĞERLERİ

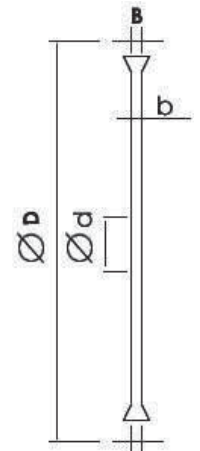
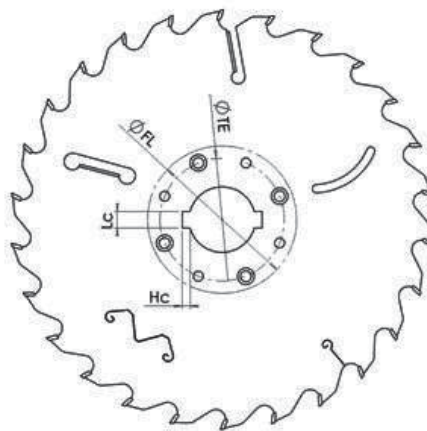
DEVİR SAYISI (RPM)										
MALZEME	Yerleme (m/dakika)	6,5 mm'e kadar		6,5 - 12,5 mm		12,6 - 19 mm		19,1 - 25 mm		
Alüminyum / Alaşımları	183	366	9168	17912	8956	9295	4620	6128	3048	4657
Bronz / Pirinç	91	168	4584	8210	4478	4269	2310	2809	1524	2135
Bakır / Alaşımları	152	274	7640	13435	7463	6986	3850	4596	2540	3493
Demir Döküm (Yumuşak ± 195 bhn)	61	152	3056	7464	2985	3881	1540	2553	1016	1941
Demir Döküm (Orta ± 255 bhn)	38	107	1910	5225	1866	2717	963	1787	635	1358
Demir Döküm (Sert ± 275 bhn)	24	91	1222	4478	1194	2329	616	1532	406	1164
Magnezyum	244	427	12224	20898	11942	10867	6161	7149	4064	5436
Krom Nikel Alaşımları	20	53	993	2612	970	1358	500	894	330	679
Plastikler	183	366	9168	17913	8956	9315	4620	6128	3048	4657
Sıcak İş Çelikleri (35-40 Rc)	46	107	2292	5225	2239	2717	1155	1787	762	1358
Sıcak İş Çelikleri (40-45 Rc)	38	84	1910	4105	1866	2135	963	1404	635	1067
Sıcak İş Çelikleri (45+ Rc)	15	61	764	2985	746	1552	385	1021	254	776
Çelik - Karbon	53	107	2674	5225	2612	2717	1348	1787	889	1358
Çelik - Kalıp	15	76	764	3732	746	1941	385	1277	254	970
Çelik - T ağırm	46	76	2292	3732	2239	1941	1155	1277	762	970
Paslanmaz Çelik - Yumuşak	76	122	3820	5971	3731	3105	1925	2043	770	1552
Paslanmaz Çelik - Sert	23	76	1146	3732	1119	1941	578	1277	381	970
Titanyum Alaşımları	27	63	1375	3359	1343	1747	693	1149	457	873

ALUMİNYUM TESTERESİ (ALGOR)



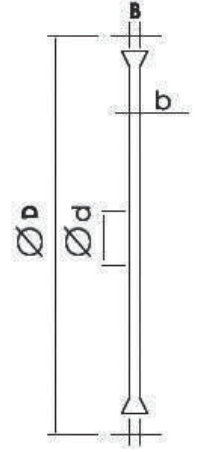
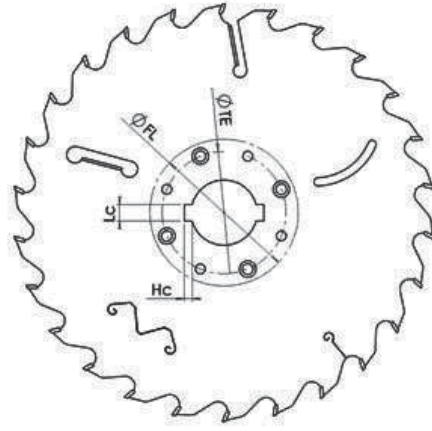
KOD	D (mm)	B/b (mm)	Z	α	d (mm)	FİYAT KODU
LC2508002	250	3,2-2,2	80	-6°	30	12127
LC3009604	300	3,2-2,4	96	-6°	30	12128
LC3501085	350	3,4-2,8	108	-6°	30	12129
F4003612032	400	3,6-2,8	120	-6°	32	12130
F4204010830	420	4,0-3,0	108	-6°	30	12131
F4504012032	450	4,0-3,0	120	-6°	32	12132
F4504012832	450	4,0-3,0	128	-6°	32	12133
F5504510830	550	4,5-3,5	108	-6°	30	12134
F5504512030	550	4,5-3,5	120	-6°	30	12135
F5504512032	550	4,5-3,5	120	-6°	32	12136

çizici



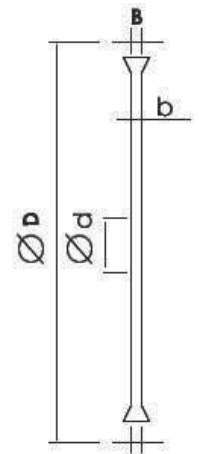
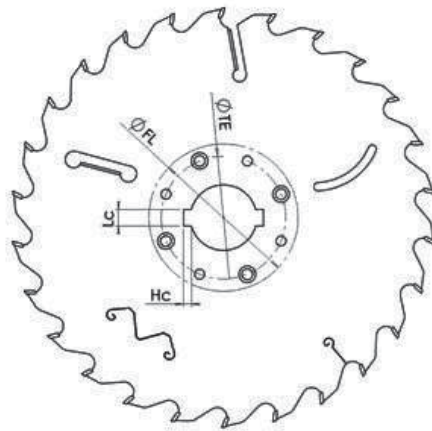
KOD	D (mm)	B/b (mm)	Z	α	d (mm)	FİYAT KODU
F125312420	125	3,2-2,2	24	10°	20	12137

AHŞAP TESTERESİ (LIBRA)



KOD	D (mm)	B/b (mm)	Z	α	d (mm)	FİYAT KODU
F300322830	300	3,2-2,2	28	20°	30	12138

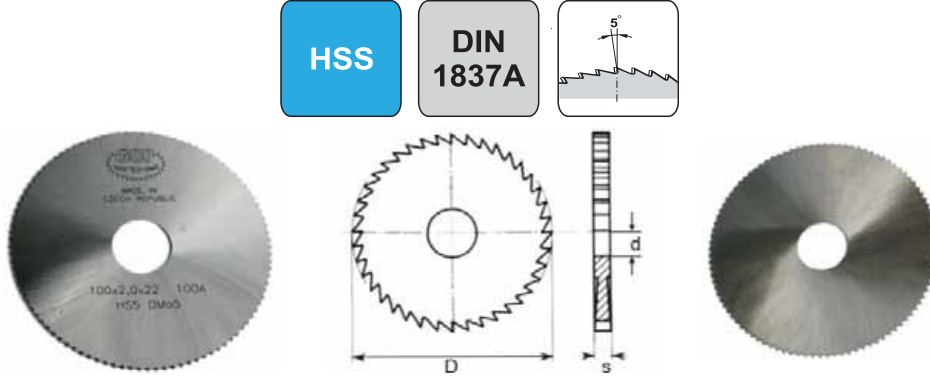
MDF TESTERESİ (INDUS)



KOD	D (mm)	B/b (mm)	Z	α	d (mm)	FİYAT KODU
LC2508004	250	3,2-2,2	80	10°	30	12139
LC3009603	300	3,2-2,2	96	10°	30	12140

METAL DAİRE TESTERE

DIN 1837A HSS

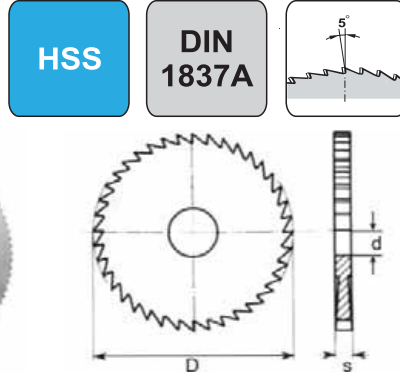


DxS (mm)	d (mm)	Z Diş sayısı	GSP	PLD
			GSP	C700
			FİYAT KODU	FİYAT KODU
25X0,4	8	48	12141	12182
25X0,6	8	48	12142	12183
25X1,0	8	48	12143	12184
25X1,2	8	48	12144	12185
25X1,5	8	48	12145	12186
25X1,6	8	48	12146	12187
25X2,0	8	48	12147	12188
32X1,0	8	48	12148	12189
32X1,2	8	48	12149	12190
32X1,5	8	48	12150	12191
32X1,6	8	48	12151	12192
32X2,0	8	48	12152	12193
32X4,0	8	32	12153	12194
32X5,0	8	32	12154	12195
40X0,2	10	128/160	12155	12196
40X0,25	10	100/160	12156	12197
40X0,3	10	100/160	12157	12198
40X0,4	10	128/160	12158	12199
40X0,5	10	80	12159	12200
40X0,6	10	80	12160	12201
40X0,7	10	80	12161	12202
40X0,8	10	80	12162	12203
40X0,9	10	80	12163	12204
40X1,0	10	64	12164	12205
40X1,2	10	64	12165	12206
40X1,5	10	64	12166	12207
40X1,6	10	64	12167	12208
40X2,0	10	48	12168	12209
40X2,5	10	48	12169	12210
40X3,0	10	48	12170	12211
50X0,2	13	128/200	12171	12212
50X0,25	13	128/200	12172	12213
50X0,3	10/13	128/160/200	12173	12214
50X0,4	13	100/200	12174	12215
50X0,5	13	100/200	12175	12216
50X0,6	13	100	12176	12217
50X0,7	13	100	12177	12218
50X0,8	13	80	12178	12219
50X0,9	13	80	12179	12220
50X1,0	13	80	12180	12221
50X1,2	13	80	12181	12222

DxS (mm)	d (mm)	Z Diş sayısı	GSP	PLD
			GSP	C700
			FİYAT KODU	FİYAT KODU
50X1,5	13	64	12223	12264
50X1,6	13	64	12224	12265
50X2,0	13	64	12225	12266
50X2,5	13	64	12226	12267
50X3,0	13	48	12227	12268
50X4,0	13	48	12228	12269
50X5,0	13	48	12229	12270
63X0,2	10/13/16	128/200	12230	12271
63X0,25	13/16	150/200	12231	12272
63X0,3	10/13/16	128/200	12232	12273
63X0,4	10/13/16	128/200	12233	12274
63X0,5	13/16	128/200	12234	12275
63X0,6	16	100	12235	12276
63X0,7	16	100	12236	12277
63X0,8	16	100	12237	12278
63X0,9	16	100	12238	12279
63X1,0	16	100	12239	12280
63X1,2	16	100	12240	12281
63X1,5	16	80	12241	12282
63X1,6	16	80	12242	12283
63X2,0	16	80	12243	12284
63X2,5	16	64	12244	12285
63X3,0	16	64	12245	12286
63X3,5	16	64	12246	12287
63X4,0	16	64	12247	12288
63X5,0	16	48	12248	12289
63X6,0	16	48	12249	12290
80X0,3	22	160	12250	12291
80X0,4	22	160	12251	12292
80X0,5	22	128	12252	12293
80X0,6	22	128	12253	12294
80X0,7	22	128	12254	12295
80X0,8	22	128	12255	12296
80X0,9	22	128	12256	12297
80X1,0	22	100	12257	12298
80X1,2	22	100	12258	12299
80X1,4	22	100	12259	12300
80X1,5	22	100	12260	12301
80X1,6	22	100	12261	12302
80X2,0	22	80	12262	12303
80X2,5	22	80	12263	12304

METAL DAİRE TESTERE

DIN 1837A HSS



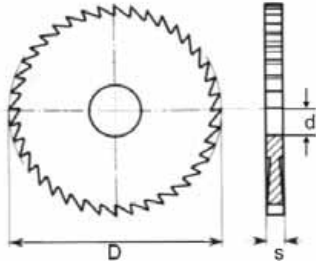
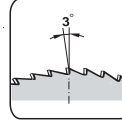
DxS (mm)	d (mm)	Z Diş sayısı	GSP	PLD
			C700	C700
			FİYAT KODU	FİYAT KODU
80X3,0	22	80	12305	12340
80X3,5	22	80	12306	12341
80X4,0	22	64	12307	12342
80X5,0	22	64	12308	12343
80X6,0	22	64	12309	12344
100X0,5	22	160	12310	12345
100X0,6	22	160	12311	12346
100X0,7	22	160	12312	12347
100X0,8	22	128	12313	12348
100X0,9	22	128	12314	12349
100X1,0	22	128	12315	12350
100X1,2	22	128	12316	12351
100X1,5	22	128	12317	12352
100X1,6	22	100	12318	12353
100X2,0	22	100	12319	12354
100X2,5	22	100	12320	12355
100X3,0	22	80	12321	12356
100X3,5	22	80	12322	12357
100X4,0	22	80	12323	12358
100X5,0	22	80	12324	12359
100X6,0	22	64	12325	12360
125X0,6	22/27	160	12326	12361
125X0,8	22/27	160	12327	12362
125X1,0	22/27	160	12328	12363
125X1,2	22/27	128	12329	12364
125X1,5	22/27	128	12330	12365
125X1,6	22/27	128	12331	12366
125X2,0	22/27	64/128	12332	12367
125X2,5	22/27	64/100	12333	12368
125X3,0	22/27	100	12334	12369
125X3,5	22/27	100	12335	12370
125X4,0	22/27	100	12336	12371
125X5,0	22/27	80	12337	12372
125X6,0	22/27	80	12338	12373
160X1,0	32	160	12339	12374

DxS (mm)	d (mm)	Z Diş sayısı	GSP	PLD
			C700	C700
			FİYAT KODU	FİYAT KODU
160X1,2	32	80/100/160	12375	12409
160X1,4	32	80	12376	12410
160X1,6	32	80/100/160	12377	12411
160X2,0	32	128	12378	12412
160X2,5	32	128	12379	12413
160X3,0	32	128	12380	12414
160X3,5	32	64/128	12381	12415
160X4,0	32	64/100	12382	12416
160X5,0	32	100	12383	12417
160X6,0	32	100	12384	12418
200X1,0	32	100/200	12385	12419
200X1,2	32	100/200	12386	12420
200X1,5	32	160/200	12387	12421
200X1,6	32	100/160/200	12388	12422
200X2,0	32	80/160	12389	12423
200X2,5	32	160	12390	12424
200X3,0	32	128	12391	12425
200X3,5	32	128	12392	12426
200X4,0	32	128	12393	12427
200X4,5	32	128	12394	12428
200X5,0	32	128	12395	12429
200X6,0	32	100	12396	12430
250X2,0	32	200	12397	12431
250X2,5	32	160/200	12398	12432
250X3,0	32	160/200	12399	12433
250X4,0	32	160	12400	12434
250X5,0	32	160	12401	12435
275X2,5	32	220	12402	12436
275X3,0	32	160	12403	12437
275X4,0	32	160	12404	12438
275X5,0	32	160	12405	12439
300X3,0	32	160	12406	12440
300X4,0	32	160	12407	12441
300X5,0	32	160	12408	12442

KARBÜR DAİRE TESTERELER

DIN 1837A

VHM

DIN
1837A

DxS (mm)	d (mm)	Z Diş sayısı	C702
			FİYAT KODU
30x0,5	10	80	12443
30x0,6	10	80	12444
30x0,7	10	80	12445
30x0,8	10	80	12446
30x0,9	10	80	12447
30x1,0	10	64	12448
30x1,2	10	64	12449
30x1,5	10	64	12450
30x1,6	10	64	12451
30x2,0	10	48	12452
30x2,5	10	48	12453
30x3,0	10	48	12454
40x0,2	10	128	12455
40x0,3	10	100	12456
40x0,4	10	100	12457
40x0,5	10	80	12458
40x0,6	10	80	12459
40x0,7	10	80	12460
40x0,8	10	80	12461
40x1,0	10	64	12462
40x1,2	10	64	12463
40x1,5	10	64	12464
40x1,6	10	64	12465
40x2,0	10	48	12466
40x2,5	10	48	12467

DxS (mm)	d (mm)	Z Diş sayısı	C702
			FİYAT KODU
40x3,0	10	48	12468
50x1,0	13	80	12469
50x1,5	13	64	12470
50x2,0	13	64	12471
50x2,5	13	64	12472
50x3,0	13	48	12473
63x1,0	16	100	12474
63x1,5	16	80	12475
63x2,0	16	64	12476
63x2,5	16	64	12477
63x3,0	16	64	12478
63x3,5	16	64	12479
80x1,0	22	100	12480
80x1,5	22	100	12481
80x2,0	22	80	12482
80x2,5	22	80	12483
80x3,0	22	80	12484
80x3,5	22	80	12485
100x1,0	22	128	12486
100x1,5	22	128	12487
100x2,0	22	100	12488
100x2,5	22	100	12489
100x3,0	22	80	12490
100x3,5	22	80	12491

EL TESTERE LAMASI



BOY (mm)	EN (mm)	KALINLIK (mm)	Z Diş sayısı	
				PLANA
				HSS
				FİYAT KODU
300	13	0,60	18	12492
300	13	0,60	24	12493
300	25	0,65	18	12494
300	25	0,65	24	12495
300 Cr	25	0,80	18	12496
300 Cr	25	0,80	24	12497

MAKİNA TESTERE LAMASI



BOY (mm)	EN (mm)	KALINLIK (mm)	Z Diş sayısı	
				PLANA
				HSS
				FİYAT KODU
300	25	1,60	6	12498
300	25	1,60	8	12499
350	32	1,60	6	12500
350	32	1,60	8	12501
400	32	1,60	6	12502
400	32	1,60	8	12503
450	32	1,60	6	12504
450	32	1,60	8	12505
500	40	2,00	6	12506
500	40	2,00	8	12507
600	50	2,00	6	12508
600	50	2,00	8	12509
700	50	2,50	6	12510
700	50	2,50	8	12511

Allpower®

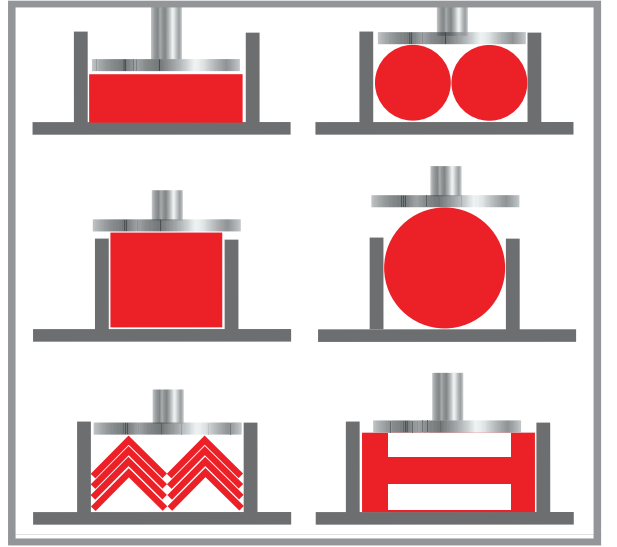


Allpower®

İÇİ DOLU MALZEMELERİN KESİMİ İÇİN DİZAYN EDİLMİŞTİR

- POZİTİF KESME AÇISI UYGULANMIŞTIR.
- ATÖLYE PARTLARINDAN SERİ YMALAT PARTLARINA VE AĞIR SANAYİYE KADAR GENİP BİR UYGULAMA ALANI VARDIR.
- ÖZELLİKLE DOLU MALZEMELERİN KESİMİNE UYGUNDUR.
- HSS M42 İPVEÇ ÇELİDİNDEN YMAL EDİLMİPTİR.

UYGULAMA



TEKNİK ÖZELLİKLERİ

DİP HATVESİ (dip/inch)

EN x KALINLIK	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	FİYAT KODU
12 x 0,6					■	■	■	12512
12 x 0,9							■	12513
19 x 0,9			■	■	■	■	■	12514
27 x 0,9	■	■	■	■	■	■	■	12515
34 x 1.1	■	■	■	■	■			12516
41 x 1.3	■	■	■	■				12517
54 x 1.6	■	■		■				12518
67 x 1,6	■	■	■					12519

■ STOKTAN TEMİN EDİLİR

■ İSTEDE BAĞLI SİPARİP ALINIR

DİŞ FORMU BU RESİMDEKİ GİBİDİR.

*İSTENİLEN BOYDA KESİLİR VE KAYNAK İÇİN AYRICA BİR ÜCRET ALINMAZ.

Expower®

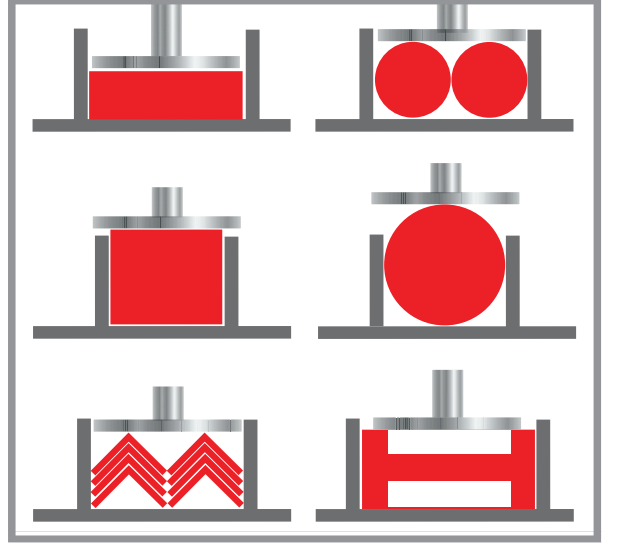


Expower®

İÇİ DOLU MALZEMELERİN KESİMİ
İÇİN DİZAYN EDİLMİŞTİR

- POZİTİF KESME AÇISI UYGULANMIŞTIR.
- ATÖLYE PARTLARINDAN SERİ YMALAT PARTLARINA VE AĞIR SANAYİYE KADAR GENİP BİR UYGULAMA ALANI VARDIR.
- ÖZELLİKLE DOLU MALZEMELERİN KESİMİNE UYGUNDUR.
- HSS M42 İPVEÇ ÇELİĞİNDEN YMAL EDİLMİPTİR.

UYGULAMA



TEKNİK ÖZELLİKLERİ

DİP HATVESİ (dip/inch)

EN x KALINLIK	2/3	3/4	4 / 6	5 / 8	6 / 10	8 / 12	10 / 14	FİYAT KODU
27 x 0.9			■	■				12520

■ STOKTAN TEMİN EDİLİR

DİŞ FORMU BU RESİMDEKİ GİBİDİR.

*İSTENİLEN BOYDA KESİLİR VE KAYNAK İÇİN AYRICA BİR ÜCRET ALINMAZ.

PowerMax®



PowerMax®

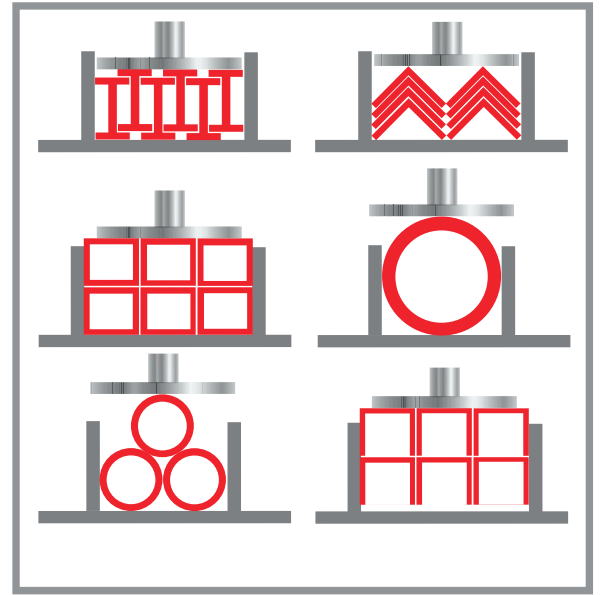
**PROFİL, BORU VE YAPI ÇELİKLERİ
GİBİ DARBELİ KESİMLER İÇİN
YÜKSEK PERFORMANS SAĞLAYAN
ÖZEL BİR TASARIMA SAHİPTİR.**

- POKLARA, TİTREYİME VE DİP KIRILMALARINA DAYANIKLIDIR.
- DÜŞÜK SES DÜZEYİNDE KESİM YAPAR
- ÖZELLİKLE DEMET BEKLİNDEKİ PROFİLLERİN UYGULAMA KESİMİNE UYGUNDUR.

GENEL BİLGİLER

- HSS M42 İSVEÇ ÇELİĞİNDEN İMAL EDİLMİŞTİR
- BU ANDA İSVEÇ'TE ÇELİK TESTERE İMAL EDEN TEK FABRİKADIR.
- İSVEÇ'TEKİ FABRİKASINDA SON TEKNOLOJİ İLE OTOMATİK MAKİNALARLA SADECE PERİT TESTERE İMAL ETMEKTEDİR.

UYGULAMA



TEKNİK ÖZELLİKLERİ

DİP HATVESİ (dip/inch)

EN x KALINLIK	2/3	3/4	4/6	5/7	8/11	FİYAT KODU
27 x 0.9		■	■	■	■	12521
34 x 1.1	■	■	■	■		12522
41 x 1.3	■	■				12523
54 x 1.6	■	■				12524

■ STOKTAN TEMİN EDİLİR

■ İSTEDE BAĞLI SİPARİŞ ALINIR

DİŞ FORMU BU RESİMDEKİ GİBİDİR.

***İSTENİLEN BOYDA KESİLİR VE KAYNAK İÇİN AYRICA BİR ÜCRET ALINMAZ.**

Commander™

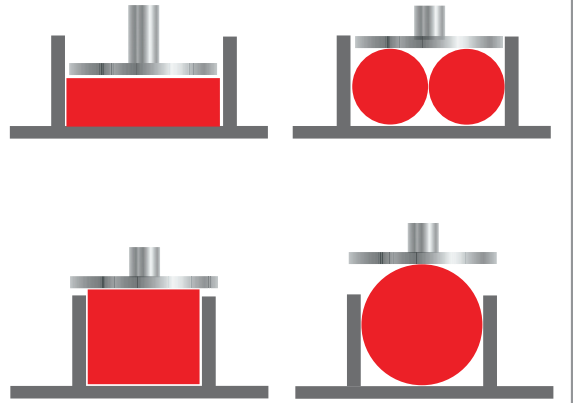


Commander™

PASLANAMAZ ÇELİK, DOLU MALZEMELERİN KESİMİ İÇİN DİZAYN EDİLMİŞTİR

- YÜKSEK KESİM HIZLARI İÇİN UYGUNDUR.
- OPTİMAL TALAŞ AKIŞI İLE KESME ORANINDA ARTIŞ
- YÜKSEK AŞINMA DAYANIMI
- HSS M42 İPVEÇ ÇELİĞİNDEN İMAL EDİLMİPTİR
- PASLANMAZ ÇELİKTEN İMAL EDİLMİŞ, DOLU MALZEMELERİN KESİMİ İÇİN UYGUNDUR

UYGULAMA



TEKNİK ÖZELLİKLERİ

DİP HATVESİ (dip/inch)

EN x KALINLIK	2/3	3/4	4 / 6	FİYAT KODU
27 x 0.9	■	■	■	12525
34 x 1.1	■	■	■	12526
41 x 1.3	■	■	■	12527
54 x 1.6	■	■	■	12528

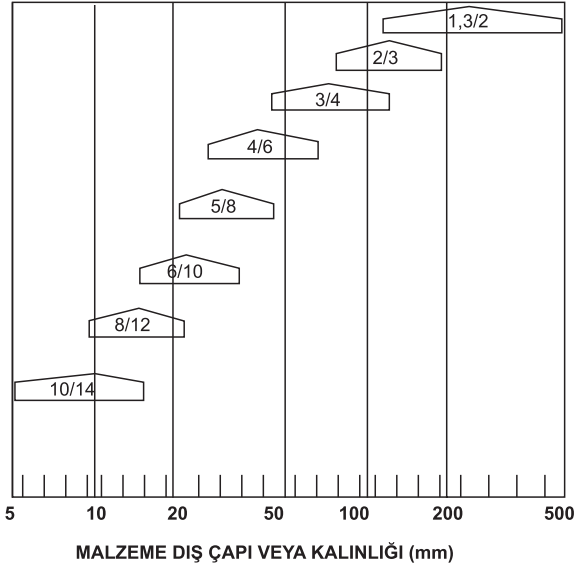
■ STOKTAN TEMİN EDİLYR

■ İSTEDE BAĞLI SİPARİŞ ALINIR

DİŞ FORMU BU RESİMDEKİ GİBİDİR.

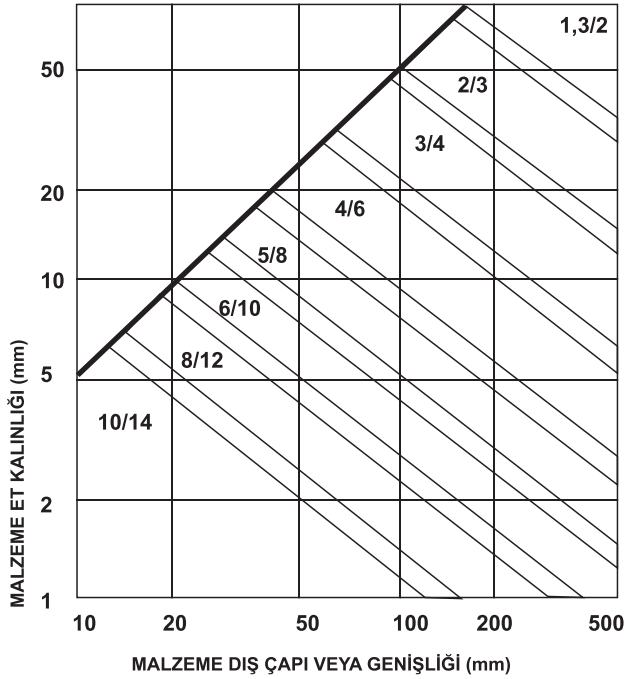
*İSTENİLEN BOYDA KESİLYR VE KAYNAK İÇİN AYRICA BİR ÜCRET ALINMAZ.

İÇİ DOLU PARÇALAR İÇİN TAVSİYE EDİLEN DİŞ HATVESİ



- BU TABLO İÇİ DOLU PARÇALARIN KESİMİNDE, TAVSİYE EDİLEN DİŞ HATVESİNİ BULMAK İÇİN KULLANILIR.
- EN İYİ SEÇİM TABLODA DENK GELEN ALANIN EN BÜYÜK OLDUĞU HATVEDİR.
- ALUMİNYUM, PLASTİK, PRİNC, BAKIR V.B. YUMUŞAK MALZEMELERİN KESİMİ İÇİN YÜKÜ KADEME DAHA KABA DİŞLER SEÇİLMELİDİR.

BORULAR VE PROFİLLER İÇİN TAVSİYE EDİLEN DİŞ HATVESİ



- BU TABLO BORULAR VE PROFİLLERİN KESİMİNDE, TAVSİYE EDİLEN DİŞ HATVESİNİ BULMAK İÇİN KULLANILIR.
- EN İYİ SEÇİM, TABLODA MALZEME DİŞ ÇAPI VEYA GENİŞLİĞİ İLE MALZEME ET KALINLIĞININ ÇAKIPTIĞI ALANDA BELİRTİLEN HATVEDİR.

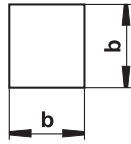
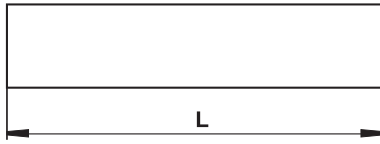
- TEMAK' IN KENDİ TESİSLERİNDE KESİM VE KAYNAK İŞLEMLERİ YAPILIR.
- KAYNAK İÇİN AYRICA ÜCRET ALINMAZ.
- KAYNAKLANAN TESTERELERİN KESİCİ KISMINA PLASTİK KORUMA FİTİLİ TAKILIR.
- TAMİR İÇİN GELEN TESTERELERDEN KAYNAK ÜCRETİ ALINIR.

YENİ BİR PERİT TESTERENİN İLK KULLANIMINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER:

NORMAL TESTERELERİN İLERLEMESİNİ (İNİŞ HIZINI) YARIYA DÜŞÜREREK 10-15 DAKİKA BU ŞEKİLDE KESİM YAPINIZ. DAHA SONRA NORMAL İLERLEMeye GEÇİNİZ. BU ARADA DEVİR DEĞİŞTİRMENİZE GEREK YOKTUR. BU ŞEKİLDE TESTERENİN ÖMRÜNÜ UZATMIŞ OLURSUNUZ.

KARE KESİTLİ TORNA KALEMİ

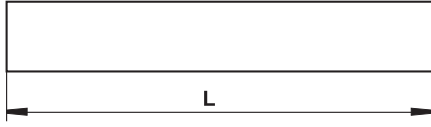
DIN4964/B



b (mm)	b (mm)	L (mm)			PLD
			Z4964B	Z4964B	C4964B
			HSS	HSSCo5	HSS
			FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
4	4	80	12529	12557	12585
4	4	100	12530	12558	12586
5	5	80	12531	12559	12587
5	5	100	12532	12560	12588
5	5	125	12533	12561	12589
6	6	80	12534	12562	12590
6	6	100	12535	12563	12591
6	6	160	12536	12564	12592
6	6	200	12537	12565	12593
8	8	100	12538	12566	12594
8	8	125	12539	12567	12595
8	8	160	12540	12568	12596
8	8	200	12541	12569	12597
10	10	80	12542	12570	12598
10	10	100	12543	12571	12599
10	10	125	12544	12572	12600
10	10	160	12545	12573	12601
10	10	200	12546	12574	12602
12	12	125	12547	12575	12603
12	12	160	12548	12576	12604
12	12	200	12549	12577	12605
14	14	160	12550	12578	12606
14	14	200	12551	12579	12607
16	16	160	12552	12580	12608
16	16	200	12553	12581	12609
18	18	200	12554	12582	12610
20	20	200	12555	12583	12611
25	25	200	12556	12584	12612

DİKDÖRTGEN KESİTLİ LAMA KALEMİ

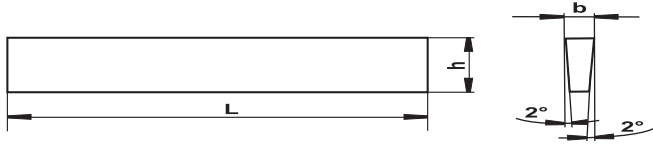
DIN4964/D



b (mm)	H (mm)	L (mm)		PLD
			Z4964D	C4964D
			HSS	HSS
			FİYAT KODU	FİYAT KODU
3	20	200	12613	12664
4	8	160	12614	12665
4	10	160	12615	12666
4	12	160	12616	12667
4	12	200	12617	12668
4	14	160	12618	12669
4	16	200	12619	12670
4	18	160	12620	12671
4	18	200	12621	12672
4	20	200	12622	12673
5	8	160	12623	12674
5	8	200	12624	12675
5	10	160	12625	12676
5	10	200	12626	12677
5	12	200	12627	12678
5	14	160	12628	12679
5	16	200	12629	12680
5	18	160	12630	12681
5	18	200	12631	12682
5	20	200	12632	12683
5	25	200	12633	12684
6	10	200	12634	12685
6	12	200	12635	12686
6	16	200	12636	12687
6	18	200	12637	12688
6	20	200	12638	12689
6	25	200	12639	12690
6	32	200	12640	12691
6	40	200	12641	12692
8	12	200	12642	12693
8	14	200	12643	12694
8	16	200	12644	12695
8	20	160	12645	12696
8	20	200	12646	12697
8	25	200	12647	12698
8	32	200	12648	12699
8	40	200	12649	12700
10	12	200	12650	12701
10	14	200	12651	12702
10	16	200	12652	12703
10	20	200	12653	12704
10	25	200	12654	12705
10	30	200	12655	12706
10	32	200	12656	12707
10	40	200	12657	12708
10	50	200	12658	12709
12	14	200	12659	12710
12	16	200	12660	12711
12	20	200	12661	12712
12	25	200	12662	12713
12	32	200	12663	12714

TRAPEZ KESİTLİ KESME KALEMİ

DIN 4964/E

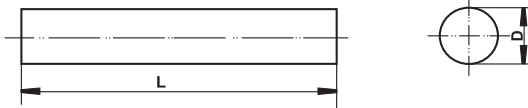


b (mm)	h (mm)	L (mm)		PLD
			Z4964E	C4964E
			HSS	HSS
			FİYAT KODU	FİYAT KODU
2,5	10 (3/8")	160	12715	12720
3	12 (1/2")	160	12716	12721
3	16 (5/8")	160	12717	12722
3	20 (3/4")	160	12718	12723
4	16 (5/8")	160	12719	12724

b (mm)	h (mm)	L (mm)		PLD
			Z4964E	C4964E
			HSS	HSS
			FİYAT KODU	FİYAT KODU
4	20 (3/4")	160	12725	12730
5	20 (3/4")	160	12726	12731
5	22 (7/8")	160	12727	12732
6	25 (1")	160	12728	12733
6	25 (1")	200	12729	12734

YUVARLAK KESİTLİ PANTOGRAF KALEMİ

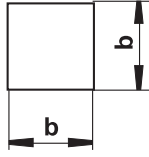
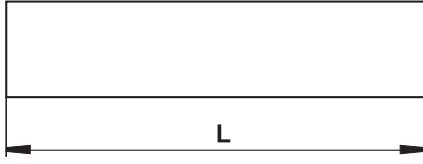
DIN 4964/A



D (mm)	L (mm)		PLD
		Z4964A	C4964A
		HSS	HSS
		FİYAT KODU	FİYAT KODU
4	100	12735	12743
5	100	12736	12744
6	100	12737	12745
8	100	12738	12746
8	160	12739	12747
10	100	12740	12748
10	160	12741	12749
10	200	12742	12750

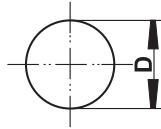
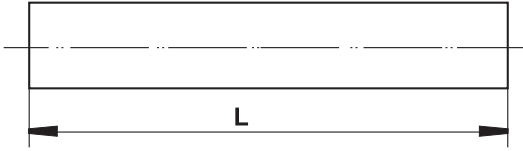
D (mm)	L (mm)		PLD
		Z4964A	C4964A
		HSS	HSS
		FİYAT KODU	FİYAT KODU
12	125	12751	12759
12	160	12752	12760
12	200	12753	12761
14	200	12754	12762
16	160	12755	12763
16	200	12756	12764
18	200	12757	12765
20	200	12758	12766

SERT METAL (KARBÜR) K10 TORNA KALEMİ



b (mm)	b (mm)	L (mm)	C264
			FİYAT KODU
4	4	100	12767
5	5	100	12768
6	6	100	12769
8	8	100	12770
10	10	100	12771
12	12	100	12772
14	14	100	12773

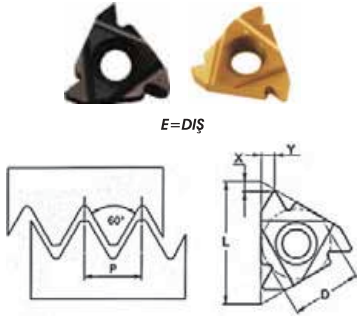
SERT METAL (KARBÜR) K10 PANTOGRAF KALEMİ



D (mm)	L (mm)	C265
		FİYAT KODU
3	100	12774
4	100	12775
5	100	12776
6	100	12777
8	100	12778
10	100	12779
12	100	12780

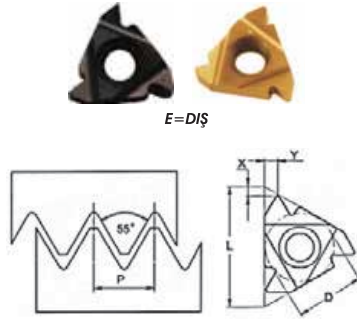
KISMİ PROFİL DİP UCU P30 DİŞ

E:DİŞ
N=iÇ
A=0,5-1,5 mm
AG=0,5-3,0 mm
N=3,5-5,0 mm
R=SAĞ
L=SOL



SAĞ	SOL	HATVE	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	C155 TiN	C155 TiAlN
						FİYAT KODU	FİYAT KODU
11ER A60	11EL A60	0.5-1.5	11	0,8	0,9	12781	12784
16ER AG60	16EL AG60	0.5-3.0	16	0,2	1,7	12782	12785
22ER N60	22EL N60	3.5-5.0	22	0,7	2,5	12783	12786

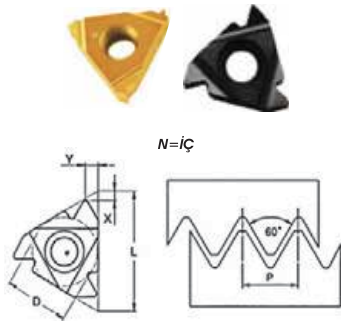
E:DİŞ
N=iÇ
A=0,5-1,5 mm
AG=0,5-3,0 mm
N=3,5-5,0 mm
R=SAĞ
L=SOL



SAĞ	SOL	HATVE	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	C155 TiN	C155 TiAlN
						FİYAT KODU	FİYAT KODU
11ER A55	11EL A55	0.5-1.5	11	0,8	0,9	12787	12790
16ER AG55	16EL AG55	0.5-3.0	16	1,2	1,7	12788	12791
22ER N55	22EL N55	3.5-5.0	22	1,7	2,5	12789	12792

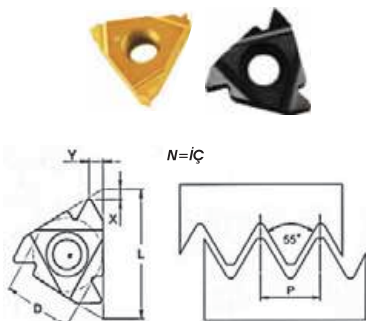
KISMİ PROFİL DİP UCU P30 İÇ

E:DİŞ
N=iÇ
A=0,5-1,5 mm
AG=0,5-3,0 mm
N=3,5-5,0 mm
R=SAĞ
L=SOL



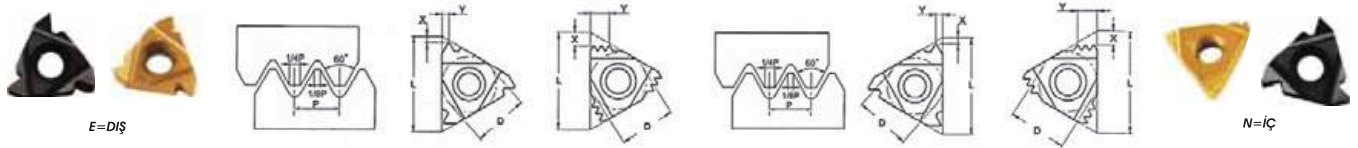
SAĞ	SOL	HATVE	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	C155 TiN	C155 TiAlN
						FİYAT KODU	FİYAT KODU
11NR A60	11NL A60	0.5-1.5	11	0.8	0.9	12793	12797
16NR A60	16NL A60	0.5-1.5	16	0.8	0.9	12794	12798
16NR AG60	16NL AG60	0.5-3.0	16	1.2	1.7	12795	12799
22NR N60	22NL N60	3.5-5.0	22	1.7	2.5	12796	12800

E:DİŞ
N=iÇ
A=0,5-1,5 mm
AG=0,5-3,0 mm
N=3,5-5,0 mm
R=SAĞ
L=SOL



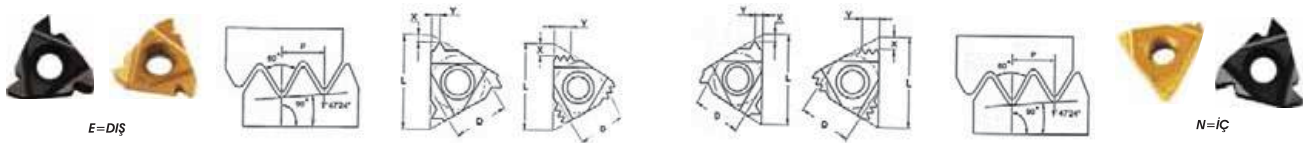
SAĞ	SOL	HATVE	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	C155 TiN	C155 TiAlN
						FİYAT KODU	FİYAT KODU
11NR A55	11NL A55	0.5-1.5	11	0,8	0,9	12801	12804
16NR AG55	16NL AG55	0.5-3.0	16	1,2	1,7	12802	12805
22NR N55	22NL N55	3.5-5.0	22	1,7	2,5	12803	12806

ISO TAM PROFİL DİP UCU P30



DİP	İÇ	HATVE	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	C156-TİN	C156-TİALN
						FİYAT KODU	FİYAT KODU
11ER 1.00 ISO	11NR 1.00 ISO	1.00	11	0,7	0,7	12807	12823
11ER 1.25 ISO	11NR 1.25 ISO	1.25	11	0,8	0,9	12808	12824
11ER 1.50 ISO	11NR 1.50 ISO	1.50	11	0,8	1,0	12809	12825
11ER 1.75 ISO	11NR 1.75 ISO	1.75	11	0,8	1,1	12810	12826
11ER 2.00 ISO	11NR 2.00 ISO	2.00	11	1,0	1,3	12811	12827
16ER 1.00 ISO	16NR 1.00 ISO	1.00	16	0,7	0,7	12812	12828
16ER 1.25 ISO	16NR 1.25 ISO	1.25	16	0,8	0,9	12813	12829
16ER 1.50 ISO	16NR 1.50 ISO	1.50	16	0,8	1,0	12814	12830
16ER 1.75 ISO	16NR 1.75 ISO	1.75	16	0,9	1,2	12815	12831
16ER 2.00 ISO	16NR 2.00 ISO	2.00	16	1,0	1,3	12816	12832
16ER 2.50 ISO	16NR 2.50 ISO	2.50	16	1,1	1,5	12817	12833
16ER 3.00 ISO	16NR 3.00 ISO	3.00	16	1,2	1,6	12818	12834
22ER 3.50 ISO	22NR 3.50 ISO	3.50	22	1,6	2,3	12819	12835
22ER 4.00 ISO	22NR 4.00 ISO	4.00	22	1,6	2,3	12820	12836
22ER 4.50 ISO	22NR 4.50 ISO	4.50	22	1,7	2,4	12821	12837
22ER 5.00 ISO	22NR 5.00 ISO	5.00	22	1,7	2,4	12822	12838

NPT DİP UCU P30



DİP	İÇ	HATVE	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	C156-TİN	C156-TİALN
						FİYAT KODU	FİYAT KODU
16ER NPT 8	16NR NPT 8	8	16	1,2	1,8	12839	12844
16ER NPT 11,5	16NR NPT 11,5	11,5	16	1,1	1,5	12840	12845
16ER NPT 14	16NR NPT 14	14	16	1	1,0	12841	12846
16ER NPT 18	16NR NPT 18	18	16	0,8	1,0	12842	12847
16ER NPT 27	16NR NPT 27	27	16	0,7	0,8	12843	12848

KISMİ PROFİL DİP UCU P30



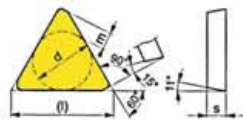
DİP	YÇ	HATVE	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	C156-TiN	C156-TiALN
						FİYAT KODU	FİYAT KODU
11ER BSPT 14	11NR BSPT 14	14	11	0,9	1,0	12849	12855
11ER BSPT 19	11NR BSPT 19	19	11	0,8	0,9	12850	12856
16ER BSPT 11	16NR BSPT 11	11	16	1,1	1,5	12851	12857
16ER BSPT 14	16NR BSPT 14	14	16	1,0	1,2	12852	12858
16ER BSPT 19	16NR BSPT 19	19	16	0,8	0,9	12853	12859
16ER BSPT 28	16NR BSPT 28	28	16	0,6	0,6	12854	12860

TRAPEZ DİP UCU P30



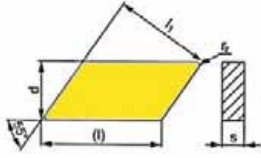
DİP	YÇ	HATVE	L (mm)	X (mm)	Y (mm)	C156-TiN	C156-TiALN
						FİYAT KODU	FİYAT KODU
16ER TR3	16NR TR3	3	16	1,3	1,5	12861	12866
22ER TR4	22NR TR4	4	22	1,7	1,9	12862	12867
22ER TR5	22NR TR5	5	22	2,1	2,5	12863	12868
22ER TR6	22NR TR6	6	22	2,2	2,6	12864	12869
27ER TR6	27NR TR6	6	27	2,2	2,6	12865	12870

TPKN SERT METAL ELMAS UÇLAR P30



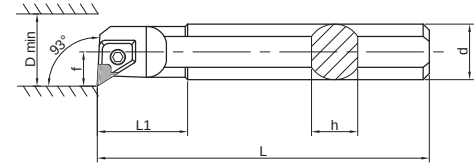
ÖLÇÜ	l (mm)	d (mm)	s (mm)	m (mm)	vandurit®
					VAN
					FİYAT KODU
TPKN 2204PDSR-EV234	22,0	12,70	4,76	3,55	12871

KNUX SERT METAL ELMAS UÇLAR



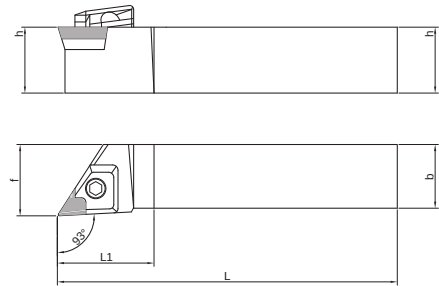
ÖLÇÜ	(l) (mm)	l ₁ (mm)	d (mm)	s (mm)	Vandurit®
					FİYAT KODU
KNUX 160405R11 P2030	16,0	16,15	9,525	4,76	12872
KNUX 160405L11 P2030	16,0	15,88	9,525	4,76	12873
KULLANIM ALANI					• GENEL ÇELİK UYGULAMALARI (P15-P40) • PASLANMAZ ÇELİKLER (M15-M35) • DÖKME DEMİRLER (K20-K35)

İÇ ÇAP PASO KNUX KATERİ



TAKIM KODU	d (mm)	L (mm)	L1 (mm)	f (mm)	h (mm)	TAKILAN UÇ	BASKI CİVATASI	ALTLIK CİVATASI	FİYAT KODU
S25S CKUNR 16	25	250	52	17	23	KNUX 16	M6X20	M3	12874
S28T CKUNR 16	28	300	52	19	25				12875
S32U CKUNR 16	32	350	52	22	29				12876
S40V CKUNR 16	40	400	55	27	37				12877
S45V CKUNR 16	45	400	55	27	37				12878
S50W CKUNR 16	50	450	60	35	47				12879

DIŞ ÇAP PASO KNUX KATERİ



TAKIM KODU	L (mm)	L ₁ (mm)	h (mm)	f (mm)	b (mm)	TAKILAN UÇ	BASKI CİVATASI	ALTLIK CİVATASI	FİYAT KODU
CKJNR 20X20 K16	125	32	20	25	20	KNUX 16	M6X20	M3	12880
CKJNL 20X20 K16	125	32	20	25	20				12881
CKJNR 25X25 M16	150	35	25	32	25				12882
CKJNL 25X25 M16	150	35	25	32	25				12883
CKJNR 25X32 P16	170	35	32	32	25				12884
CKJNL 25X32 P16	170	35	32	32	25				12885

TORNA PASO KATERİ



TİPİ	ÖLÇÜ	KALEM ÖLÇÜSÜ	FİYAT KODU
TORNA KATERİ	6X8	6X6 - 8X8	12886
TORNA KATERİ	8X10	8X8 - 10X10	12887
TORNA KATERİ	10X12	10X10 - 12X12	12888
TORNA KATERİ	12X14	12X12 - 14X14	12889

TORNA KESME KATERİ



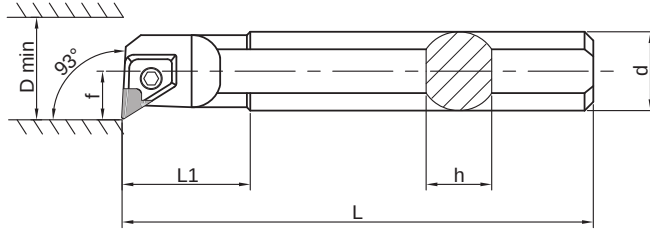
TİPİ	ÖLÇÜ	KALEM ÖLÇÜSÜ	FİYAT KODU
KESME KATERİ	1/2"	1/2 KESME KALEMİ	12890
KESME KATERİ	5/8"	5/8 KESME KALEMİ	12891
KESME KATERİ	3/4"	3/4 KESME KALEMİ	12892
KESME KATERİ	7/8"	7/8 KESME KALEMİ	12893
KESME KATERİ	1"	1 KESME KALEMİ	12894

TIRTIR KATERİ



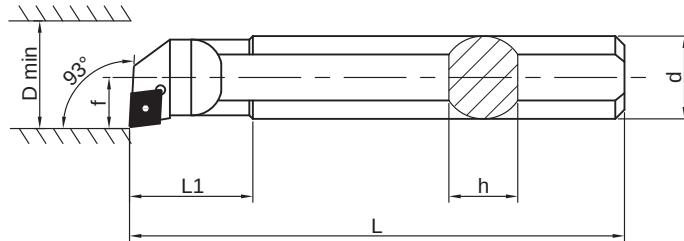
TİPİ	ÖLÇÜ	TIRTIR ÖLÇÜSÜ	FİYAT KODU
TEKLİ TIRTIL KATERİ	20X20	20X10X6	12895
TEKLİ TIRTIL KATERİ	25X25	20X10X6	12896
ÇİFLİ TIRTIL KATERİ	20X20	20X10X6	12897
ÇİFLİ TIRTIL KATERİ	25X25	20X10X6	12898

SCLCR/L İÇ PASO KATERİ



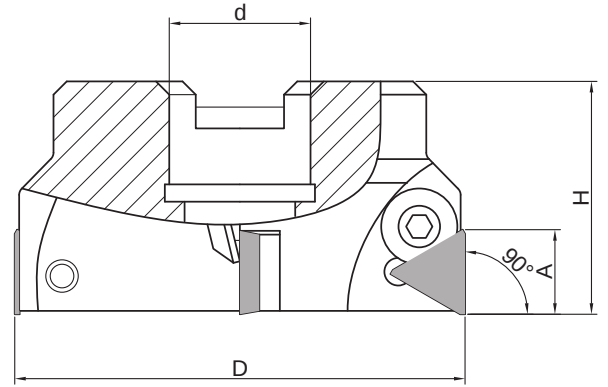
TAKIM KODU	D min. (mm)	d (mm)	L (mm)	L1 (mm)	f (mm)	h (mm)	TAKILAN UÇ	BASKI CİVATASI	TORX ANAHTARI	FİYAT KODU
S06-08H SCLCR/L 06	8	8	100	25	4,3	7	CC□□0602	M2.5	T8	12899
S08H SCLCR/L 06	11	8	100	20	5,5	7				12900
S10J SCLCR/L 06	13	10	110	20	6	9				12901
S12K SCLCR/L 06	16	12	125	24	9	11				12902
S14-16Q SCLCR/L 09	19	16	180	45	10	15	CC□□09T3	M3.5	T15	12903
S16Q SCLCR/L 09	20	16	180	30	11	15				12904
S18-20Q SCLCR/L 09	24	20	180	37	12	18				12905
S20Q SCLCR/L 09	25	20	180	37	13	18				12906
S25R SCLCR/L 09	32	25	200	40	17	23				12907

SDUCR/L İÇ PASO KATERİ



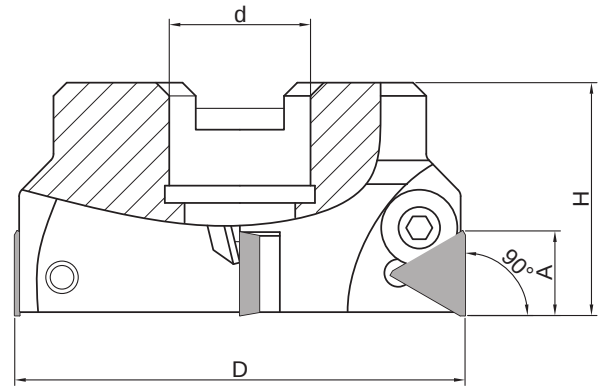
TAKIM KODU	D min. (mm)	d (mm)	L (mm)	L1 (mm)	f (mm)	h (mm)	TAKILAN UÇ	BASKI CİVATASI	TORX ANAHTARI	FİYAT KODU
S10J SDUCR/L 07	14	10	110	20	7	9	DC□□0702	M2.5	T8	12908
S12K SDUCR/L 07	17	12	125	24	9	11				12909
S14-16Q SDUCR/L 07	20	16	180	40	10,5	15				12910
S16Q SDUCR/L 07	21	16	180	27	11	15				12911
S14-16Q SDUCR/L 11	20	16	180	45	10,5	15	DC□□11T3	M3.5	T15	12912
S16Q SDUCR/L 11	21	16	180	30	11	15				12913
S20Q SDUCR/L 11	25	20	180	32	13	18				12914
S25R SDUCR/L 11	32	25	200	40	17	23				12915
S32T SDUCR/L 11	40	32	300	45	22	30				12916

TPKN 1603 TARAMA BAŞLIĞI



TAKIM KODU	D (mm)	d (mm)	H (mm)	A (mm)	AĞIZ SAYISI	TAKILAN UÇ	FİYAT KODU
42X3 TPKN 16	42	16	44	14	3	TPKN 1603	12917
50X3 TPKN 16	50	22	44	14	3		12918
63X3 TPKN 16	63	22	44	14	3		12919
63X4 TPKN 16	63	22	44	14	4		12920
80X5 TPKN 16	80	32	52	14	5		12921
100X6 TPKN 16	100	32	52	14	6		12922

TPKN 2204 TARAMA BAŞLIĞI



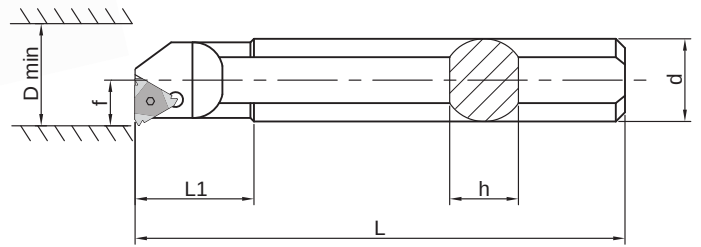
TAKIM KODU	D (mm)	d (mm)	H (mm)	A (mm)	AĞIZ SAYISI	TAKILAN UÇ	FİYAT KODU
63X3 TPKN 22	63	22	50	20	3	TPKN 2204	12923
80X4 TPKN 22	80	32	52	20	4		12924
100X5 TPKN 22	100	32	52	20	5		12925
125X6 TPKN 22	125	40	62	20	6		12926
160X7 TPKN 22	160	40	62	20	7		12927
200X8 TPKN 22	200	60	62	20	8		12928
250X9 TPKN 22	250	60	62	20	9		12929

DİŞ ÇAP DİŞ KATERİ



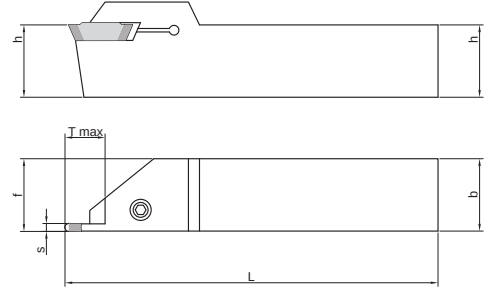
TAKIM KODU	L (mm)	L1 (mm)	h (mm)	f (mm)	b (mm)	TAKILAN UÇ	BASKI CİVATASI	TORX ANAHTARI	FİYAT KODU
12X12 AL-3	110	20	12	12	12	16 ER	M3.5	T15	12930
16X16 AL-3	100	22	16	16	16				12931
20X20 AL-3	125	25	20	20	20				12932
25X25 AL-3	150	30	25	25	25				12933
25X25 AL-4	150	36	25	25	25	22 ER	M4.5		12934

İÇ ÇAP DİŞ KATERİ



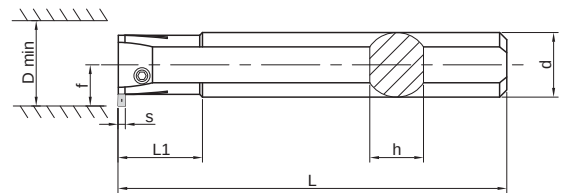
TAKIM KODU	D min. (mm)	L (mm)	L1 (mm)	d (mm)	f (mm)	h (mm)	TAKILAN UÇ	BASKI CİVATASI	TORX ANAHTARI	FİYAT KODU
S10J STIR 11	12	110	20	10	6	7	11 IR	M2.5	T8	12935
S12K STIR 11	14	125	24	12	7,2	11	16 IR	M3.5	T15	12936
S16Q STIR 16	20	180	40	16	11	15				12937
S20Q STIR 16	24	180	40	20	13	18				12938
S25R STIR 16	29	200	40	25	16	23				12939
S32T STIR 16	36	300	40	32	19,5	30	22 IR	M4.5	T15	12940
S25R STIR 22	32	200	40	25	17	23				12941
S32T STIR 22	39	300	40	32	20	30				12942

DIŞ ÇAP KESME KATERİ

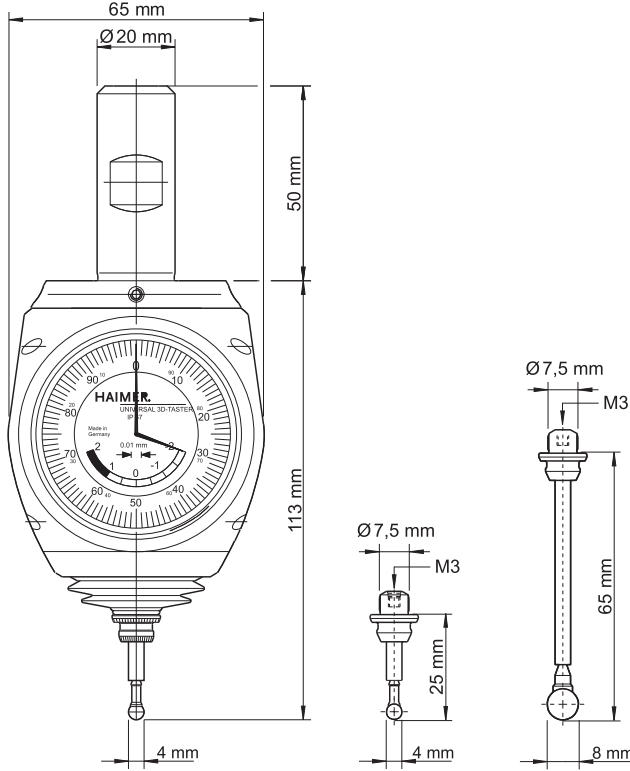


TAKIM KODU	L (mm)	T max. (mm)	h (mm)	b (mm)	f (mm)	S (mm)	TAKILAN UÇ	BASKI CİVATASI	FİYAT KODU
1212 2C R/L	125	15	12	12	12	2	MGMN200 KORLOY	M5X20	12943
1616 2C R/L	125	18	16	16	16	2			12944
2020 2C R/L	125	18	20	20	20	2			12945
2525 2C R/L	150	18	25	25	25	2			12946
3232 2C R/L	170	18	32	32	32	2			12947
1212 3C R/L	125	16	12	12	12	3	MGMN300 KORLOY	M6X20	12948
1616 3C R/L	125	18	16	16	16	3			12949
2020 3C R/L	125	18	20	20	20	3			12950
2525 3C R/L	150	18	25	25	25	3			12951
3232 3C R/L	170	18	32	32	32	3			12952
1616 4C R/L	125	18	16	16	16	4	MGMN400 KORLOY	M6X20	12953
2020 4C R/L	125	18	20	20	20	4			12954
2525 4C R/L	150	18	25	25	25	4			12955
3232 4C R/L	170	18	32	32	32	4			12956
2020 5C R/L	125	18	20	20	20	5	MGMN500 KORLOY	M6X20	12957
2525 5C R/L	150	18	25	25	25	5			12958
3232 5C R/L	170	18	32	32	32	5			12959

İÇ ÇAP KESME KATERİ



TAKIM KODU	D min. (mm)	L (mm)	L1 (mm)	d (mm)	h (mm)	f (mm)	S (mm)	TAKILAN UÇ	BASKI CİVATASI	FİYAT KODU
S16Q 2C	20	180	35	16	15	12,5	2	MGMN200 KORLOY	M5X20	12960
S20Q 2C	25	180	35	20	18	15,5	2			12961
S25R 2C	31	200	35	25	23	18,6	2			12962
S20Q 3C	25	180	35	20	18	15,8	3	MGMN300 KORLOY	M6X20	12963
S25R 3C	31	200	35	25	23	19	3			12964
S32S 3C	37	250	45	32	30	21,5	3			12965
S20Q 4C	25	180	35	20	18	15,8	4	MGMN400 KORLOY	M6X20	12966
S25R 4C	31	200	40	25	23	19	4			12967
S32S 4C	37	250	60	32	30	21,5	4			12968
S25R 5C	31	200	40	25	23	19,4	5	MGMN500 KORLOY	M6X20	12969
S32S 5C	37	250	60	32	30	21,5	5			12970



Universal 3D-Sensor, frezeleme ve EDM makineleri (yalıtılmıyıp prop) için kullanılan çok duyarlı ve hassas bir ölçü aletidir. Firmaların olmazsa olmazıdır. 3D-Sensor bir alet tutucuya kenetli ve bir frezeleme miline ekliidir.

Bir kere makinenin miline kenetlendiğinde tapma tamamen sıfıra ayarlanabilir. Bu sayede işlenecek parçanın köpelerinin üzerindeki mil ekseninin kesin konumu bulunabilir. Bu, sıfırların ayarlanmasının ve uzunlukların ölçülmesinin hızlı ve kolayca yapılmasını sağlar. 3D-Sensor ile X, Y ve Z olmak üzere tüm eksenlere ulaşılabilir.

Kadranlı mikrometre sıfır gösterdiğinde, mil eksenini tam olarak işlenecek parçanın köbesinde durur. Sadece Haimer 3D-Sensor köpelerin ilk denemede bulunabilmesini sağlar. prop çapının hesaplanmasına gerek yoktur, yalnızca sıfırlayın yeter! Matematiksel hesaplamalara dair tüm sorunlar ortadan kalktı, operatör hataları azaldı. 3D-Sensor hızlı ve kolaydır, üretken zamanı ve operatör duyarlılığını artırır.

Kısa ve uzun proplar mevcuttur. Sensör proplar hiçbir alete gerek kalmadan değiştirilebilir. propun deşipiminden sonra üniteyi tekrar ayarlamaya gerek yoktur. Kırsaca, ibreyi sıfıra getirin ve o size köbeyi gösterecektir.

Aletin duyarlılığı sayesinde makinenin üzerindeki parçaları denetleyebilirsiniz. Yürüyen mensesiyle, deliğin merkezini, köpeleri bulun ve parçaları belirleyin – bunların tümü Haimer 3D-Sensor ile mümkün. Ünitenin tümüyle test edilmiş ön ayar kırıcı noktaları ile bağlantılı çok uzun bir abıyı çalıştırma mesafesi vardır, bu da sensörün ömrünü uzatır.

Tüm Universal 3D-Sensor'ler tek tek test edilmiştir ve maksimum ölçüm duyarlılığına ulaşmak için ayarlanmıştır.

KOD	HASSASİYET	KOMPLE BOY (SAPSIZ)	AÇIKLAMA	FİYAT KODU
HAIM-8036000	0,01 mm	113 mm	3D TESTER MEKANİK	12971
HAIM-8036440	0,01 mm	113 mm	SK40 SAPLI 3 D TESTER MEKANİK	12972
HAIM-8036540	0,01 mm	113 mm	BT40 SAPLI 3 D TESTER MEKANİK	12973
HAIM-8036200	-	-	Ø4 KISA UÇ	12974
HAIM-8036300	-	-	Ø8 UZUN UÇ	12975

SK50, BT50, HSK-A50, HSK-E 50, HSK-A 63, HSK-A80, HSK-A100 MODELLERİ İÇİN FİYAT ALINIZ.

HASSAS SU TERAZÝSÝ

ÖZELLİKLER

- GÖVDESİ ÖZEL ALAŞIMLI DÖKÜMDEN ÜRETİLMİŞTİR.
- V-KANALLI TABANI YÜZEYLERE AÇILI OLARAK YERLEŞTİRİLEBİLMESİNİ SAĞLAR.
- BÜTÜN ÖLÇÜM YÜZEYLERİ SKALAYA PARALELDİR.

KULLANIM ALANI:

- YÜZEYLERİN, ŞAFTLARIN, MAKİNALARIN V.S DÜZGÜNLÜĞÜNÜN ÖLÇÜMÜNDE KULLANILIR.

DIN
877

KOD	BOY (mm)	GENİŞLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	AĞIRLIK (kg)	HASSASİYET (mm)	FİYAT KODU
NB-620-150	150	42	40	1,5	15/100	12976
NB-620-200	200	42	40	1,9	15/100	12977
NB-620-250	250	42	40	2,4	15/100	12978
NB-620-300	300	42	40	2,8	15/100	12979

HASSAS KARE SU TERAZÝSÝ

ÖZELLİKLER

- GÖVDESİ ÖZEL ALAŞIMLI DÖKÜMDEN ÜRETİLMİŞTİR
- 3 TARAFI V-KANALLI, TEK TARAFI DÜZDÜR.

KULLANIM ALANI:

- DİKEY VE YATAY YÜZEYLERİN, ŞAFTLARIN V.S HASSAS BİR ŞEKİLDE 90° AÇI İLE YERLEŞTİRİLMESİNE YARDIMCI OLUR.

DIN
877

KOD	BOY (mm)	GENİŞLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	AĞIRLIK (kg)	HASSASİYET (mm)	FİYAT KODU
NB-621-100	100	28	100	0,9	15/100	12980
NB-621-150	150	28	150	2,2	15/100	12981
NB-621-200	200	28	200	3,5	15/100	12982
NB-621-300	300	28	300	5,0	15/100	12983

HASSAS SU TERAZİSİ



KOD	BOY (mm)	GENİŞLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	HASSASİYET (mm)	FİYAT KODU
C620-100	100	30	35	0,02	12984
C620-150	150	42	44	0,02	12985
C620-200	200	42	44	0,02	12986
C620-250	250	42	44	0,02	12987
C620-300	300	42	44	0,02	12988

HASSAS KARE SU TERAZİSİ

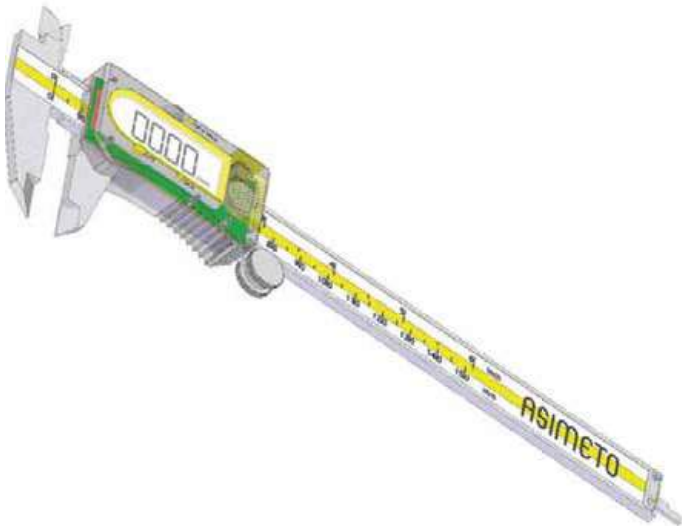
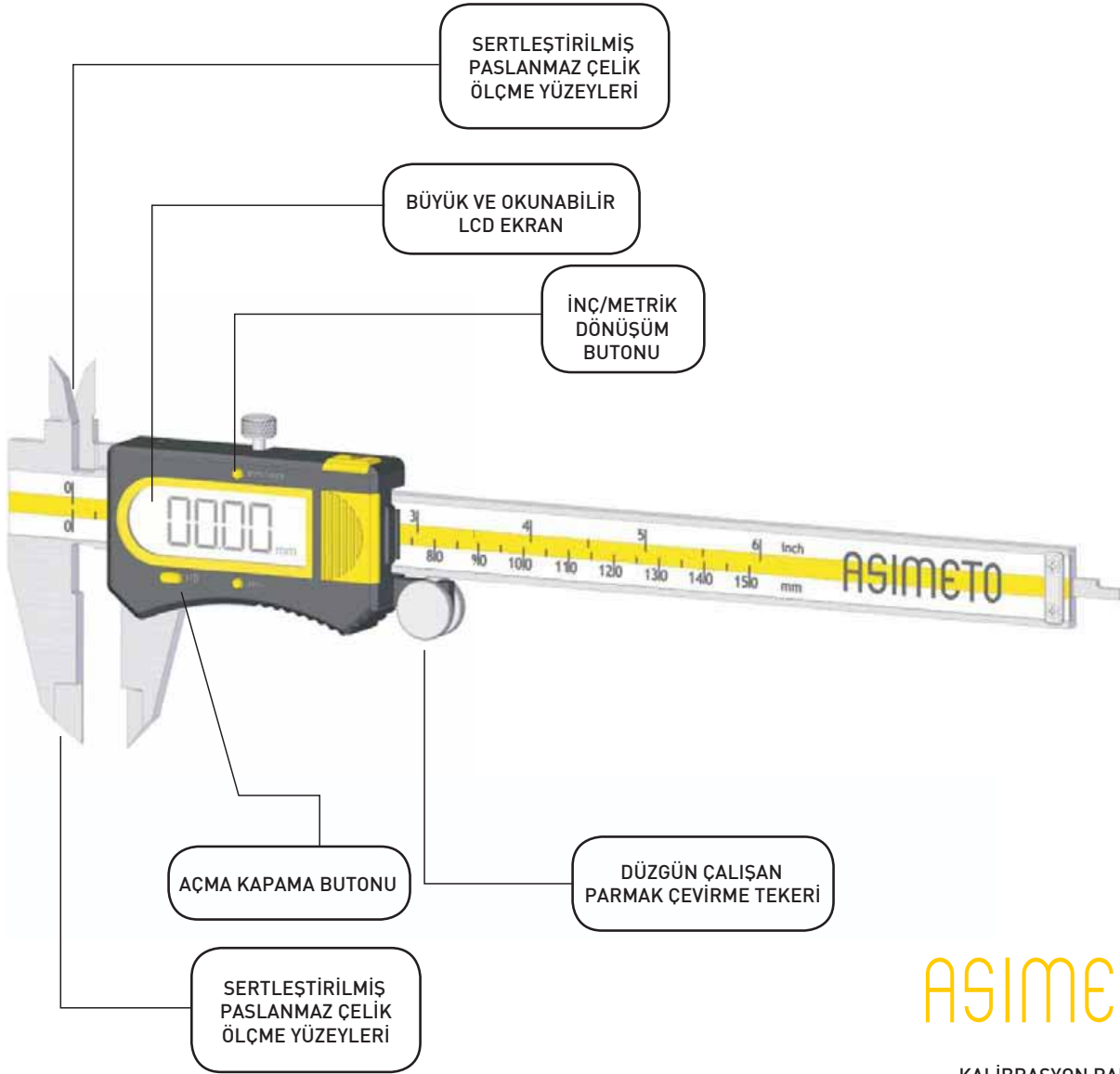


KOD	BOY (mm)	GENİŞLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	HASSASİYET (mm)	FİYAT KODU
C621-100	100	30	100	0,02	12989
C621-150	150	37	150	0,02	12990
C621-200	200	37	200	0,02	12991
C621-250	250	37	250	0,02	12992
C621-300	300	37	300	0,02	12993

DİJİTAL AÇI ÖLÇER



KOD	BOY (mm)	GENİŞLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	HASSASİYET (mm)	FİYAT KODU
C620-150D	150	31	60	0-10°	12994



ASİMETO®

KALİBRASYON RAPORU

Calibration Certificate

ASİMETO® Calibration Lab

Certificate No	G30001	Tool	0-150mm/0-6"
Part Number	307-06-0	Range	0.01mm/0.0005"
Serial Number	GS102042	Resolution	Digital Calipers
Standard Name	ASME B89.1.14		

Function Inspection	Passed	Visual Inspection	Passed
---------------------	--------	-------------------	--------

Outside Measurements				
Reading	Nominal Value	Tolerance +/-	Deviation	Disposition*
1	0.0000	±0.0010	0.0000	✓
2	1.0000	±0.0010	-0.0010	✓
3	3.0000	±0.0010	-0.0010	✓
4	4.5000	±0.0010	-0.0015	✓
5	6.0000	±0.0010	-0.0015	✓

Inside Measurements				
Reading	Nominal Value	Tolerance +/-	Deviation	Disposition*
6	0.2000	±0.0010	0.0010	✓
7	1.0000	±0.0010	0.0010	✓

Depth Measurements				
Reading	Nominal Value	Tolerance +/-	Deviation	Disposition*
8	0.0000	±0.0010	0.0000	✓

Master Information				Due Date
Depth set	25624	NIST-103837		2013-8-1
Gauge Block Set	25624	NIST-69537		2013-8-1
Setting Rings	25624	NIST-69537		2013-8-1

Uncertainty: ± 0.001 mm

Temperature: 20 °C ± 0.5°C

Humidity: 50 % ± 5%

Attach invoice for proof of purchase date

* Check mark indicates within tolerance

Calibrator: [Signature]

Approved By: [Signature]

Asmeto (Guangzhou) Inc. Calibration Lab.
402 Building II Yushu Industrial Zone Luogang District Guangzhou China.
Tel: 020-82019119 Fax: 020-82281

ASİMETO® CERTIFIED

ISO 9001

ASİMETO®

ÖZELLİKLER

- İÇ ÇAP, DIŞ ÇAP VE DERİNLİK ÖLÇEBİLİR
- DÜZ VE MANDALLI MODELLERİ MEVCUTTUR
- İNÇ/METRİK İKİLİ SKALAYA SAHİPTİR
- PASLANMAZ ÇELİKTEN İMAL EDİLMİŞTİR.



341-06-0

DÜZ TİP

KOD	KAPASİTE ALT	KAPASİTE ÜST	ÖLÇEK ALT	ÖLÇEK ÜST	HASSASİYET	NOT	FİYAT KODU
AS-341-04-0	0-100 mm	0-4"	0,05mm	0,007"	±0,05 mm	ÜST KİLİT VİDALI	12995
AS-341-06-4	0-150 mm	0-6"	0,02mm	0,001"	±0,02 mm	ÜST KİLİT VİDALI	12996
AS-341-06-0	0-150 mm	0-6"	0,05mm	0,007"	±0,05 mm	ÜST KİLİT VİDALI	12997
AS-341-08-4	0-200 mm	0-8"	0,02mm	0,001"	±0,05 mm	ÜST KİLİT VİDALI	12998
AS-341-08-0	0-200 mm	0-8"	0,05mm	0,007"	±0,05 mm	ÜST KİLİT VİDALI	12999
AS-341-12-4	0-300 mm	0-12"	0,02mm	0,001"	±0,05 mm	ÜST KİLİT VİDALI	13000



351-06-0

MANDALLI TİP

KOD	KAPASİTE ALT	KAPASİTE ÜST	ÖLÇEK ALT	ÖLÇEK ÜST	HASSASİYET	NOT	FİYAT KODU
AS-351-06-4	0-150 mm	0-6"	0,02mm	0,001"	±0,02 mm	MANDALLI	13001
AS-351-08-4	0-200 mm	0-8"	0,02mm	0,001"	±0,03 mm	MANDALLI	13002

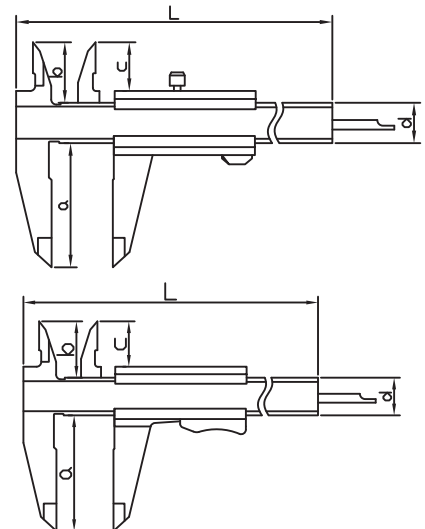
TEKNİK BİLGİLER:

DÜZ TİP

KAPASİTE	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)
0-100 mm	175	25	19	13,5	16
0-150 mm	235	40	21	16,5	16
0-200 mm	297	50	23,5	19	16
0-300 mm	410	64	27	22	20

MANDALLI TİP

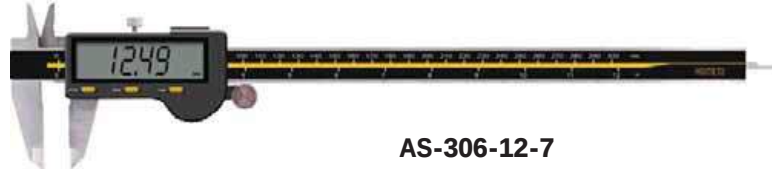
KAPASİTE	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)
0-150 mm	228	40	21	16,5	16
0-200 mm	290	50	23,5	19	17



FULL EKRAN DİJİTAL KUMPAS

ÖZELLİKLER

- EXTRA BÜYÜK (5/8") LCD EKRAN
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ
- OTOMATİK KAPANMA ÖZELLİĞİ İLE UZUN PİL ÖMRÜ
- HAREKET ETTİRME İLE OTOMATİK AÇILMA
- SIFIRLAMA, AÇILIP KAPANDIĞINDA KORUNUR
- BAŞPARMAK TEKERLEĞİ
- LR44 PİL



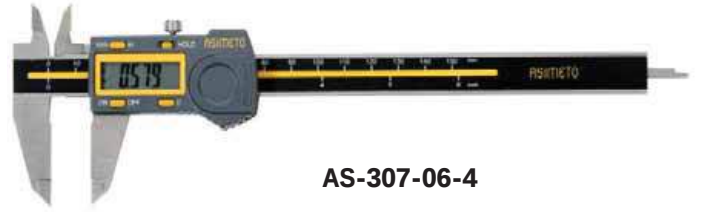
AS-306-12-7

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-306-06-7	0-150 mm	0,01 mm	±0,02 mm	13003
AS-306-08-7	0-200 mm	0,01 mm	±0,03 mm	13004
AS-306-12-7	0-300 mm	0,01 mm	±0,03 mm	13005

NORMAL TİP DİJİTAL KUMPAS

ÖZELLİKLER

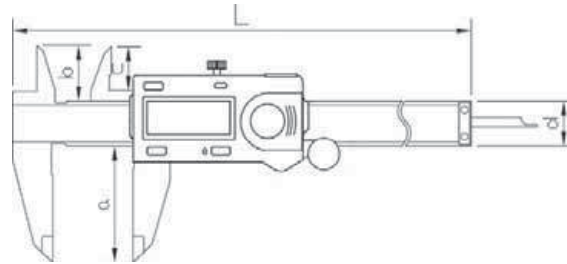
- GENİŞ LCD EKRAN
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ
- SIFIRLAMA AÇILIP KAPANDIĞINDA KORUNUR
- BAŞPARMAK TEKERLEĞİ
- CR2032 PİL



AS-307-06-4

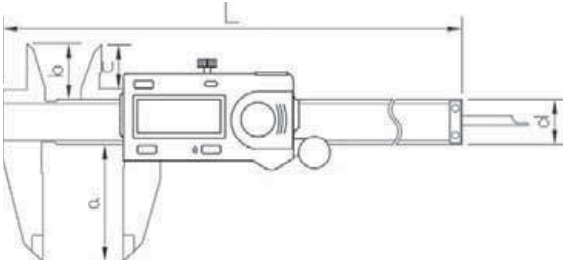
KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-307-04-4	0-100 mm	0,01 mm	±0,02 mm	13006
AS-307-06-4	0-150 mm	0,01 mm	±0,02 mm	13007
AS-307-08-4	0-200 mm	0,01 mm	±0,03 mm	13008
AS-307-12-4	0-300 mm	0,01 mm	±0,03 mm	13009

TEKNİK BİLGİLER



KAPASİTE	ÖLÇEK	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)
0-4"/0-100 mm	.0005"/0,01 mm	186	35	19	13,5	16
0-6"/0-150 mm	.0005"/0,01 mm	236	40	21	16,5	16
0-8"/0-200 mm	.0005"/0,01 mm	286	50	24	19,5	16
0-12"/0-300 mm	.0005"/0,01 mm	400	60	25	20,5	17

ABS TİP DİJİTAL KUMPAS



AS-307-56-3

ÖZELLİKLER

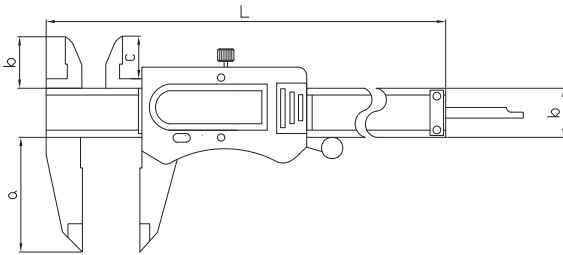
- AÇILDIĞI ANDA LCD EKRA N KONUMDAKİ ÖLÇÜYÜ VERİR. ABS TEKNOLOJİSİ İLE TEKRARDAN SIFIRLAMA YAPMAYA GEREK YOKTUR. ABS SAYESİNDE HIZLI HAREKETLERDEN KAYNAKLANAN HATALARDA ORTADAN KALKMIŞTIR.
- ZERO/ABS TUŞU HERHANGİ BİR POZİSYONDA SIFIRLAMA YAPMAYI SAĞLAR. BU TUŞ AYRICA MUTLAK SIFIR (ÇENELERİN KAPALI OLDUĞU POZİSYON) DEĞERİNE DÖNMEYİ SAĞLAR.
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMLÜ
- BAŞPARMAK TEKERLEĞİ MEVCUTTUR
- CR2032 PİL
- PLASTİK KUTU İÇERİSİNDEDİR

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
AS-307-56-3	0-150 mm	0,01 mm	±0,02 mm	236	40	21	16,5	16	13010
AS-307-58-3	0-200 mm	0,01 mm	±0,03 mm	286	50	24	19,5	16	13011
AS-307-62-3	0-300 mm	0,01 mm	±0,03 mm	400	60	25	20,5	17	13012

KARBÜR UÇLU DİJİTAL KUMPAS

ÖZELLİKLER

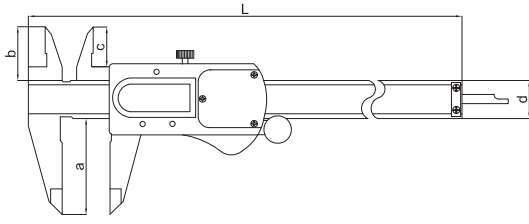
- HER 4 ÇENEDE KARBÜR UÇLUDUR
- BAŞ PARMAC TEKERLEĞİ MEVCUTTUR
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMLÜ
- LR44 PİL



AS-307-06-03

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
AS-307-06-3	0-150 mm	0,01 mm	±0,02 mm	236	40	21	16,5	16	13013
AS-307-08-3	0-200 mm	0,01 mm	±0,03 mm	286	50	24	19,5	16	13014
AS-307-12-3	0-300 mm	0,01 mm	±0,03 mm	400	60	25	20,5	17	13015

IP67 (SU GEÇİRMEZ) DİJİTAL KUMPAS

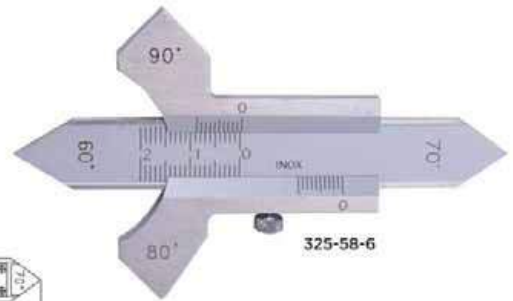
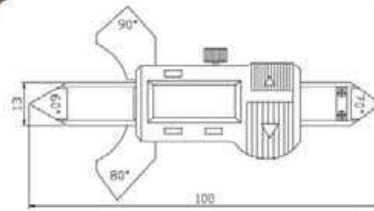


ÖZELLİKLER

- ABSOLUT SIFIRLAMAYA GEREK YOKTUR
- KOLAY OKUMA İÇİN SABİTLEME ÖZELLİĞİ
- ABSOLUT YADA ARTAN ÖLÇÜM MODU
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ
- METAL KASA İLE, NORMAL ve AĞIR İŞ ORTAMLARINDA ÇALIŞMA
- BAŞ PARMAK TUTUCU
- OTOMATİK AÇMA KAPAMA ÖZELLİĞİ
- CR2032 PİL
- KALİBRASYON SERTİFİKASI

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
AS-305-06-2	0-150 mm	0,01 mm	±0,02 mm	236	40	21	16,5	16	13016
AS-305-08-2	0-200 mm	0,01 mm	±0,03 mm	286	50	24	19,5	16	13017
AS-305-12-2	0-300 mm	0,01 mm	±0,03 mm	400	60	25	20,5	17	13018

KAYNAKÇI KUMPASI



ÖZELLİKLER

- SAĞ AÇIDAN KAYNAKLANMIŞ İKİ PARÇANIN KESİŞEN VEKTÖRLERİNİN KAYNAK YERİ BOYUNCA OLAN KALINLIĞINI ÖLÇER
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ
- LR44 PİL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	FİYAT KODU
-----	----------	-------	------------	------------

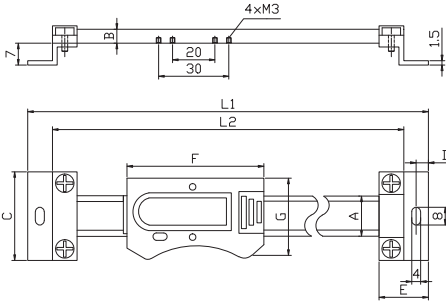
MEKANİK MODEL

AS-325-58-6	0-20 mm	-	±0,3 mm	13019
-------------	---------	---	---------	-------

DİJİTAL MODEL

AS-325-08-6	0-20 mm	0,03 mm	±0,03 mm	13020
-------------	---------	---------	----------	-------

DİJİTAL DOĞRUSAL CETVEL



ÖZELLİKLER

- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ
- ABS ÖZELLİĞİ VE HERHANGİ BİR KONUMDA SIFIRLAMA YAPMA ÖZELLİĞİ BİR ARADA BULUNMAKTADIR.
- YATAY VE DİKEY NÜMERİK OKUMA
- LR44 PİL

KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	YATAY	FİYAT KODU	DİKEY	FİYAT KODU
0-100 mm	0,02 mm	±0,02 mm	AS-326-04-5	13021	AS-326-04-0	13029
0-150 mm	0,03 mm	±0,03 mm	AS-326-06-5	13022	AS-326-06-0	13030
0-200 mm	0,03 mm	±0,03 mm	AS-326-08-5	13023	AS-326-08-0	13031
0-300 mm	0,04 mm	±0,04 mm	AS-326-12-5	13024	AS-326-12-0	13032
0-450 mm	0,05 mm	±0,05 mm	AS-326-18-5	13025	AS-326-18-0	13033
0-600 mm	0,08 mm	±0,08 mm	AS-326-24-5	13026	AS-326-24-0	13034
0-800 mm	0,10 mm	±0,10 mm	AS-326-32-5	13027	AS-326-32-0	13035
0-1000 mm	0,10 mm	±0,10 mm	AS-326-40-5	13028	AS-326-40-0	13036

YATAY

KAPASİTE	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
0-100 mm	16	4	36	6	24	58	34	209	185
0-150 mm	16	4	36	6	24	58	34	259	135
0-200 mm	16	4	36	6	24	58	34	310	286
0-300 mm	16	4	36	6	24	58	34	444	420
0-450 mm	16	4	36	6	24	58	34	-	-
0-600 mm	24	5,5	45	8	32	92	40	482	750
0-800 mm	24	5,5	45	8	32	92	40	980	950
0-1000 mm	31	10,6	60	10	40	124,5	54	1240	1200

DİKEY

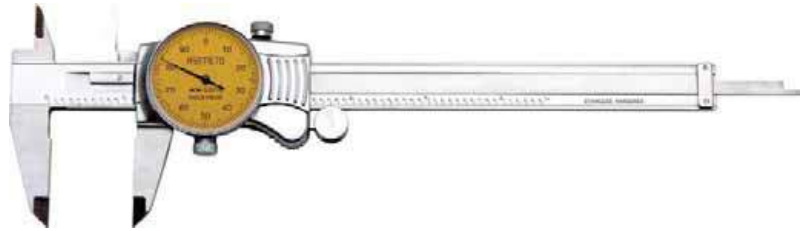
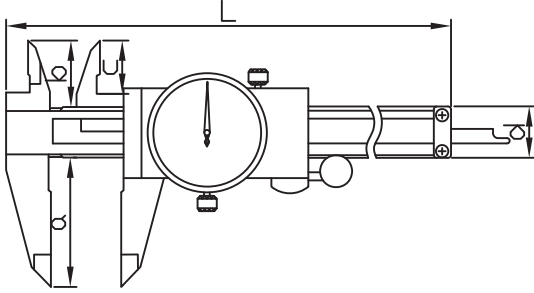
KAPASİTE	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
0-100 mm	20	4	40	6	24	70	40	244	220
0-150 mm	20	4	40	6	24	70	40	294	270
0-200 mm	20	4	40	6	24	70	40	344	320
0-300 mm	20	4	40	6	24	70	40	444	420
0-450 mm	20	4	40	6	24	70	40	-	-
0-600 mm	24	5,5	45	8	32	92	40	782	750
0-800 mm	24	5,5	45	8	32	92	40	982	950
0-1000 mm	31	10,6	60	10	40	124,5	54	1240	1200



ALUMİNYUM KAPLI SAATLİ KUMPAS

ÖZELLİKLER

- ALUMİNYUM KAPLI
- BAŞPARMAK TEKERLEĞİ MEVCUTTUR.
- BİR TUR 20mm'DİR

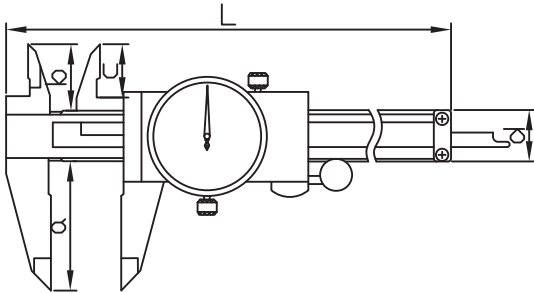


KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
AS-304-06-6	0-150 mm	0,02 mm	±0,02 mm	234	40	21	16,5	16	13037
AS-304-08-6	0-200 mm	0,02 mm	±0,03 mm	290	50	23,5	19	17	13038
AS-304-12-6	0-300 mm	0,02 mm	±0,04 mm	393	64	24,5	20	17	13039

SAATLİ KUMPAS

ÖZELLİKLER

- SERTLEŞTİRİLMİŞ PASLANMAZ ÇELİK
- BAŞPARMAK TEKERLEĞİ MEVCUTTUR
- BİR TUR 2,0 mm'DİR.

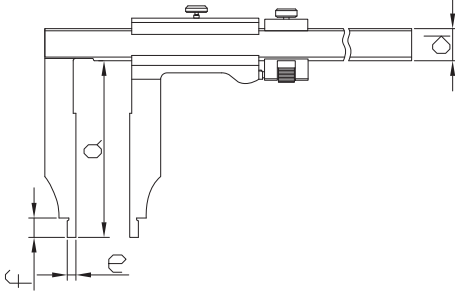


KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
AS-303-06-2	0-150 mm	0,02 mm	±0,02 mm	234	40	21	16,5	16	13040
AS-303-08-2	0-200 mm	0,02 mm	±0,03 mm	290	50	23,5	19	17	13041
AS-303-12-2	0-300 mm	0,02 mm	±0,04 mm	393	64	24,5	20	17	13042

UZUN ÇENE MEKANİK KUMPAŞ

ÖZELLİKLER

- PASLANMAZ ÇELİK
- METRİK/İNÇ DÖNÜŞÜM TABLOSU
- HAREKETLİ ÇENEYE KESİN HAREKET ÖZELLİĞİ SAĞLAYAN HASSAS AYARLI TASARIM
- KESİN ÖLÇÜM İÇİN YUVARLATILMIŞ İÇ ÇAP ÖLÇÜM YÜZEYLERİ
- MİNİMUM İÇ ÇAP ÖLÇÜM DEĞERİ
- 300 mm 112" İÇİN 10 mm
- 450 mm 118" ÜZERİ İÇİN 20 mm
- ÖZEL OLARAK DİZAYN EDİLMİŞ AHŞAP KUTU



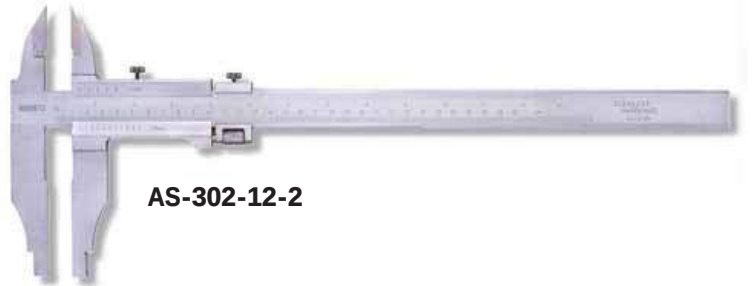
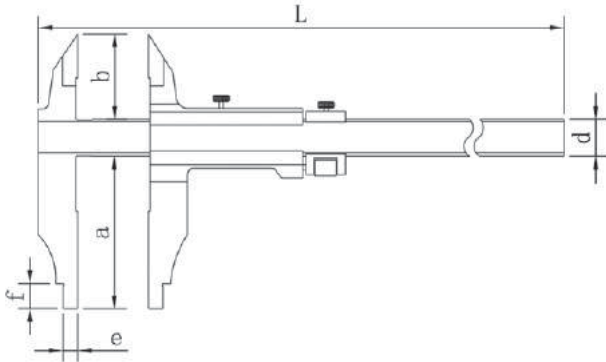
AS-311-20-4

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
AS-311-12-4	0-300 mm	0,02 mm	±0,04 mm	450	90	20	5	12	13043
AS-311-20-4	0-500 mm	0,02 mm	±0,05 mm	735	200	30	10	23	13044
AS-311-30-4	0-750 mm	0,02 mm	±0,07 mm	985	200	32	10	25	13045
AS-311-40-4	0-1000 mm	0,02 mm	±0,07 mm	1235	200	32	10	25	13046
AS-311-12-6	0-300 mm	0,05 mm	±0,05 mm	450	90	20	5	12	13047
AS-311-20-6	0-500 mm	0,05 mm	±0,08 mm	735	200	30	10	23	13048
AS-311-30-6	0-750 mm	0,05 mm	±0,10 mm	985	200	32	10	25	13049
AS-311-40-6	0-1000 mm	0,05 mm	±0,10 mm	1235	200	32	10	25	13050

ÇİFT ÇENELİ AĞIR İŞ MEKANİK KUMPAŞ

ÖZELLİKLER

- DIŞ ÇAP ÖLÇÜMLERİ İÇİN HASSAS ÜST ÇENE
- PASLANMAZ ÇELİK
- METRİK/İNÇ DÖNÜŞÜM TABLOSU
- KESİN ÖLÇÜ İÇİN YUVARLATILMIŞ İÇ ÇAP ÖLÇÜM YÜZEYLERİ
- MİNİMUM İÇ ÇAP ÖLÇÜM DEĞERİ 20 mm'DİR
- ÖZEL OLARAK DİZAYN EDİLMİŞ AHŞAP KUTU



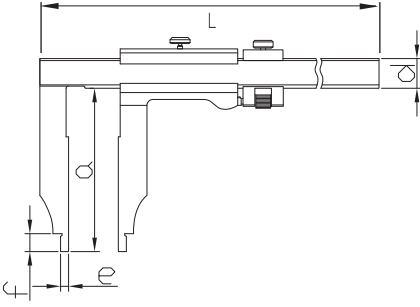
AS-302-12-2

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
AS-302-12-2	0-300 mm	0,05 mm	±0,08 mm	470	100	56	25	10	18	13051
AS-302-20-2	0-500 mm	0,05 mm	±0,08 mm	735	150	67	32	10	25	13052
AS-302-32-2	0-800 mm	0,05 mm	±0,10 mm	1035	150	67	32	10	25	13053
AS-302-40-2	0-1000 mm	0,05 mm	±0,10 mm	1285	150	67	32	10	25	13054

AĞIR İŞ MEKANİK KUMPAS

ÖZELLİKLER

- PASLANMAZ ÇELİKTEN İMAL EDİLMİŞTİR
- İNÇ/METRİK İKİLİ SKALAYA SAHİPTİR.
- HAREKETLİ ÇENE İNCE AYARLI OLARAK DİZAYN EDİLMİŞTİR.
- İÇ ÇAP ÖLÇÜM YÜZEYLERİ DAHA HASSAS ÖLÇÜM İÇİN YUVARLATILMIŞTIR.
- MİNİMUM İÇ ÇAP ÖLÇÜM HASSASİYETİ 300 mm/12" İÇİN 10mm' DİR.
- 450 mm/18" DEN BÜYÜK ÖLÇÜLER İÇİN 20 mm' DİR.
- ÖZEL OLARAK DİZAYN EDİLMİŞ TAHTA KUTU.

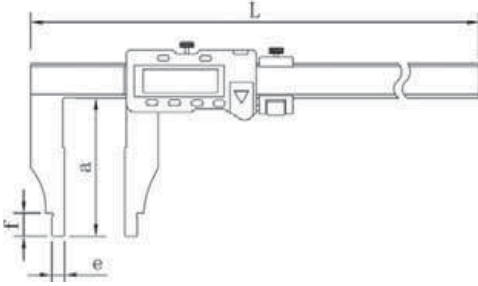


KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
AS-311-18-2	0-450 mm	0,05 mm	±0,08 mm	685	100	25	10	25	13055
AS-311-24-2	0-600 mm	0,05 mm	±0,10 mm	835	100	32	10	25	13056
AS-311-32-2	0-800 mm	0,05 mm	±0,10 mm	1035	150	32	10	25	13057
AS-311-40-2	0-1000 mm	0,05 mm	±0,10 mm	1235	150	32	10	25	13058
AS-311-60-2	0-1500 mm	0,05 mm	±0,15 mm	1820	200	42	10	25	13059
AS-311-80-2	0-2000 mm	0,05 mm	±0,20 mm	2270	200	42	10	25	13060

AĞIR İŞ DİJİTAL KUMPAS

ÖZELLİKLER

- HAREKETLİ ÇENE İNCE AYARLI OLARAK DİZAYN EDİLMİŞTİR.
- MİNİMUM İÇ ÇAP ÖLÇÜM HASSASİYETİ 200 mm/12" İÇİN 10mm' DİR.
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMLÜ
- 6 BUTONLU
- HER KONUMDA SIFIRLAMA ÖZELLİĞİ
- ÖZEL OLARAK DİZAYN EDİLMİŞ TAHTA KUTU
- CR2032 PİL

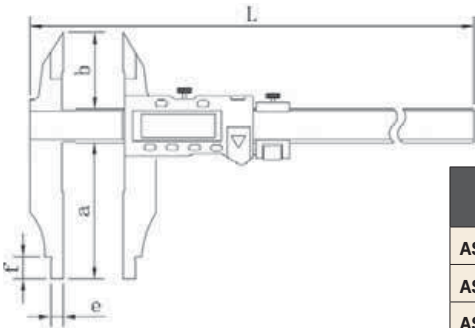


KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
AS-315-20-6	0-500 mm	0,01 mm	±0,05 mm	680	150	25	10	18	13061
AS-315-32-6	0-800 mm	0,01 mm	±0,07 mm	1030	150	32	10	25	13062
AS-315-40-6	0-1000 mm	0,01 mm	±0,10 mm	1230	200	32	10	25	13063

AĞIR İŞ ÇİFT ÇENE DİJİTAL KUMPAS

ÖZELLİKLER

- AS-315-20-6 İLE AYNI ÖZELLİKTEDİR.
- ÇİFT ÇENE ÖZELLİĞİNE SAHİPTİR.

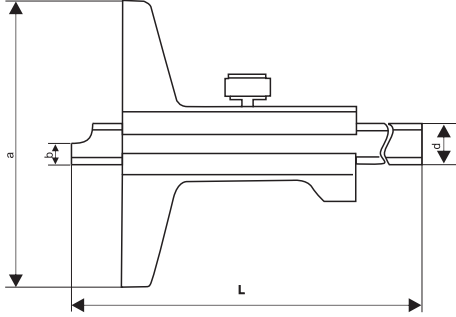


KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
AS-315-20-8	0-500 mm	0,01 mm	±0,05 mm	680	150	56	25	10	25	13064
AS-315-32-8	0-800 mm	0,01 mm	±0,07 mm	1030	150	67	32	10	25	13065
AS-315-40-8	0-1000 mm	0,01 mm	±0,10 mm	1230	200	67	32	10	25	13066

MEKANİK DERİNLİK KUMPASI

ÖZELLİKLER

- TABAN VE ÖLÇÜM YÜZEYLERİ SERTLEŞTİRİLMİŞ VE MİKRO LEPLENMİŞTİR.
- ÜST KİLİTLEME VIDALIDIR



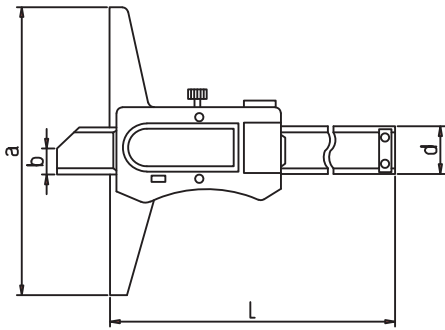
AS-321-08-2

KOD	KAPASİTE	ÖLÇE	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
AS-321-06-2	0-150 mm	0,02 mm	±0,02 mm	250	100	5	10	13067
AS-321-08-2	0-200 mm	0,02 mm	±0,03 mm	300	100	5	10	13068
AS-321-12-2	0-300 mm	0,02 mm	±0,04 mm	400	100	5	10	13069

DİJİTAL DERİNLİK KUMPASI

ÖZELLİKLER

- TABAN VE ÖLÇÜM YÜZEYLERİ SERTLEŞTİRİLMİŞ VE MİKRO LEPLENMİŞTİR
- LR44 PİL
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ



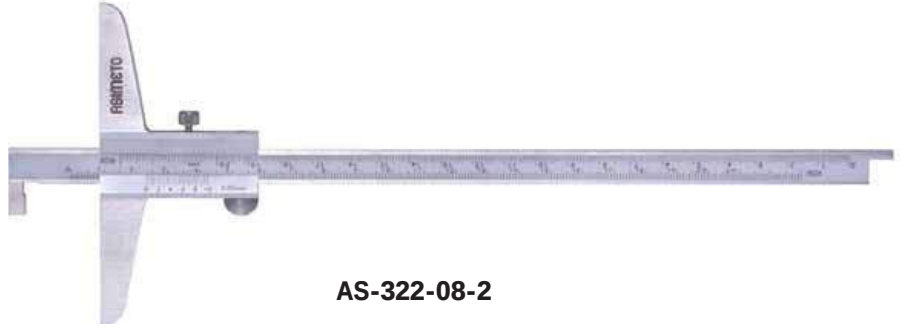
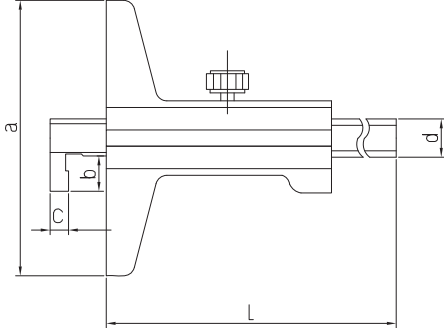
AS-327-06-7

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
AS-327-06-7	0-150 mm	0,01 mm	±0,02 mm	230	100	6	14,5	13070
AS-327-08-7	0-200 mm	0,01 mm	±0,03 mm	280	100	6	14,5	13071
AS-327-12-7	0-300 mm	0,01 mm	±0,04 mm	380	100	6	14,5	13072

TEK KANCA MEKANİK DERİNLİK KUMPASI

ÖZELLİKLER

- ÖZEL AYARLANMIŞ ÇENE AÇILARI DERİNLİK VE İÇ KANAL POZİSYONLARI İÇİN HASSAS ÖLÇÜM YAPMAYI SAĞLAR
- HAREKETLİ ÇENENİN HER İKİ TARAFINDAN DA ÖLÇME KOLAYLIĞI
- ÇENE HAREKETİNİ KOLAYLAŞTIRMAK İÇİN ÖZEL DİZAYN EDİLMİŞ KIZAK
- TÜM ÖLÇÜM YÜZEYLERİ SERTLEŞTİRİLMİŞTİR.
- KALİBRASYON SERTİFİKASI



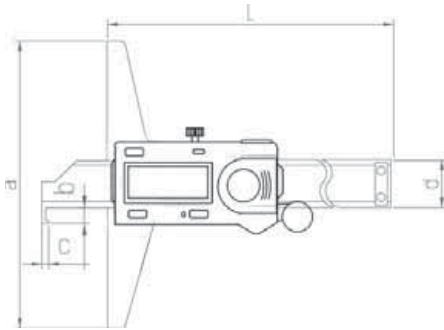
AS-322-08-2

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
AS-322-06-2	0-150 mm	0,02 mm	±0,05 mm	250	100	10	5	10	13073
AS-322-08-2	0-200 mm	0,02 mm	±0,05 mm	300	100	10	5	10	13074
AS-322-12-2	0-300 mm	0,02 mm	±0,08 mm	400	100	10	5	10	13075

TEK KANCA DİJİTAL DERİNLİK KUMPASI

ÖZELLİKLER

- ÖZEL AYARLANMIŞ ÇENE AÇILARI DERİNLİK VE İÇ KANAL POZİSYONLARI İÇİN HASSAS ÖLÇÜM YAPMAYI SAĞLAR
- HAREKETLİ ÇENENİN HER İKİ TARAFINDAN DA ÖLÇME KOLAYLIĞI
- ÇENE HAREKETİNİ KOLAYLAŞTIRMAK İÇİN ÖZEL DİZAYN EDİLMİŞ KIZAK
- TÜM ÖLÇÜM YÜZEYLERİ SERTLEŞTİRİLMİŞTİR.
- KALİBRASYON SERTİFİKASI
- CR2032 PİL



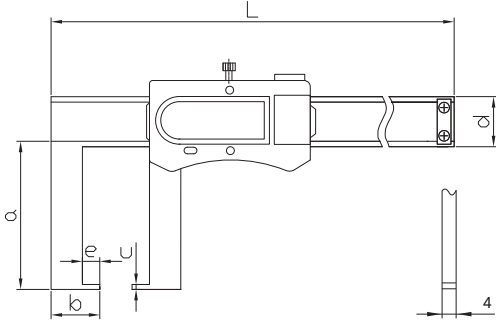
AS-322-06-7

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
AS-322-06-7	0-150 mm	0,01 mm	±0,02 mm	230	100	5	2	14,5	13076
AS-322-08-7	0-200 mm	0,01 mm	±0,03 mm	280	100	5	2	14,5	13077
AS-322-12-7	0-300 mm	0,01 mm	±0,04 mm	380	100	5	2	14,5	13078

DIŞ KANAL DİJİTAL KUMPAŞ

ÖZELLİKLER

- HERHANGİ BİR KONUMDA SIFIRLAMA
- AHŞAP KUTU İÇERİSİNDE
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ
- DIŞ ÇAP VE GİRİNTİLİ MERKEZ ÖLÇÜLERİNİN ÖLÇÜMÜNDE
- LR44 PİL

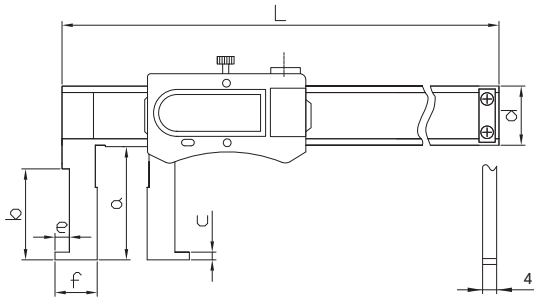


KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	FİYAT KODU
AS-309-06-3	0-150 mm	0,01 mm	±0,03 mm	250	40	10	1	16	5	13079
AS-309-08-3	0-200 mm	0,01 mm	±0,04 mm	300	50	19	1	16	7	13080
AS-309-12-3	0-300 mm	0,01 mm	±0,04 mm	405	60	21	2	20	10	13081

İÇ KANAL DİJİTAL KUMPAŞ

ÖZELLİKLER

- HERHANGİ BİR KONUMDA SIFIRLAMA
- AHŞAP KUTU İÇERİSİNDE
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ
- İÇ ÇAP VE GİRİNTİLİ MERKEZ ÖLÇÜLERİNİN ÖLÇÜMÜNDE
- CR2032 PİL

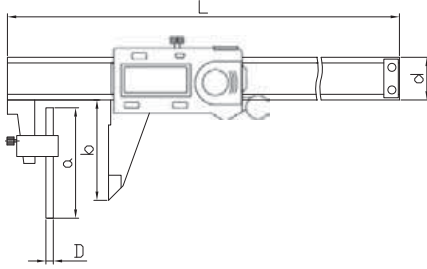


KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
AS-309-06-4	20-150 mm	0,01 mm	±0,04 mm	235	36	40	1	16	4,8	10	13082
AS-309-08-4	25-200 mm	0,01 mm	±0,04 mm	287	46	70	1,5	16	4,8	12,5	13083
AS-309-12-4	30-300 mm	0,01 mm	±0,05 mm	390	56	80	1,5	17	7,2	15	13084

DİJİTAL BORU KUMPASI

ÖZELLİKLER

- ÖZEL TASARIMI SABİT KİRİŞ ÜZERİNDE HAREKET EDEBİLEN SİLİNDİR ÇENE İLE, HAREKETLİ ÇENENİN BİRLEŞİMİ İLE BORU ET KALINLIKLARININ KESİN DOĞRULUKTA ÖLÇÜLMESİNİ SAĞLAR.
- METRİK/İNÇ DÖNÜŞÜMLÜDÜR.
- HERHANGİ BİR POZİSYONDA SIFIRLAMA İMKANI
- PLASTİK KUTU İÇERİSİNDEDİR.
- CR2032 PİL



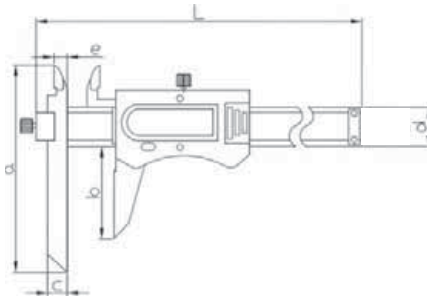
AS-316-06-2

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
AS-316-06-2	0-150 mm	0,01 mm	±0,03 mm	250	46	40	16	13085
AS-316-08-2	0-200 mm	0,01 mm	±0,03 mm	300	50	50	16	13086
AS-316-12-2	0-300 mm	0,01 mm	±0,04 mm	400	66	60	17	13087

AYARLANABİLİR ÇENELİ DİJİTAL KUMPA

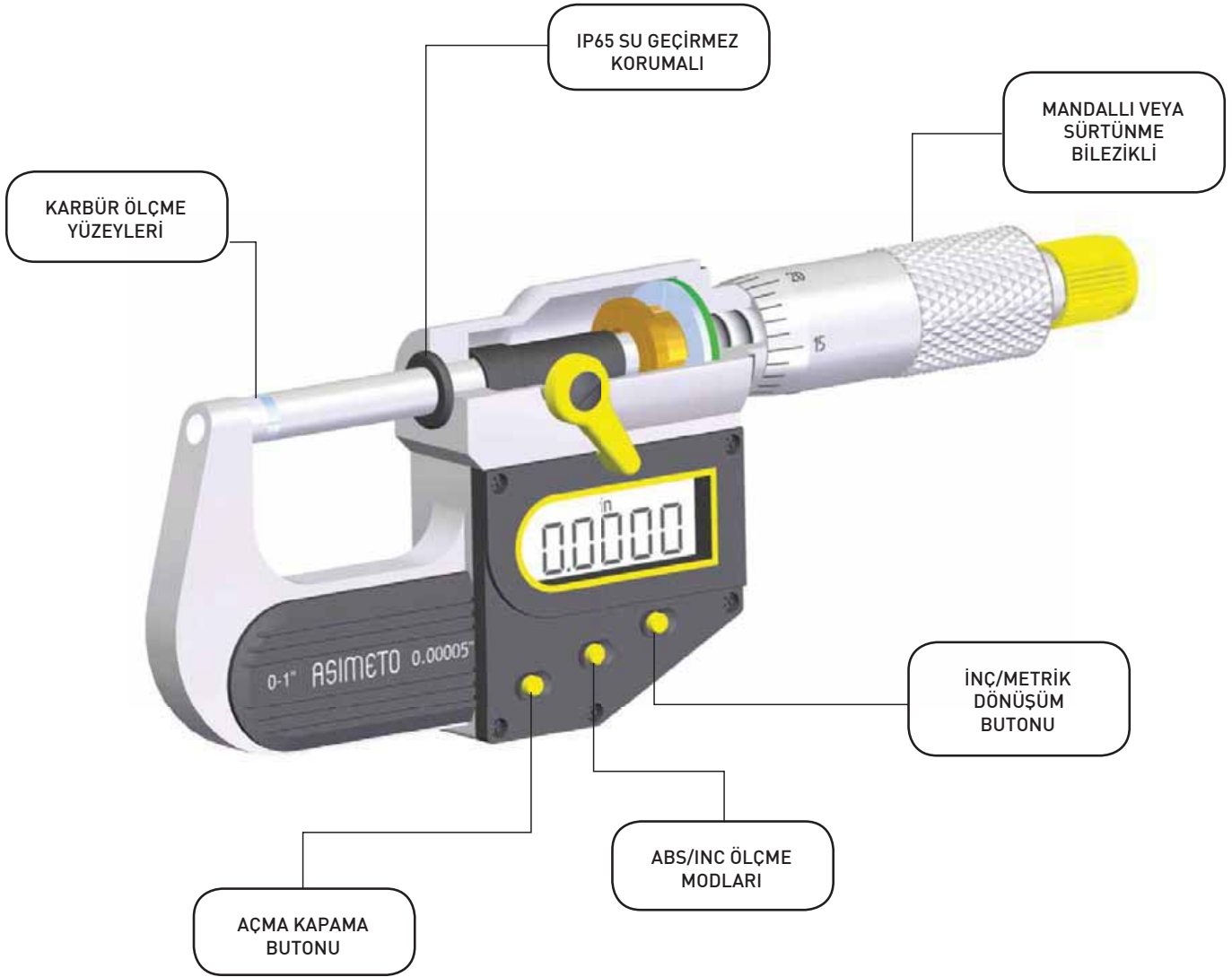
ÖZELLİKLER

- SABİT ÇENE YUKARI AŞAĞI HAREKET ETTİRİLEREK FARKLI KADEMELERDEKİ ÖLÇÜMLERİ RAHATLIKLA YAPABİLMEK İÇİN ÖZEL TASARLANMIŞTIR
- METRİK/İNÇ DÖNÜŞÜMLÜDÜR.
- HERHANGİ BİR POZİSYONDA SIFIRLAMA İMKANI
- PLASTİK KUTU İÇERİSİNDEDİR.
- LR44 PİL



AS-317-06-0

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	FİYAT KODU
AS-317-06-0	0-150 mm	0,01 mm	±0,04 mm	239	110	40	10	16	7	13088
AS-317-08-0	0-200 mm	0,01 mm	±0,04 mm	289	120	50	10	16	7	13089
AS-317-12-0	0-300 mm	0,01 mm	±0,05 mm	389	130	60	10	16	7	13090



ASİMETO®

KALİBRASYON RAPORU

Calibration Certificate

ASİMETO® Calibration Lab

Part Number	101-01-0	Tool	Outside Micrometers
Serial Number	100091128	Range	0-25mm
Standard Name	EN883	Resolution	0.01mm
Visual Inspection	Passed		
Function Inspection	Passed		

Reading	Nominal Value(mm)	Tolerance(mm) ±	Deviation(mm) ±	Disposition*
1	0.000	±0.004	0.000	✓
2	0.100	±0.004	0.000	✓
3	0.200	±0.004	0.000	✓
4	0.300	±0.004	0.000	✓
5	0.400	±0.004	0.000	✓
6	0.500	±0.004	0.000	✓

Inspection Serial Number	NIST Number	PTS Number
100091128	101-01-0	101-01-0

Range Check Test: 100.00

Repeatability: 0.01mm

Temperature: 20.0°C

Uncertainty: 0.01mm

Inspection Date:

* Disposition is based on the user's instructions and the scope of the certificate.

* Disposition is based on the user's instructions and the scope of the certificate.

ASİMETO® Calibration Lab

ISO 17025

ASİMETO® Calibration Lab

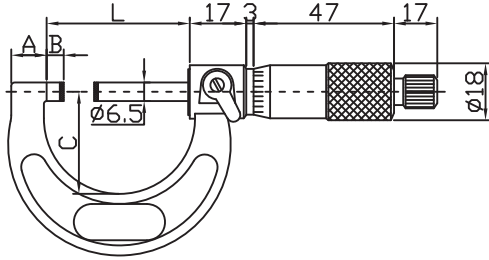
ISO 17025

ASİMETO® Calibration Lab

DIŞÇAP MİKROMETRESİ

ÖZELLİKLER

- DÜZLEMSELLİK: 0,6 µm
- MANDAL KİLİTLİDİR
- KARBÜR UÇLU ÖLÇÜM YÜZEYLERİ
- 0-25 mm DIŞINDA MASTAR ÇUBUKLU
- TEKRAR EDİLEBİLİR ÖLÇÜMLER İÇİN



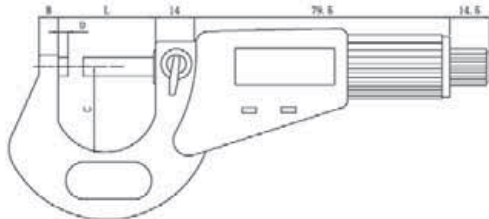
AS-101-01-0

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
AS-101-01-0	0-25 mm	0,01 mm	±0,004 mm	9	3	28	32	13091
AS-101-02-0	25-50 mm	0,01 mm	±0,004 mm	14	3	38	57	13092
AS-101-03-0	50-75 mm	0,01 mm	±0,005 mm	14,5	3	49	82	13093
AS-101-04-0	75-100 mm	0,01 mm	±0,005 mm	15	3	60	107	13094
AS-101-05-0	100-125 mm	0,01 mm	±0,006 mm	16,5	3	73	133	13095
AS-101-06-0	125-150 mm	0,01 mm	±0,006 mm	16,5	3	85	158	13096
AS-101-07-0	150-175 mm	0,01 mm	±0,007 mm	19,4	3	104	183	13097
AS-101-08-0	175-200 mm	0,01 mm	±0,007 mm	19,4	3	117	209	13098
AS-101-09-0	200-225 mm	0,01 mm	±0,008 mm	19,4	3	130	234	13099
AS-101-10-0	225-250 mm	0,01 mm	±0,008 mm	19,4	3	142	260	13100
AS-101-11-0	250-275 mm	0,01 mm	±0,009 mm	19,4	3	155	285	13101
AS-101-12-0	275-300 mm	0,01 mm	±0,009 mm	19,4	3	168	310	13102

DİJİTAL DIŞÇAP MİKROMETRESİ

ÖZELLİKLER

- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ
- KARBÜR UÇLU ÖLÇME YÜZEYİ
- KESİN VE AŞAMALI ÖLÇME MODLARI
- ÇUBUK KİLİTLEME
- LR44 PİL

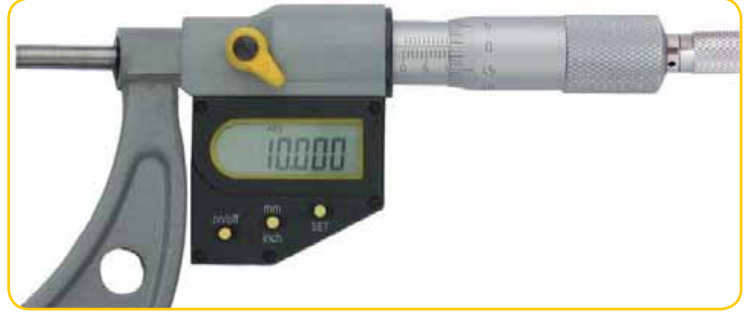


AS-116-01-0

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	C (mm)	L (mm)	B (mm)	D (mm)	FİYAT KODU
AS-116-01-0	0-25 mm	0,001 mm	±0,004 mm	24	32	6	3	13103
AS-116-02-0	25-50 mm	0,001 mm	±0,004 mm	32	57	8	3	13104
AS-116-03-0	50-75 mm	0,001 mm	±0,005 mm	45	82	8	3	13105
AS-116-04-0	75-100 mm	0,001 mm	±0,005 mm	57	107	10	3	13106

ÖZELLİKLER

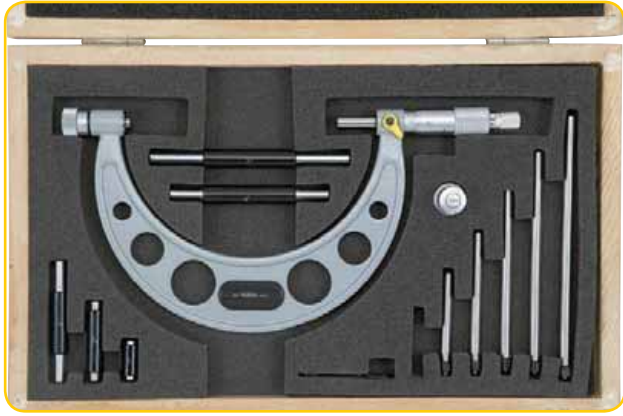
- MANDAL KİLİTLİ
- KİLİTLEME VİDASI
- KARBÜR UÇLU ÖLÇÜM YÜZEYLERİ
- STANDART ÇUBUKLARI İÇERİR
- DİJİTAL MODELLER İÇİN
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ
- DÜZLEMSELİK 0,6 mm
- PARALELLİK 75 mm' YE KADAR 0,002 mm'DİR.
- LR44 PİL



DİJİTAL MODEL

ÖLÇEK: 0,00005"/0,001mm

KOD	KAPASİTE	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-115-06-0	0-150 mm	±0,006 mm	13107
AS-115-12-0	150-300 mm	±0,009 mm	13108

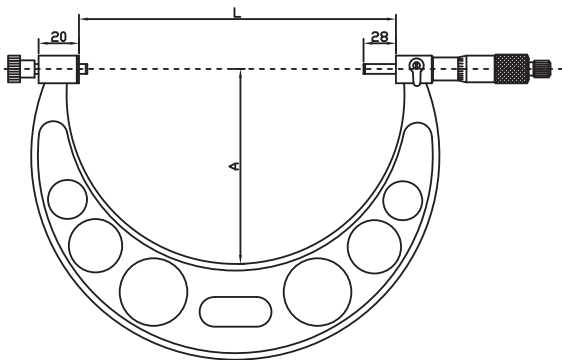


MEKANİK MODEL

ÖLÇEK: 0,01mm

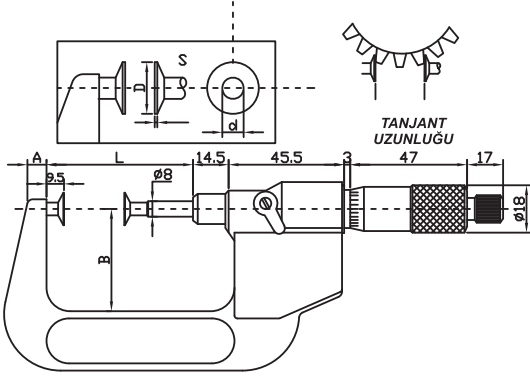
KOD	KAPASİTE	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-111-06-0	0-150 mm	±0,006 mm	13109
AS-111-12-0	150-300 mm	±0,009 mm	13110
AS-111-16-0	300-400 mm	±0,011 mm	13111
AS-111-20-0	400-500 mm	±0,013 mm	13112
AS-111-24-0	500-600 mm	±0,015 mm	13113
AS-111-28-0	600-700 mm	±0,016 mm	13114
AS-111-32-0	700-800 mm	±0,018 mm	13115
AS-111-36-0	800-900 mm	±0,020 mm	13116
AS-111-40-0	900-1000 mm	±0,020 mm	13117

TEKNİK BİLGİLER



KAPASİTE	A (mm)	L (mm)
0-150 mm	82	158
150-300 mm	165	308
300-400 mm	224	409
400-500 mm	275	509
500-600 mm	321	609
600-700 mm	371	709
700-800 mm	426	809
800-900 mm	476	909
900-1000 mm	576	1009

DİŞLİ MİKROMETRESİ



ÖZELLİKLER

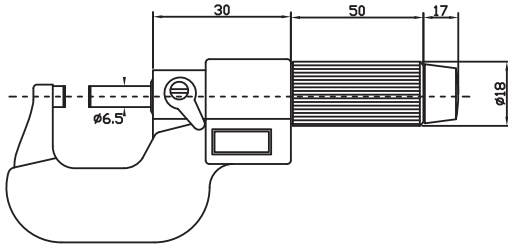
- MEKANİK MODELLER DÖNER ÇUBUKLUDUR
- MANDAL KİLİTLİDİR
- DİSK ÇAPI 20 mm
- 0-25 mm DIŞINDA MASTAR ÇUBUKLU

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	A (mm)	B (mm)	L (mm)	D (mm)	S (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
AS-141-01-0	0-25 mm	0,01 mm	±0,005 mm	8	32	43	20	0,7	8	13118
AS-141-02-0	25-50 mm	0,01 mm	±0,005 mm	8	44,5	68	20	0,7	8	13119
AS-141-03-0	50-75 mm	0,01 mm	±0,006 mm	8	57	93	20	0,7	8	13120
AS-141-04-0	75-100 mm	0,01 mm	±0,006 mm	10	70	118,5	20	0,7	8	13121

NUMARATÖRLÜ DIŞÇAP MİKROMETRESİ

ÖZELLİKLER

- HIZLI OKUMAYI VE HATA ÖNLEMİYİ SAĞLAYAN MEKANİK NUMARATÖR
- MANDAL KİLİTLİ
- KİLİTLEME VİDASI
- KARBÜR UÇLU ÖLÇÜM YÜZEYLERİ



KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-108-01-0	0-25 mm	0,01 mm	±0,004 mm	13122

MİKROMETRE STANDI

ÖZELLİKLER

- BU ÜRÜNLER EL MİKROMETRELERİNİN TEZGAH ÜZERİNDE KULLANILMASI İÇİN DİZAYN EDİLMİŞTİR.



AS-109-02-1

BOYALI ÇELİK GÖVDE

KOD	FİYAT KODU
AS-109-02-1	13123

DİJİTAL MİKROMETRE SETİ

ÖZELLİKLER

- ÖLÇEK: INCH 0,005" METRİK: 0,001 mm
- INÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ
- KARBÜR UÇLU ÖLÇME YÜZEYİ
- KESİN VE AŞAMALI ÖLÇME MODLARI
- MANDAL KİLİTLEME
- OTOMATİK AÇMA KAPAMA
- BİLGİ ÇIKIŞLI
- DÜZLEMSELLİK 0,3 mm
- LR44 PİL



AS-105-66-8

KOD	KAPASİTE	MİKROMETRE ADEDİ	FİYAT KODU
AS-105-66-8	0-150 mm	6 ADET	13124

MEKANİK MİKROMETRE SETİ

ÖZELLİKLER

- ÖLÇEK: 0,01 mm
- DÜZLEMSELLİK: 0,6 µm
- MANDAL KİLİTLİDİR
- KARBÜR UÇLU ÖLÇÜM YÜZEYLERİ
- 0-25 mm DIŞINDA MASTAR ÇUBUKLU
- TEKRAR EDİLEBİLİR ÖLÇÜMLER İÇİN



AS-101-66-8

KOD	KAPASİTE	MİKROMETRE ADEDİ	FİYAT KODU
AS-101-66-8	0-150 mm	6 ADET	13125



SET ÜRÜN KODU: AS-960-03-0

İÇERİK AÇIKLAMA	İÇERİK ÜRÜN KODLARI	FİYAT KODU
0-6"/0-150 mm Dijital Kumpas	AS-307-06-4	13126
0-1"/0-25 mm Dijital Dış Çap Mikrometresi	AS-106-01-4	
0-8"x.0005", 0-200mmx0,01mm Dijital Derinlik Kumpası	AS-327-08-7	



SET ÜRÜN KODU: AS-960-05-0

İÇERİK AÇIKLAMA	İÇERİK ÜRÜN KODLARI	FİYAT KODU
0-6"/0-150 mm Dijital Kumpas	AS-307-06-4	13127
0-1"/0-25 mm Dijital Dış Çap Mikrometresi	AS-106-01-4	

İÇ ÇAP MİKROMETRESİ

ÖZELLİKLER

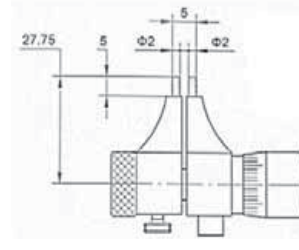
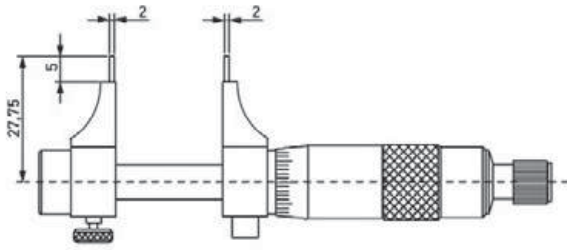
- KARMAŞIK İÇ ÇAP ÖLÇÜMLERİNİN KOLAYLIKLA YAPILABİLMESİ İÇİN ÖZEL OLARAK DİZAYN EDİLMİŞTİR.
- 207 SERİSİ SERT KARBÜR PİMLİ ÖLÇÜM YÜZEYLERİNE SAHİPTİR.
- PARLAK KROM YÜZEYLİDİR.
- 2-1,2" / 5-30 mm VE 1-12" / 25-50 mm SIFIRLAMA MASTARI
- MANDAL KİLİTLİ
- 105 SERİSİ İLE BENZER DİJİTAL SİSTEM
- LR44 PİL



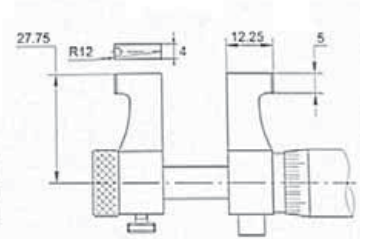
AS-207-01-1



AS-203-02-0



5-30 mm İÇİN



25-50....175-200 mm İÇİN

DİJİTAL MODEL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-207-01-0	5-30 mm	0.001 mm	±0.007 mm	13128
AS-207-02-0	25-50 mm	0.001 mm	±0.008 mm	13129
AS-207-03-0	50-75 mm	0.001 mm	±0.009 mm	13130
AS-207-04-0	75-100 mm	0.001 mm	±0.010 mm	13131
AS-207-05-0	100-125 mm	0.001 mm	±0.010 mm	13132
AS-207-06-0	125-150 mm	0.001 mm	±0.010 mm	13133
AS-207-07-0	150-175 mm	0.001 mm	±0.010 mm	13134
AS-207-08-0	175-200 mm	0.001 mm	±0.010 mm	13135

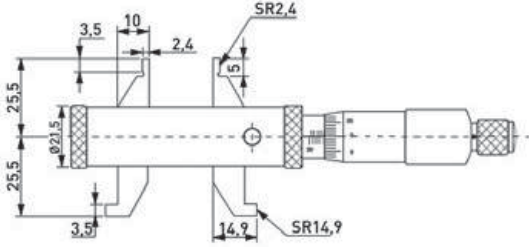
MEKANİK MODEL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-203-01-0	5-30mm	0.01 mm	±0.007 mm	13136
AS-203-02-0	25-50mm	0.01 mm	±0.008 mm	13137
AS-203-03-0	50-75mm	0.01 mm	±0.009 mm	13138
AS-203-04-0	75-100mm	0.01 mm	±0.010 mm	13139
AS-203-05-0	100-125mm	0.01 mm	±0.010 mm	13140
AS-203-06-0	125-150mm	0.01 mm	±0.010 mm	13141
AS-203-07-0	150-175mm	0.01 mm	±0.010 mm	13142
AS-203-08-0	175-200mm	0.01 mm	±0.010 mm	13143

ÇİFT YÖNLÜ İÇ ÇAP MİKROMETRESİ

ÖZELLİKLER

- HER TÜRLÜ İÇ ÇAP ÖLÇÜMÜNDE KULLANILIR
- İKİ YÖNLÜ KUMPAS İLE GENİŞ ÖLÇÜM ARALIĞI
- ÇİFT YÖNLÜ DERECELENDİRME SAYESİNDE HER İKİ YÖNDE KOLAY OKUMA
- SIFIRLAMA MASTARLI (Ø1,2" / Ø30 mm)
- AHŞAP KUTU İÇİNDE



AS-206-01-0

KOD	ÜST ARALIK	ALT ARALIK	ÖLÇEK	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-206-01-0	5-30 mm	30-55 mm	0.01 mm	±0.008 mm	13144

İÇ ÇAP BORU MİKROMETRESİ

ÖZELLİKLER

- HASSASİYET: .001" / 0.01mm
- UZATMA KOLLARI VE MİKROMETRE BAŞLIĞI İLE GENİŞ BİR ARALIKTA ÖLÇÜM YAPMAYI SAĞLAR
- 0 AYARI İÇİN STANDART KUMPAS MASTARI
- UZATMA KOLLARININ KOMBİNASYONU İLE GENİŞ ARALIKLI ÖLÇÜME OLANAK TANIR.
- KARBÜR ÖLÇÜM GÖZLERİ
- UZATMA KOLLARININ ÇAP: Ø15.5mm
- DOĞRULUK: (3+n+L/50)µm, Inch [0.00005 x (3+n+L/2)]" (n= NİKEL SAYISI, L=MAKSİMUM ÖLÇÜ BOYU (mm) [Inch])



AS-240-01-1

KOD	KAPASİTE	SET İÇERİĞİ	NOT	FİYAT KODU
AS-240-01-0	50-300 mm	13, 25, 50 (2 ADET), 100 mm	13 mm, 0.01 mm MİKROMETRE BAŞLIĞI İÇERİR	13145
AS-240-02-0	50-1000 mm	13, 25, 50, 100 (2 ADET), 150, 200, 300 mm	13 mm, 0.01 mm MİKROMETRE BAŞLIĞI İÇERİR	13146
AS-240-11-0	50-100 mm	13, 25 mm	0.01 mm DEĞİŞTİRİLEBİLİR MİKROMETRE BAŞLIĞI	13147
AS-240-12-0	50-500 mm	13, 25, 50 (2 ADET), 100, 200 mm	13 mm, 0.01 mm MİKROMETRE BAŞLIĞI İÇERİR	13148
AS-169-55-0	50-63 mm	-	13 mm, 0.01 mm MİKROMETRE BAŞLIĞI İÇERİR	13149

İKİ VE ÜÇ NOKTA TEMASLI İÇ ÇAP MİKROMETRESİ (2-12 mm)

ÖZELLİKLER

- IP65 ÜNİTE
- MANDAL KİLİTLİ
- SIFIRLAMA MASTARI İÇERİR
- ÖLÇÜM NOKTA YÜZEYLERİ KÖRDELİKLERİN DİP ÇAPLARININ ÖLÇÜLEBİLMESİ İÇİN DİZAYN EDİLMİŞTİR.
- 6 mm / 24" E KADAR 2 NOKTALI
- 7 mm / 27" VE ÜZERİ 3 NOKTALI
- ALUMİNYUM KUTU İÇERİSİNDE



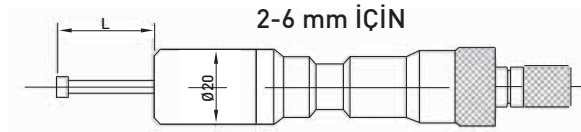
AS-208-12-0



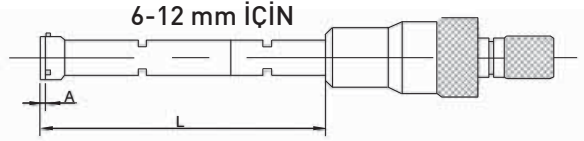
AS-209-09-0



AS-209-12-0



2-6 mm İÇİN



6-12 mm İÇİN

DİJİTAL MODEL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	SIFIRLAMA MASTARI (mm)	L (mm)	A (mm)	UZATMA ÇUBUĞU (mm)	FİYAT KODU
AS-208-06-0	2-2.5 mm	0,001 mm	±0.004 mm	2.5	12.5	-	-	13150
AS-208-07-0	2.5-3 mm	0,001 mm	±0.004 mm	2.5	12.5	-	-	13151
AS-208-08-0	3-4 mm	0,001 mm	±0.004 mm	4	22.5	-	-	13152
AS-208-09-0	4-5 mm	0,001 mm	±0.004 mm	5	22.5	-	-	13153
AS-208-10-0	5-6 mm	0,001 mm	±0.004 mm	6	22.5	-	-	13154
AS-208-11-0	6-8 mm	0,001 mm	±0.004 mm	6	53.5	0.5	100	13155
AS-208-12-0	8-10 mm	0,001 mm	±0.004 mm	8	53.5	0.5	100	13156
AS-208-13-0	10-12 mm	0,001 mm	±0.004 mm	10	53.5	0.5	100	13157

MEKANİK MODEL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	SIFIRLAMA MASTARI (mm)	L (mm)	A (mm)	UZATMA ÇUBUĞU (mm)	FİYAT KODU
AS 209-06-0	2-2.5 mm	0,001 mm	±0.004 mm	2.5	12.5	-	-	13158
AS 209-07-0	2.5-3 mm	0,001 mm	±0.004 mm	2.5	12.5	-	-	13159
AS 209-08-0	3-4 mm	0,001 mm	±0.004 mm	4	22.5	-	-	13160
AS 209-09-0	4-5 mm	0,001 mm	±0.004 mm	5	22.5	-	-	13161
AS 209-10-0	5-6 mm	0,001 mm	±0.004 mm	6	22.5	-	-	13162
AS 209-11-0	6-8 mm	0,001 mm	±0.004 mm	6	53.5	0.5	100	13163
AS 209-12-0	8-10 mm	0,001 mm	±0.004 mm	8	53.5	0.5	100	13164
AS 209-13-0	10-12 mm	0,001 mm	±0.004 mm	10	53.5	0.5	100	13165

ÜÇ NOKTA TEMASLI İÇ ÇAP MİKROMETRESİ (12-100)

ÖZELLİKLER

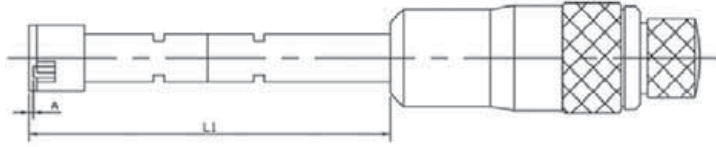
- IP65 ÜNİTE
- MANDAL KİLİTLİ
- SIFIRLAMA MASTARI İÇERİR
- ÖLÇÜM NOKTA YÜZEYLERİ KÖRDELİKLERİN DİP ÇAPLARININ ÖLÇÜLEBİLMESİ İÇİN DİZAYN EDİLMİŞTİR.
- ÖLÇÜM DERİNLİĞİNİ ARTTIRMAK İÇİN EKLENEBİLİR ÇUBUK SEÇENEĞİ
- KARBÜR ÖLÇÜM YÜZEYLERİ
- ALUMİNYUM KUTU İÇERİSİNDE



AS-208-28-0



AS-209-26-0



DİJİTAL MODEL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	SIFIRLAMA MASTARI (mm)	L1 (mm)	A (mm)	UZATMA ÇUBUĞU (mm)	FİYAT KODU
AS-208-24-0	12-16 mm	0,001 mm	±0.004 mm	16	80	0.5	150	13166
AS-208-25-0	16-20 mm	0,001 mm	±0.004 mm	16	80	0.5	150	13167
AS-208-26-0	20-25 mm	0,001 mm	±0.004 mm	25	90	0.5	150	13168
AS-208-27-0	25-30 mm	0,001 mm	±0.004 mm	25	90	0.5	150	13169
AS-208-28-0	30-40 mm	0,001 mm	±0.004 mm	40	97	0.5	150	13170
AS-208-29-0	40-50 mm	0,001 mm	±0.005mm	40	97	0.5	150	13171
AS-208-30-0	50-63 mm	0,001 mm	±0.005mm	62	114	0.5	150	13172
AS-208-31-0	62-75 mm	0,001 mm	±0.005mm	62	114	0.5	150	13173
AS-208-32-0	75-88 mm	0,001 mm	±0.005mm	87	114	0.5	150	13174
AS-208-33-0	87-100 mm	0,001 mm	±0.005mm	87	114	0.5	150	13175

MEKANİK MODEL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	SIFIRLAMA MASTARI (mm)	L1 (mm)	A (mm)	UZATMA ÇUBUĞU (mm)	FİYAT KODU
AS-209-24-0	12-16 mm	0,005 mm	±0.004 mm	16	80	0.5	150	13176
AS-209-25-0	16-20 mm	0,005 mm	±0.004 mm	16	80	0.5	150	13177
AS-209-26-0	20-25 mm	0,005 mm	±0.004 mm	25	90	0.5	150	13178
AS-209-27-0	25-30 mm	0,005 mm	±0.004 mm	25	90	0.5	150	13179
AS-209-28-0	30-40 mm	0,005 mm	±0.004 mm	40	97	0.5	150	13180
AS-209-29-0	40-50 mm	0,005 mm	±0.005mm	40	97	0.5	150	13181
AS-209-30-0	50-63 mm	0,005 mm	±0.005mm	62	114	0.5	150	13182
AS-209-31-0	62-75 mm	0,005 mm	±0.005mm	62	114	0.5	150	13183
AS-209-32-0	75-88 mm	0,005 mm	±0.005mm	87	114	0.5	150	13184
AS-209-33-0	87-100 mm	0,005 mm	±0.005mm	87	114	0.5	150	13185

ÜÇ NOKTA TEMASLI İÇ ÇAP MİKROMETRESİ (100-300 mm)

ÖZELLİKLER

- IP65 ÜNİTE
- MANDAL KİLİTLİ
- SIFIRLAMA MASTARI OPSİYONELDİR.
- ÖLÇÜM NOKTA YÜZEYLERİ KÖRDELİKLERİN DIŞ ÇAPLARININ ÖLÇÜLEBİLMESİ İÇİN DİZAYN EDİLMİŞTİR.
- ÖLÇÜM DERİNLİĞİNİ ARTTIRMAK İÇİN EKLENEBİLİR ÇUBUK SEÇENEĞİ
- KARBÜR ÖLÇÜM YÜZEYLERİ
- ALUMİNYUM KUTU İÇERİSİNDE



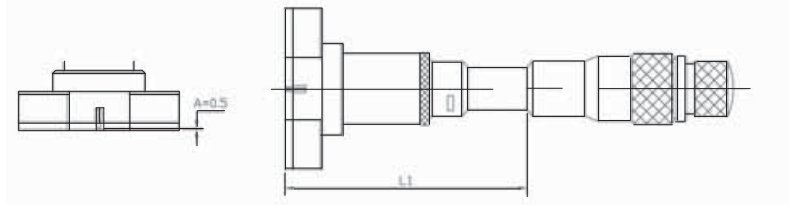
AS-208-37-0



AS-209-35-0



AS-209-36-0



DİJİTAL MODEL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	SIFIRLAMA MASTARI (mm)	L1 (mm)	UZATMA ÇUBUĞU (mm)	FİYAT KODU
AS-208-34-0	100-125 mm	0,001 mm	±0.005 mm	112.5	145	150	13186
AS-208-35-0	125-150 mm	0,001 mm	±0.005 mm	137.5	145	150	13187
AS-208-36-0	150-175 mm	0,001 mm	±0.005 mm	162.5	145	150	13188
AS-208-37-0	175-200 mm	0,001 mm	±0.005 mm	187.5	145	150	13189
AS-208-38-0	200-225 mm	0,001 mm	±0.007 mm	212.5	145	150	13190
AS-208-39-0	225-250 mm	0,001 mm	±0.007 mm	237.5	145	150	13191
AS-208-40-0	250-275 mm	0,001 mm	±0.007 mm	262.5	145	150	13192
AS-208-41-0	275-300 mm	0,001 mm	±0.007 mm	287.5	145	150	13193

MEKANİK MODEL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	SIFIRLAMA MASTARI (mm)	L1 (mm)	UZATMA ÇUBUĞU (mm)	FİYAT KODU
AS-209-34-0	100-125 mm	0,005 mm	±0.005 mm	112.5	145	150	13194
AS-209-35-0	125-150 mm	0,005 mm	±0.005 mm	137.5	145	150	13195
AS-209-36-0	150-175 mm	0,005 mm	±0.005 mm	162.5	145	150	13196
AS-209-37-0	175-200 mm	0,005 mm	±0.005 mm	187.5	145	150	13197
AS-209-38-0	200-225 mm	0,005 mm	±0.007 mm	212.5	145	150	13198
AS-209-39-0	225-250 mm	0,005 mm	±0.007 mm	237.5	145	150	13199
AS-209-40-0	250-275 mm	0,005 mm	±0.007 mm	262.5	145	150	13200
AS-209-41-0	275-300 mm	0,005 mm	±0.007 mm	287.5	145	150	13201

İKİ VE ÜÇ NOKTA TEMASLI İÇ ÇAP MİKROMETRE SETİ



AS-208-62-8

DİJİTAL MODEL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	SET İÇERİĞİ	SIFIRLAMA MASTARI (mm)	UZATMA ÇUBUĞU (mm)	FİYAT KODU
AS-208-61-8	2-3 mm	0,001 mm	2-2.5, 2.5-3 mm 2 ADET	2.5	-	13202
AS-208-62-8	3-6 mm	0,001 mm	3-4, 4-5, 5-6 mm 3 ADET	4, 5, 6	-	13203
AS-208-63-8	6-12 mm	0,001 mm	6-8, 8-10, 10-12 mm 3 ADET	6, 8, 10	100	13204
AS-208-64-8	12-20 mm	0,001 mm	12-16, 16-20 mm 2 ADET	16	150	13205
AS-208-65-8	20-50 mm	0,001 mm	20-25, 25-30, 30-40, 40-50 mm 4 ADET	25, 40	150	13206
AS-208-66-8	50-100 mm	0,001 mm	50-63, 62-75, 75-88, 87-100 mm 4 ADET	62, 87	150	13207

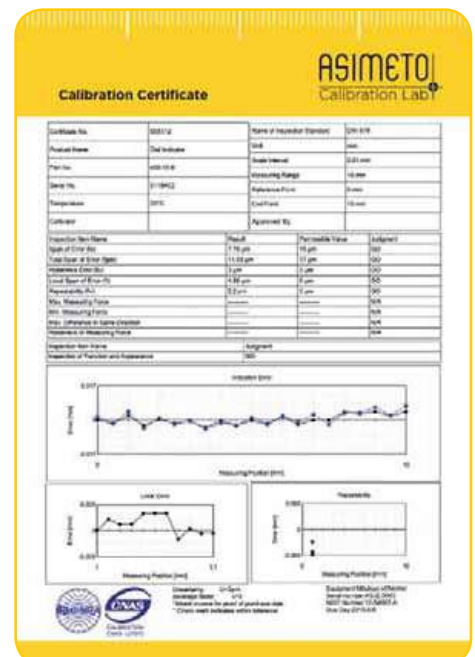
MEKANİK MODEL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	SET İÇERİĞİ	SIFIRLAMA MASTARI (mm)	UZATMA ÇUBUĞU (mm)	FİYAT KODU
AS-209-61-8	2-3 mm	0,005 mm	2-2.5, 2.5-3 mm 2 ADET	2.5	-	13208
AS-209-62-8	3-6 mm	0,005 mm	3-4, 4-5, 5-6 mm 3 ADET	4, 5, 6	-	13209
AS-209-63-8	6-12 mm	0,005 mm	6-8, 8-10, 10-12 mm 3 ADET	6, 8, 10	100	13210
AS-209-64-8	12-20 mm	0,005 mm	12-16, 16-20 mm 2 ADET	16	150	13211
AS-209-65-8	20-50 mm	0,005 mm	20-25, 25-30, 30-40, 40-50 mm 4 ADET	25, 40	150	13212
AS-209-66-8	50-100 mm	0,005 mm	50-63, 62-75, 75-88, 87-100 mm 4 ADET	62, 87	150	13213



ASIMETO®

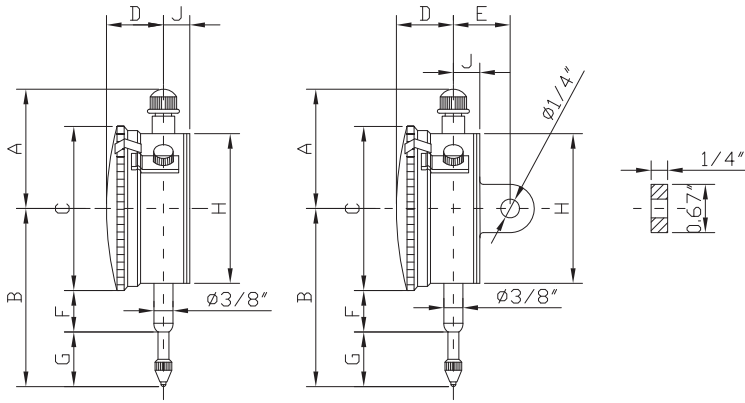
KALİBRASYON RAPORU



AGD2 KOMPARATÖR SAATİ

ÖZELLİKLER

- SAAT ÇAPI Ø58 mm
- ARKA KAPAK KULAKLI VE KULAKSIZ TESLİM EDİLİR.
- KOLAY OKUNABİLİR SKALA
- SAYAÇ BÖLMELİ

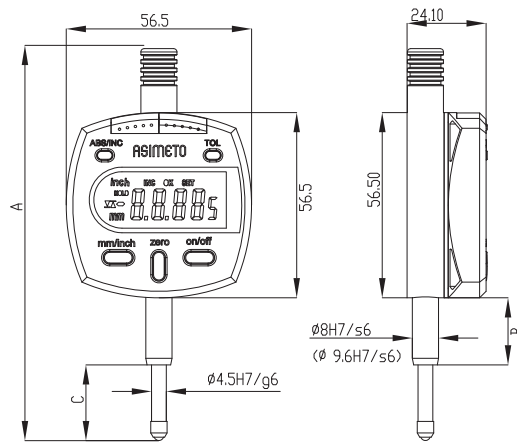


KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	FİYAT KODU
AS-402-10-0	0-10 mm	0,01 mm	±0,02 mm	43,7	68,5	58	16,3	19	18,3	15	53,5	8	13214
AS-402-25-3	0-25 mm	0,01 mm	±0,02 mm	37,5	80,5	58	16,3	19	17,5	34	53,5	8,5	13215

DİJİTAL KOMPARATÖR SAATİ

ÖZELLİKLER

- TOLERANSLI ÖLÇÜM ÖZELLİĞİ
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ
- CR2032 PİL
- KULAKLI VE KULAKSIZ MODELLER
- Ø8 mm SAP ÇAPI
- BİLGİ ÇIKIŞ ÖZELLİĞİ



KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	A (mm)	B (mm)	C (mm)	FİYAT KODU
AS-405-95-0	12,5 mm	0,01 mm	±0,02 mm	122	26	24	13216
AS-405-95-4	12,5 mm	0,001 mm	±0,007 mm	122	26	24	13217
AS-405-01-0	0-25 mm	0,01 mm	±0,03 mm	174	27	41	13218

SALGI KOMPARATÖR SAATİ

ÖZELLİKLER

- Ø8 mm'LİK KIRLANGIÇ SAP İLE GELİR
- SARI YÜZEY SAYESİNDE KOLAY OKUNUR
- KIYMETLİ TAŞ YATAKLI (JEWELLED)



DİKEY



YATAY

KOMPLE SET

 AS-500-52-3 PROP ÇAP 2 mm	 AS-500-51-1 PROP ÇAP 1 mm	 SAP ÇAP 4 mm
 DESTEK BAĞLANTI APARATI ÇAP 8 mm	 TUTUCU ÇUBUK 9X9X100 mm	

TEMEL SET		
 SAP ÇAP 8 mm	 BAĞLANTI SOMUNU	 PROP ÇAP 2 mm SAAT 

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	OKUMA ARALIĞI	HASSASIYET	NOT	SAAT ÇAPI (mm)	SET	FİYAT KODU
AS-502-05-4	0,5 mm	0,01 mm	0-25-0	0,013 mm	DİKEY	40 mm	TEMEL SET	13219
AS-501-08-2	0,8 mm	0,01 mm	0-40-0	0,013 mm	YATAY	32 mm	TEMEL SET	13220
AS-501-08-7	0,8 mm	0,01 mm	0-40-0	0,013 mm	YATAY	32 mm	KOMPLE SET	13221
AS-501-02-7	0,2 mm	0,002 mm	0-100-0	0,004 mm	YATAY	32 mm	KOMPLE SET	13222

KOD	PROP ÇAPI	UZUNLUK	FİYAT KODU
AS-500-51-1	1 mm	15,9 mm	13223
AS-500-52-3	2 mm	17,3 mm	13224

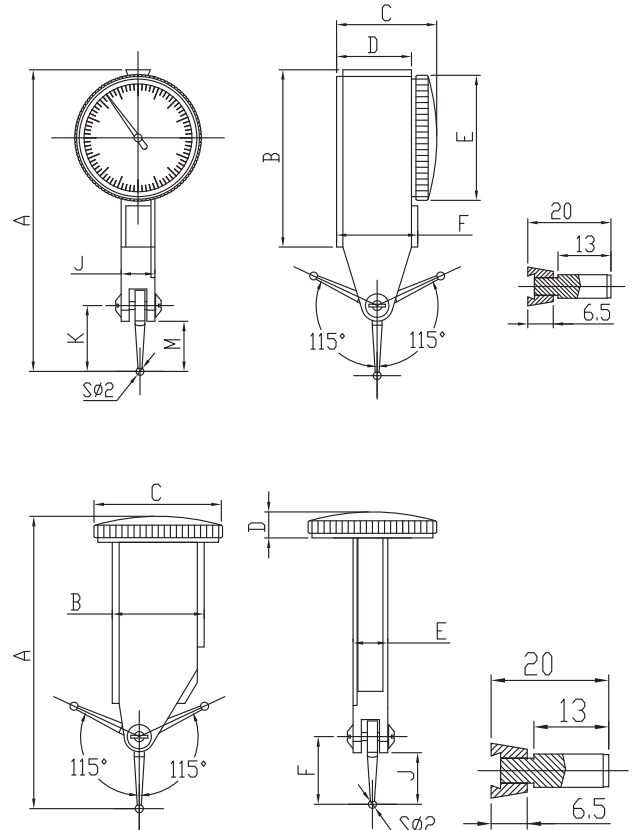
SALGI SAATLERİ TEKNİK BİLGİLER

ÖLÇÜLER (YATAY)

ÖLÇEK	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	J (mm)	K (mm)	M (mm)
0,01 mm	78,6	45	27	19	32	21	8,5	18	14
0,002 mm	69	23	32	8	8,5	15	11	-	-

ÖLÇÜLER (DİKEY)

ÖLÇEK	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	J (mm)
0,01 mm	78,6	23	32	8	8,5	17	13



GENİŞLETİLMİŞ MEKANİK SALGI SAATİ SET 1

ÖZELLİKLER

- BİRÇOK SALGI SAATİNİN İKİ KATI ÖLÇÜM ARALIĞI
- KOLAY OKUNABİLİR SAAT
- PASLANMAZ ÖLÇÜM YÜZEYİ



AS-504-56-1

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	SAAT ÇAPI	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-504-81-1	1,6 mm	0,01 mm	38 mm	±0.03 mm	13225
AS-504-81-3	1,6 mm	0,01 mm	30 mm	±0.03 mm	13226
AS-504-81-5	1,6 mm	0,01 mm	30 mm	±0.03 mm	13227

GENİŞLETİLMİŞ MEKANİK SALGI SAATİ SET 2

ÖZELLİKLER

- BİRÇOK SALGI SAATİNİN İKİ KATI ÖLÇÜM ARALIĞI
- KOLAY OKUNABİLİR SAAT
- PASLANMAZ ÖLÇÜM YÜZEYİ



AS-504-82-1

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	SAAT ÇAPI	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-504-82-1	1,6 mm	0,01 mm	38 mm	±0.03 mm	13228

DİJİTAL SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ

ÖZELLİKLER

- ÖLÇEK : INCH .00005", METRİK 0,002mm
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMLÜ

KOD	KAPASİTE	UÇ SAYISI	PUL SAYISI	PROP DERİNLİĞİ	FİYAT KODU
AS-485-11-0	6-10 mm	9 PARÇA		40 mm	13229
AS-485-12-0	10-18 mm	9 PARÇA	1 PARÇA	100 mm	13230
AS-485-21-0	18-35 mm	9 PARÇA	2 PARÇA	150 mm	13231
AS-485-22-0	35-50 mm	4 PARÇA	4 PARÇA	150 mm	13232
AS-485-31-0	50-160 mm	12 PARÇA	4 PARÇA	150 mm	13233
AS-485-32-0	160-250 mm	5 PARÇA	5 PARÇA	250 mm	13234
AS-485-33-0	250-400 mm	5 PARÇA	5 PARÇA	400 mm	13235



MEKANİK SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ

ÖZELLİKLER

- SABİT ÖLÇÜM KISIMLARI ÇELİKTENDİR
- HAREKETLİ PROP UCU KARBÜR KÜREDİR
- ÖLÇEK 0,01 mm'DİR.



10-18 mm



10-18 mm



18-35 mm



35.... mm



KOD	KAPASİTE	SAAT	UÇ SAYISI	PUL SAYISI	PROP DERİNLİĞİ	FİYAT KODU
AS-484-11-0	6-10 mm	3 mmx0,01 mm	9 parça		40 mm	13236
AS-484-12-0	10-18 mm	3 mmx0,01 mm	9 parça	1 parça	100 mm	13237
AS-484-21-0	18-35 mm	3 mmx0,01 mm	9 parça	2 parça	150 mm	13238
AS-484-22-0	35-50 mm	3 mmx0,01 mm	4 parça	4 parça	150 mm	13239
AS-484-31-0	50-160 mm	3 mmx0,01 mm	12 parça	4 parça	150 mm	13240
AS-484-32-0	160-250 mm	3 mmx0,01 mm	5 parça	5 parça	400 mm	13241
AS-484-33-0	250-400 mm	3 mmx0,01 mm	5 parça	5 parça	400 mm	13242

İÇ ÇAP KOMPARATÖRÜ

ÖZELLİKLER

- İÇ KANAL VE KARMAŞIK YAPILI İÇ ÇAP ÖLÇÜMLERİNİN DOĞRULUKLA YAPILABİLMESİ İÇİN DİZAYN EDİLMİŞTİR
- BU ÖLÇÜ ALETİ KARŞILAŞTIRMALI OKUMA OLANAĞI SAĞLAR VE NOMİNAL ÖLÇÜM İÇİN MİKROMETRE YADA MASTAR İLE SIFIRLAMA YAPMAK GEREKMEKTEDİR.
- ALUMİNYUM KUTU İÇERİSİNDEDİR.

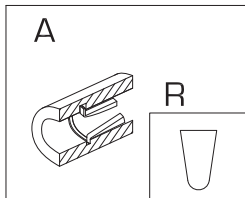
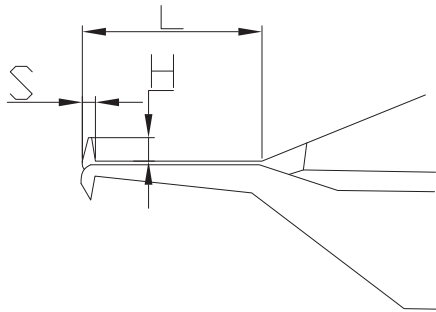


AS-400-14-0



AS-403-22-0

SAATLİ MODEL		DİJİTAL MODEL		KAPASİTE	KOL BOYU	UÇ BOYU	HASSASİYET
KOD	FİYAT KODU	KOD	FİYAT KODU				
AS-403-11-0	13243	AS-400-11-0	13253	5-15 mm	20 mm	1.5 mm	±0.02 mm
AS-403-12-0	13244	AS-400-12-0	13254	10-20 mm	25 mm	3.0 mm	±0.02 mm
AS-403-13-0	13245	AS-400-13-0	13255	20-30 mm	30 mm	6.5 mm	±0.02 mm
AS-403-14-0	13246	AS-400-14-0	13256	30-40 mm	30 mm	9.0 mm	±0.02 mm
AS-403-15-0	13247	AS-400-15-0	13257	40-50 mm	30 mm	9.0 mm	±0.02 mm
AS-403-21-0	13248	AS-400-21-0	13258	5-25 mm	35 mm	1.5 mm	±0.03 mm
AS-403-22-0	13249	AS-400-22-0	13259	10-30 mm	55 mm	3.5 mm	±0.03 mm
AS-403-23-0	13250	AS-400-23-0	13260	20-40 mm	80 mm	6.5 mm	±0.03 mm
AS-403-24-0	13251	AS-400-24-0	13261	30-50 mm	80 mm	8.5 mm	±0.03 mm
AS-403-25-0	13252	AS-400-25-0	13262	40-60 mm	80 mm	8.5 mm	±0.03 mm



KAPASİTE	L (mm)	S (mm)	H (mm)	R (mm)
5-15 mm	20	1.0	1.5	0.3
10-20 mm	25	1.5	3.0	0.3
20-30 mm	30	2.0	6.5	0.5
30-40 mm	30	2.5	9.0	0.5
40-50 mm	30	2.5	9.0	0.5
5-25 mm	35	1.0	1.5	0.3
10-30 mm	55	2.0	3.5	0.5
20-40 mm	80	3.0	6.5	0.5
30-50 mm	80	3.0	8.5	0.5
40-60 mm	80	3.0	8.5	0.5

DIŞ ÇAP KOMPARATÖRÜ

ÖZELLİKLER

- DIŞ KANAL VE KARMAŞIK YAPILI DIŞ ÇAP ÖLÇÜMLERİNİN DOĞRULUKLA YAPILABİLMESİ İÇİN DİZAYN EDİLMİŞTİR
- BU ÖLÇÜ ALETİ KARŞILAŞTIRMALI OKUMA OLANAĞI SAĞLAR VE NÖMİNAL ÖLÇÜM İÇİN MİKROMETRE YADA MASTAR İLE SIFIRLAMA YAPMAK GEREKMEKTEDİR.
- ALUMİNYUM KUTU İÇERİSİNDEDİR.

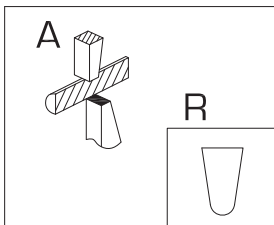
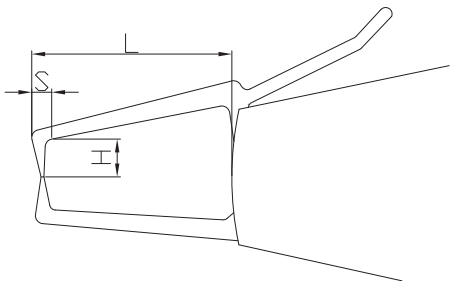


AS-404-21-0



AS-405-11-0

SAATLİ MODEL		DİJİTAL MODEL		KAPASİTE	KOL BOYU	UÇ BOYU	HASSASİYET
KOD	FİYAT KODU	KOD	FİYAT KODU				
405-11-0	13263	404-11-0	13273	0-10 mm	20 mm	1.5 mm	±0.02 mm
405-12-0	13264	404-12-0	13274	10-20 mm	25 mm	3.0 mm	±0.02 mm
405-13-0	13265	404-13-0	13275	20-30 mm	30 mm	6.5 mm	±0.02 mm
405-14-0	13266	404-14-0	13276	30-40 mm	30 mm	9.0 mm	±0.02 mm
405-15-0	13267	404-15-0	13277	40-50 mm	30 mm	9.0 mm	±0.02 mm
405-21-0	13268	404-21-0	13278	0-20 mm	35 mm	1.5 mm	±0.03 mm
405-22-0	13269	404-22-0	13279	10-30 mm	55 mm	3.5 mm	±0.03 mm
405-23-0	13270	404-23-0	13280	20-40 mm	80 mm	6.5 mm	±0.03 mm
405-24-0	13271	404-24-0	13281	30-50 mm	80 mm	8.5 mm	±0.03 mm
405-25-0	13272	404-25-0	13282	40-60 mm	80 mm	8.5 mm	±0.03 mm



KAPASİTE	L (mm)	S (mm)	H (mm)	R (mm)
0-10 mm	40	3.0	8.5	0.5
10-20 mm	40	3.0	8.5	0.5
20-30 mm	40	3.0	8.5	0.5
30-40 mm	40	3.0	8.5	0.5
40-50 mm	40	3.0	8.5	0.5
0-20 mm	80	6.5	25	0.75
10-30 mm	80	6.5	25	0.75
20-40 mm	80	6.5	25	0.75
30-50 mm	80	6.5	25	0.75
40-60 mm	80	6.5	25	0.75

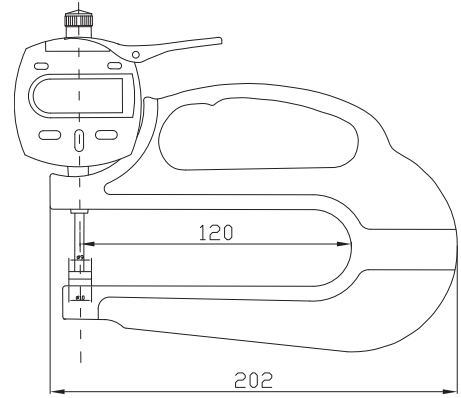
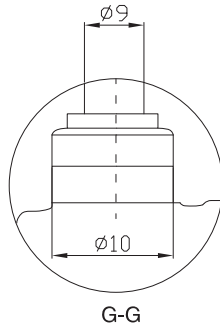
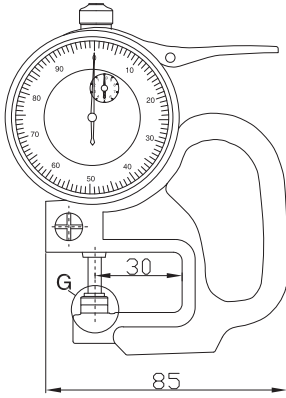
KALINLIK KOMPARATÖRÜ

ÖZELLİKLER

- HER TÜRLÜ KAĞIT , FİLM, SAÇ LEVHA, MÜCEVHER, DERİ VE BU TİP MALZEMELERİN KALINLIK ÖLÇÜMLERİNİ HASSAS ŞEKİLDE YAPAR
- ÖLÇÜM ÇENE YÜZEYLERİ DÜZLEŞTİRİLMİŞTİR.

STANDART AKSESUARLAR

- CR2032 PİL (DİJİTAL MODELLERDE)
- GARANTİ BELGESİ, KULLANIM KILAVUZU
- PLASTİK KUTU İÇERİSİNDE



DİJİTAL MODEL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	ÖLÇÜ DERİNLİĞİ	FİYAT KODU
AS-495-01-0	0-10 mm	0.01 mm	±0.015 mm	30 mm	13283
AS-495-02-0	0-10 mm	0.01 mm	±0.015 mm	120 mm	13284
AS-495-01-3	0-10 mm	0.001 mm	±0.01 mm	30 mm	13285
AS-495-02-3	0-10 mm	0.001 mm	±0.01 mm	120 mm	13286

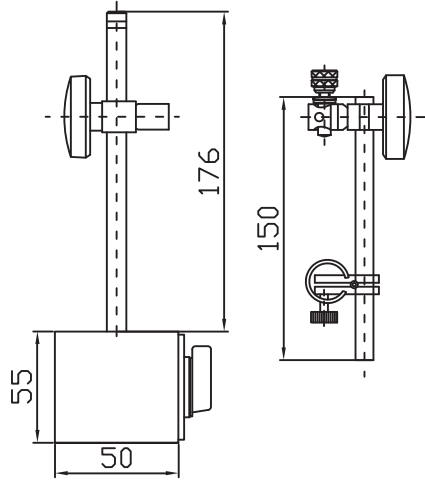
SAATLİ MODEL

KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	ÖLÇÜ DERİNLİĞİ	FİYAT KODU
AS-491-01-0	0-10 mm	0.01 mm	±0.015 mm	30 mm	13287
AS-491-02-0	0-10 mm	0.01 mm	±0.015 mm	120 mm	13288

MANYETİK AYAK

ÖZELLİKLER

- 8 mm KOLLU YA DA 6 mm ÇAPLI KULAKLI SAATLER İÇİN
- AÇMA/SIKMA DÜĞMESİ

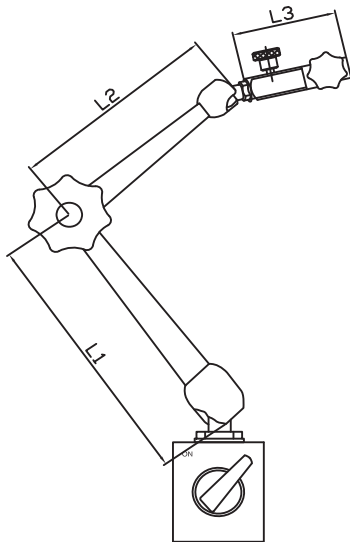


KOD	MANYETİK GÜÇ	MODEL	FİYAT KODU
AS-601-02-0	80 kg	150 mm AYARLANABİLİR KOL / HASSAS AYARLI	13289

UNIVERSAL MANYETİK AYAK

ÖZELLİKLER

- MAFSALLI TİP
- HERBİRİ AYRI AYRI KİLİTLENEBİLEN 3 ADET MAFSALI VARDIR
- 8 mm ÇAPLI SAATLER İÇİN
- AÇMA / SIKMA DÜĞMESİ



KOD	MANYETİK GÜÇ	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	TOPLAM	TABAN ÖLÇÜLERİ	FİYAT KODU
AS-602-02-1	80 kg	110	110	60	280	60x50x55	13290

MANYETİK AYAK VE SALGI SAAT SETİ

PLASTİK KUTULUDUR



SET ÜRÜN KODU: AS-960-10-0

İÇERİK ÜRÜN KODU	İÇERİK AÇIKLAMA	FİYAT KODU
AS-601-01-0	MANYETİK AYAK. KOL BOYU 150 mm, DELİK 8 mm	13291
AS-501-08-2	0-0,08 mm X 0,01 mm YATAY SALGI SAATİ	

MANYETİK AYAK VE KOMPARATÖR SAAT SETİ

PLASTİK KUTULUDUR



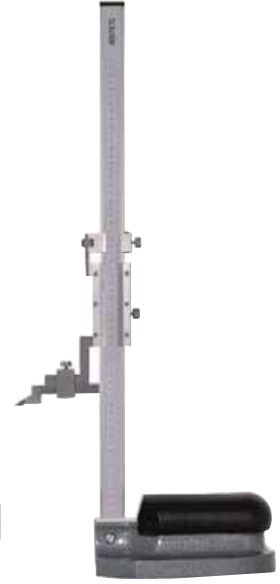
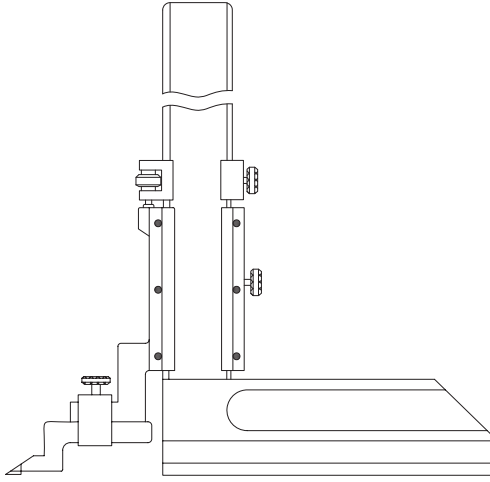
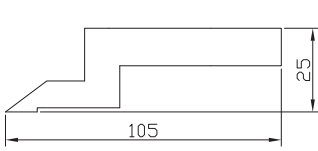
SET ÜRÜN KODU: AS-960-08-0

İÇERİK ÜRÜN KODU	İÇERİK AÇIKLAMA	FİYAT KODU
AS-601-02-0	MANYETİK AYAK. KOL BOYU 150 mm, DELİK 8 mm	13292
AS-402-10-0	0-10 mm X 0,01 mm AGD2 KOMPARATÖR SAATİ	

MEKANİK YÜKSEKLİK MİHENGİRİ

ÖZELLİKLER

- KOLAY KULLANIM İÇİN İNCE AYAR ÖZELLİĞİ
- SATEN KROM YÜZEY
- KARBÜR UÇLU ÇİZGİ KALEMİ
- KİRİŞ VE HAREKETLİ KISIM PASLANMAZ ÇELİKTİR
- TABAN PLASTİK KORUYUCUDUR



KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-621-12-0	0-300 mm	0,05 mm	±0,05 mm	13293
AS-621-24-0	0-600 mm	0,05 mm	±0,10 mm	13294

SAATLİ Z-SIFIRLAMA APARATI

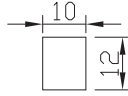
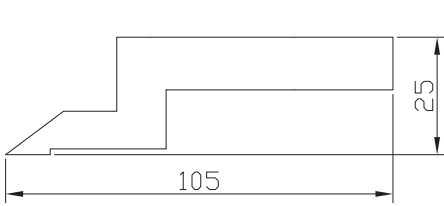


KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	FİYAT KODU
AS-001-29-0	0-50 mm	0,01 mm	13295

TEK KOLON DİJİTAL YÜKSEKLİK MİHENGİRİ

ÖZELLİKLER

- ABS ÖZELLİĞİNE SAHİPTİR.
- KARBÜR UÇLU ÇİZGİ KALEMİ.
- KÜÇÜK ÖLÇEKLİ PARÇALARIN YÜKSEKLİĞİ KOLAYCA ÖLÇÜLEBİLİR.
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ
- NET LCD EKLAN
- PLASTİK KAPLI TABAN
- İNÇ 0005"/METRİK 0,01 mm
- LR44 PİL



AS-625-24-0



KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-625-12-0	0-300 mm	0,01 mm	±0.04 mm	13296
AS-625-24-0	0-600 mm	0,01 mm	±0.07 mm	13297

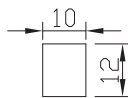
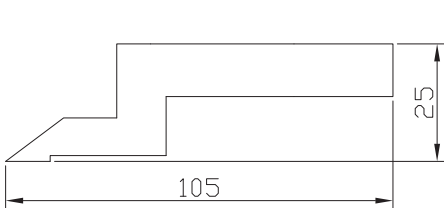
ÇİFT KOLON DİJİTAL YÜKSEKLİK MİHENGİRİ

ÖZELLİKLER

- MİKRO AYARLI DIŞLI HAREKET SİSTEMİ SAYESİNDE HASSAS HAREKET OLANAĞI
- MİKROMETRE BAĞLANILABİLME ÖZELLİĞİ SAYESİNDE HASSAS ÖLÇÜ
- İNÇ/METRİK DÖNÜŞÜMÜ, HERHANGİ BİR POZİSYONDA SIFIRLAMA
- MANUEL AÇMA/KAPAMA
- GENİŞ LCD EKLAN
- LR44 PİL

STANDART AKSESUARLAR

- KARBÜR ÖLÇÜM UÇ, PİL
- GARANTİ BELGESİ KULLANIM KILAVUZU
- ÖZEL ŞEKİLENDİRİLMİŞ KÖPÜKLÜ KARTON KUTU



AS-627-24-0

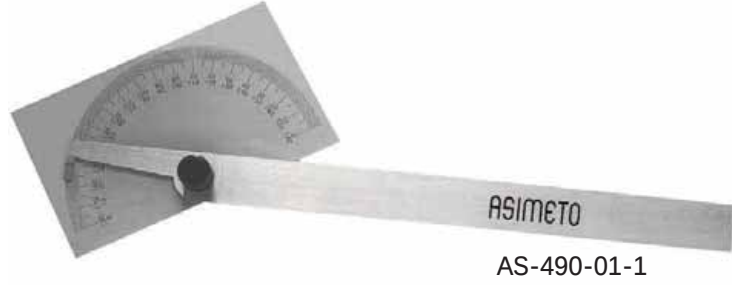


KOD	KAPASİTE	ÖLÇEK	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-627-12-0	0-300 mm	0,01 mm	±0.02 mm	13298
AS-627-18-0	0-450 mm	0,01 mm	±0.03 mm	13299
AS-627-24-0	0-600 mm	0,01 mm	±0.03 mm	13300

AÇI ÖLÇER

ÖZELLİKLER

- ÖLÇEK :1°
- GÖVDE VE SKALA PASLANMAZ ÇELİK
- 150mm/6" arm, Ø85mm AÇI ÖLÇER.
- DERİ KILIF İÇİNDE



AS-490-01-1



AS-490-01-2

KOD	ÖLÇÜ ARALIKLARI	FİYAT KODU
AS-490-01-1	İLETKİ ÇÖZÜNÜRLÜK: 0°-90°, 90°-180°, 180°-90°, 90°-0°	13301
AS-490-01-2	YARI DAİRE: 0°-180°, 180°-0°	13302

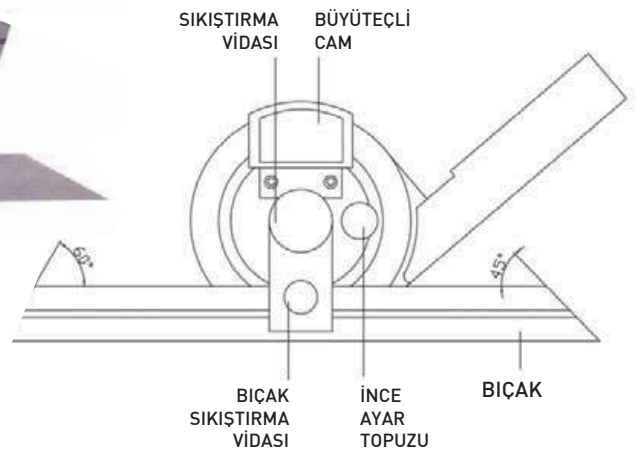
ÜNİVERSAL AÇI ÖLÇER

ÖZELLİKLER

- SAAT ÖLÇEĞİ: 1° CETVEL ÖLÇEĞİ 5'
- AÇISAL ÖLÇÜMLERİN KESİN BİR ŞEKİLDE YAPILMASINI İÇİN DİZAYN EDİLMİŞTİR
- BÜYÜTEÇLİ EKRAN KOLAY OKUMA SAĞLAR
- YÜKSEKLİK MİHENGİRİ İLE BİRLİKTE KULLANILABİLİR
- HASSASİYET: ±5
- AHŞAP KUTU İÇİNDE



AS-490-06-1



KOD	BİÇAK BOYLARI	FİYAT KODU
AS-490-06-1	150mm/6" BİÇAK	13303
AS-490-06-2	200mm/8" BİÇAK	13304
AS-490-06-3	300mm/12" BİÇAK	13305
AS-490-06-0	3 BİÇAK İLE : 150mm/6", 200mm/8", 300mm/12"	13306

SAATLİ AÇI ÖLÇER

ÖZELLİKLER

- ÖLÇÜM ARALIĞI 0-360°, ÖLÇEK: 5'
- KESİN AÇISAL ÖLÇÜM İÇİN ANALOG EKРАН VE HASSAS AYARLI
- YÜKSEKLİK MİHENGİRİ İLE KULLANILABİLİR.
- HASSASİYET: ± 5
- AHŞAP KUTU İÇERİSİNDE.



AS-490-10-0

KOD	BIÇAK BOYLARI	FİYAT KODU
AS-490-10-0	150 mm/6", 200 mm/8", 300 mm/12"	13307

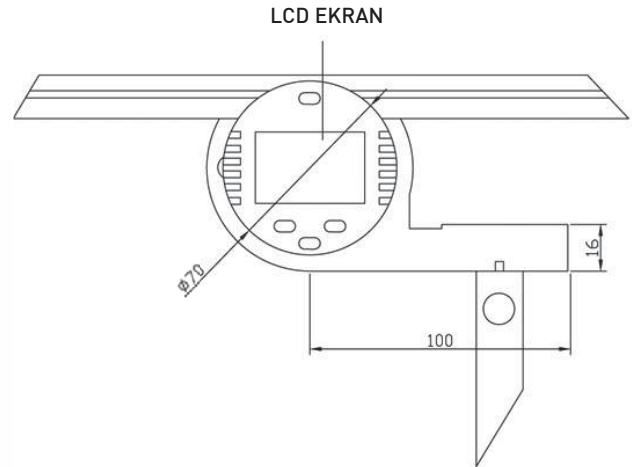
DİJİTAL AÇI ÖLÇER

ÖZELLİKLER

- ÖLÇÜM ARALIĞI 0-360°,
- ARALIK SEÇİMİ 1x360° 2x180° 4x90°
- İNCE AYARLI
- SIFIRLAMA SEÇENEĞİ
- HASSASİYET: ± 5
- AHŞAP KUTU İÇERİSİNDE.



AS-490-15-2



KOD	BIÇAK BOYLARI	FİYAT KODU
AS-490-15-2	150 mm/6", 200 mm/8", 300 mm/12"	13308

ÇELİK GÖNYE

ÖZELLİKLER

- HASSAS TAŞLANMIŞ SERT ÇELİKTEN İMAL EDİLMİŞTİR.
- HASSASİYET DIN 875 NORMUNDA
- MUKAVVA KUTU İÇİNDE

GENİŞ TABANLI GÖNYELER	STANDART TİP			AÇILI TİP		
BOYUT	KARESELLİK	KOD	FİYAT KODU	KARESELLİK	KOD	FİYAT KODU
50 x 40 mm	0	AS-639-21-4	13309	00	AS-639-21-0	13318
75 x 50 mm	0	AS-639-22-4	13310	00	AS-639-22-0	13319
100 x 70 mm	0	AS-639-23-4	13311	00	AS-639-23-0	13320
150 x 100 mm	0	AS-639-24-4	13312	00	AS-639-24-0	13321
200 x 130 mm	0	AS-639-25-4	13313	00	AS-639-25-0	13322
250 x 160 mm	0	AS-639-26-4	13314	00	AS-639-26-0	13323
300 x 200 mm	0	AS-639-27-4	13315	00	AS-639-27-0	13324
400 x 265 mm	1	AS-639-28-4	13316	-	-	-
500 x 330 mm	1	AS-639-29-4	13317	-	-	-



AS-639-23-0

GENİŞ TABANLI GÖNYELER	STANDART TİP			AÇILI TİP		
BOYUT	KARESELLİK	KOD	FİYAT KODU	KARESELLİK	KOD	FİYAT KODU
50 x 40 mm	0	AS-639-31-4	13325	00	AS-639-31-0	13332
75 x 50 mm	0	AS-639-32-4	13326	00	AS-639-32-0	13333
100 x 70 mm	0	AS-639-33-4	13327	00	AS-639-33-0	13334
150 x 100 mm	0	AS-639-34-4	13328	00	AS-639-34-0	13335
200 x 130 mm	0	AS-639-35-4	13329	00	AS-639-35-0	13336
250 x 165 mm	0	AS-639-36-4	13330	00	AS-639-36-0	13337
300 x 200 mm	0	AS-639-37-4	13331	00	AS-639-37-0	13338



AS-639-33-4

EXTRA GENİŞ TABANLI GÖNYELER	STANDART TİP			AÇILI TİP		
BOYUT	KARESELLİK	KOD	FİYAT KODU	KARESELLİK	KOD	FİYAT KODU
75 x 50 mm	0	AS-639-53-0	13339	1	AS-639-53-1	13347
100 x 70 mm	0	AS-639-54-0	13340	1	AS-639-54-1	13348
150 x 100 mm	0	AS-639-55-0	13341	1	AS-639-55-1	13349
200 x 130 mm	0	AS-639-56-0	13342	1	AS-639-56-1	13350
250 x 160 mm	0	AS-639-57-0	13343	1	AS-639-57-1	13351
300 x 200 mm	0	AS-639-58-0	13344	1	AS-639-58-1	13352
400 x 265 mm	1	AS-639-59-0	13345	-	-	-
500 x 330 mm	1	AS-639-60-0	13346	-	-	-



AS-639-53-0

GRANİT GÖNYE

ÖZELLİKLER

- AŞINMAYA KARŞI DAYANIKLI SİYAH GRANİTTEN İMAL EDİLMİŞTİR.
- REFERANS YÜZEY EĞİKLİĞİ DIN876/00
- KARESELLİK DIN 875
- AHŞAP KUTU İÇİNDE

KOD	BOYUT	KALINLIK	HASSASİYET	FİYAT KODU
AS-639-01-0	200 x 150 mm	50 mm	00	13353
AS-639-02-0	300 x 200 mm	50 mm	00	13354
AS-639-03-0	400 x 250 mm	50 mm	00	13355
AS-639-04-0	500 x 300 mm	60 mm	00	13356
AS-639-05-0	600 x 400 mm	70 mm	00	13357
AS-639-06-0	800 x 500 mm	80 mm	00	13358
AS-639-07-0	1000 x 600 mm	100 mm	00	13359



AS-639-03-0

KELEPÇELİ V-YATAK

ÖZELLİKLER

- SERTLEŞTİRİLMİŞ ÇELİKTEN İMAL EDİLMİŞTİR
- YAYLI BAĞLAMA APARATI İLE BİRLİKTE
- HASSASİYET: PARALELLİK VE KARESELLİK : 0,005 mm
- AHŞAP KUTU İÇİNDE



AS-606-60-0



AS-606-60-6

DÜZ KELEPÇE

KOD	TABAN ÖLÇÜLERİ	ŞAFT ÇAPI	FİYAT KODU
AS-606-60-0	30x35x35 mm	25 mm	13360
AS-606-61-0	60x60x50 mm	55 mm	13361
AS-606-62-0	105x105x78 mm	100 mm	13362

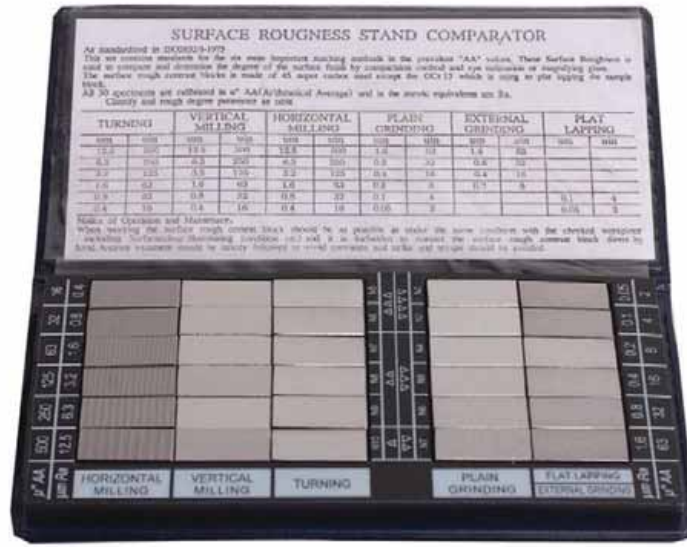
DERİN BOĞAZ KELEPÇE

KOD	TABAN ÖLÇÜLERİ	ŞAFT ÇAPI	FİYAT KODU
AS-606-60-6	40x35x35 mm	25 mm	13363
AS-606-60-2	70x45x41 mm	40 mm	13364
AS-606-60-4	70x63x44 mm	40 mm	13365

YÜZEY PÜRÜZLÜLÜK ÖLÇÜM SETİ

ÖZELLİKLER

- ELEKTRİKSEL ŞEKİLLENDİRİLMİŞ 30 PARÇA SERT NİKEL
- GÖRSEL KIYASLAMA İLE YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜ ÖLÇÜMÜNDE KULLANILIR.
- DERİ KILIF İÇİNDE



AS-506-01-0

KOD	AS-506-01-0		
ADET	İÇERİK	PÜRÜZLÜLÜK	FİYAT KODU
2	DÜZ YÜZEY	0.05; 0.1µm (2; 4µ")	13366
4	RAYBALI	0.2; 0.4; 0.8; 1.6µm (8; 16; 32; 63µ")	
6	TAŞLANMIŞ	0.05; 0.1; 0.2; 0.4; 0.8; 1.6µm (2; 4; 8; 16; 32; 63µ")	
6	YATAY FREZELER	0.4; 0.8; 1.6; 3.2; 6.3; 12.5µm (16; 32; 63; 125; 250; 500µ")	
6	DİKEY FREZELER	0.4; 0.8; 1.6; 3.2; 6.3; 12.5µm (16; 32; 63; 125; 250; 500µ")	
6	TORNALANMIŞ	0.4; 0.8; 1.6; 3.2; 6.3; 12.5µm (16; 32; 63; 125; 250; 500µ")	

MİKROSKOP XC-100L

ÖZELLİKLER

- GENİŞ ALANDA NET GÖRÜNTÜ VEREN OKÜLER, MAKİNE ENDÜSTRİSİNDE NUMUNE UYGULAMALARI, MATBAACILIK VE TEKSTİL SEKTÖRÜNE UYGUN
- KÜÇÜK BOYUTLU, HAFİF, HOŞ TASARIM VE KOLAY OPERASYON
- PAKETLEME: ÖZEL ŞEKİLLENDİRİLMİŞ KÖPÜKLÜ KARTON KUTU

STANDART AKSESUARLAR

- OKÜLER, LAMBA, KULLANMA KILAVUZU

KOD	AS-642-01-0
HASSASİYET	0.01mm
BÜYÜTME	100X
BAKİŞ ALANI	18mm
ÇALIŞMA MESAFESİ	7mm
OKÜLER	WF10X, HASSASİYET: 0.025 mm
OBJEKTİF	10X
AYDINLATMA SİSTEMİ	KALEM AYDINLATMA
FİYAT KODU	13367

EK AKSESUARLAR

KOD	AÇIKLAMA	FİYAT KODU
AS-642-10-0	OBJEKTİF 4X	13368



AS-642-01-0

MİKROSKOP MS-2

ÖZELLİKLER

- GENİŞ GÖRÜNTÜ ALANININ ÜZERİNDE NET GÖRÜNTÜ VEREN OKÜLER
- DÖNDÜRÜLEBİLİR OBJEKTİF, 45° EĞİMLİ VE 360° DÖDÜRÜLEBİLİR
- PAKETLEME: ÖZEL ŞEKİLLENDİRİLMİŞ KÖPÜKLÜ KARTON KUTU

STANDART AKSESUARLAR

- OKÜLER, CAM TABLA, KULLANMA KILAVUZU

KOD	AS-642-01-1
BÜYÜTME	20X
BAKİŞ ALANI	8.5mm
ÇALIŞMA MESAFESİ	80mm
OKÜLER	WF10X / 20mm
OBJEKTİF	2X
AYDINLATMA SİSTEMİ	N/A
FİYAT KODU	13369

OKÜLER

KOD	AÇIKLAMA	FİYAT KODU
AS-642-10-1	WF16X	13370
AS-642-10-2	WF10X, HASSASİYET: 0.025 mm	13371



AS-642-01-1

ÇİFT OKÜLERLİ MİKROSKOP ST 40

ÖZELLİKLER

- GENİŞ GÖRÜNTÜ ALANININ ÜZERİNDE NET GÖRÜNTÜ VEREN ÇİFT OKÜLER
- KİLİTLENEBİLİR OKÜLERİ İLE 45° EĞİLEBİLİR ÇİFT OKÜLER. SOL OKÜLER İŞİĞİ ±5dp KIRABİLECEK ŞEKİLDE AYARLANABİLİR
- KAİDE ÜZERİNDE KOL TİPİ SÜTUN
- PAKETLEME: ÖZEL ŞEKİLLENDİRİLMİŞ KÖPÜKLÜ KARTON KUTU

STANDART AKSESUARLAR

- OKÜLER , OKÜLER KAPAĞI, LAMBA, CAM TABLA, GÜÇ KABLOSU, KULLANMA KILAVUZU

KOD	AS-642-01-2
BÜYÜTME	20X / 40X
BAKİŞ ALANI	10mm / 5mm
ÇALIŞMA MESAFESİ	76mm
OKÜLER	WF10X
OBJEKTİF	2X / 4X
AYDINLATMA SİSTEMİ	12V/10W ÇİFT AYDINLATMA
FİYAT KODU	13372



AS-642-01-2

ÇİFT OKÜLERLİ MİKROSKOP ST45

ÖZELLİKLER

- GENİŞ GÖRÜNTÜ ALANININ ÜZERİNDE NET GÖRÜNTÜ VEREN ÇİFT OKÜLER
- KİLİTLENEBİLİR OKÜLER İLE 45° EĞİLEBİLİR ÇİFT OKÜLER. SOL OKÜLER IŞIĞI ±5dp KIRABİLECEK ŞEKİLDE AYARLANABİLİR
- KAİDE ÜZERİNDE KOL TİPİ SÜTUN
- PAKETLEME: ÖZEL ŞEKLİNDİRİLMİŞ KÖPÜKLÜ KARTON KUTU

STANDART AKSESUARLAR

- BİR ÇİFT OKÜLER, BİR ÇİFT OKÜLER KAPAĞI, LAMBA, CAM TABLA , GÜÇ KABLOSU, KULLANMA KILAVUZU

KOD	AS-642-01-3
BÜYÜTME	20X / 40X
BAKIŞ ALANI	10mm / 5mm
ÇALIŞMA MESAFESİ	76mm
OKÜLER	WF10X / 20mm
OBJEKTİF	2X / 4X
AYDINLATMA SİSTEMİ	12V/10W HALOJEN VE AKKOR
FİYAT KODU	13373



AS-642-01-3

ÇİFT OKÜLERLİ MİKROSKOP ST 50

ÖZELLİKLER

- GENİŞ GÖRÜNTÜ ALANININ ÜZERİNDE NET GÖRÜNTÜ VEREN ÇİFT OKÜLER
- KOLAY KONUMLANDIRMA SAĞLAYAN, KİLİTLENEBİLİR, BİRBİRİNE GEÇEBİLİR, OBJEKTİF TİPİ
- GENİŞ ÇALIŞMA MESAFESİ SAĞLAYAN AYARLANABİLİR KOL
- PAKETLEME: ÖZEL ŞEKLİNDİRİLMİŞ KÖPÜKLÜ KARTON KUTU

STANDART AKSESUARLAR

- BİR ÇİFT OKÜLER, BİR ÇİFT OKÜLER KAPAĞI, LAMBA, GÜÇ KABLOSU, KULLANMA KILAVUZU

KOD	AS-642-01-4
BÜYÜTME	20X
BAKIŞ ALANI	10mm
ÇALIŞMA MESAFESİ	230mm
OKÜLER	WF10X / 20mm
OBJEKTİF	2X
AYDINLATMA SİSTEMİ	12V/10W AKKOR
FİYAT KODU	13374



AS-642-01-4

ST 40/ST 45 MODELLERİ İÇİN AKSESUARLAR

KOD	YEDEK PARÇA	AÇIKLAMA	FİYAT KODU
AS-642-10-3	OKÜLER	WF15X / 15mm	13375
AS-642-10-4	OKÜLER	WF20X / 10mm	13376
AS-642-10-5	OKÜLER	WF10X , HASSASİYET: 0.05 mm	13377

ÇİFT OKÜLERLİ MİKROSKOP LAB 1

ÖZELLİKLER

- GENİŞ GÖRÜNTÜ ALANININ ÜZERİNDE NET GÖRÜNTÜ VEREN ÇİFT OKÜLER
- 90° DÖNDÜRÜLEBİLİR OBJEKTİF, ÇİFT OKÜLER: 360° DÖNDÜRÜLEBİLİR VE 45° EĞİLEBİLİR.
- SÜTUNLU TİP
- PAKETLEME: ÖZEL ŞEKLİLENDİRİLMİŞ KÖPÜKLÜ KARTON KUTU

STANDART AKSESUARLAR

- BİR ÇİFT OKÜLER, BİR ÇİFT OKÜLER KAPAĞI , LAMBA, CAM TABLA, GÜÇ KABLOSU, KULLANMA KILAVUZU

KOD	AS-642-01-5
BÜYÜTME	20X / 40X
BAKIŞ ALANI	10mm / 5mm
ÇALIŞMA MESAFESİ	99mm / 81mm
OKÜLER	WF10X
OBJEKTİF	2X / 4X
AYDINLATMA SİSTEMİ	12V/10W AYARLANABİLİR ÇİFT LAMBA
FİYAT KODU	13378



AS-642-01-5

EK AKSESUARLAR

KOD	YEDEK PARÇA	AÇIKLAMA	FİYAT KODU
AS-642-10-3	OKÜLER	WF15X / 15mm	13379
AS-642-10-4	OKÜLER	WF20X / 10mm	13380
AS-642-10-5	OKÜLER	WF10X (1 pc), HASSASİYET: 0.05 mm	13381

ÇİFT OKÜLERLİ MİKROSKOP LAB 2

ÖZELLİKLER

- GENİŞ GÖRÜNTÜ ALANININ ÜZERİNDE NET GÖRÜNTÜ VEREN ÇİFT OKÜLER
- ÇİFT OKÜLER: 360° DÖNDÜRÜLEBİLİR VE 45° EĞİLEBİLİR.
- SÜTUNLU TİP
- PAKETLEME: ÖZEL ŞEKLİLENDİRİLMİŞ KÖPÜKLÜ KARTON KUTU

STANDART AKSESUARLAR

- BİR ÇİFT OKÜLER, BİR ÇİFT OKÜLER KAPAĞI , LAMBA, CAM TABLA, GÜÇ KABLOSU KULLANMA KILAVUZU

KOD	AS-642-01-6
BÜYÜTME	10X-40X
BAKIŞ ALANI	23mm - 5.5mm
ÇALIŞMA MESAFESİ	91mm
OKÜLER	SWF10X
OBJEKTİF	1X-4X
YARDIMCI OBJEKTİF 2X	N/A
AYDINLATMA SİSTEMİ	12V/10W AYARLANABİLİR ÇİFT LAMBA
FİYAT KODU	13382



AS-642-01-6

ÇİFT OKÜLERLİ MİKROSKOP SZM 1/2

ÖZELLİKLER

- GENİŞ GÖRÜNTÜ ALANININ ÜZERİNDE NET GÖRÜNTÜ VEREN ÇİFT OKÜLER
- 45° EĞİLEBİLEN VE 360° DÖNDÜRÜLEBİLİR İKİ GÖZLÜ BAŞLIK
- SÜTUN TİPİ
- PAKETLEME: ÖZEL ŞEKLİLENDİRİLMİŞ KÖPÜKLÜ KARTON KUTU
- SZM 2 MODELİ CCD ARAYÜZ BAĞLANTI VE DİJİTAL KAMERAYLA ÇALIŞIR.

STANDART AKSESUARLAR

- BİR ÇİFT OKÜLER, BİR ÇİFT OKÜLER KAPAĞI, LAMBA, GÜÇ KABLOSU, KULLANMA KILAVUZU

AS-642-02-1
SZM 1AS-642-02-2
SZM 2

KOD	642-02-1 / 642-02-2
MODEL	SZM 1 / SZM 2
BÜYÜTME	7X-45X
BAKIŞ ALANI	30mm-4mm
ÇALIŞMA MESAFESİ	86mm
OKÜLER	WF10X / 20mm
OBJEKTİF	0.7X-4.5X
YARDIMCI OBJEKTİF	12V/10W AYARLANABİLİR ÇİFT LAMBA
AYDINLATMA SİSTEMİ	12V/10W AYARLANABİLİR ÇİFT LAMBA
FİYAT KODU	13383

ÇİFT OKÜLERLİ MİKROSKOP SZM 3/4

ÖZELLİKLER

- GENİŞ GÖRÜNTÜ ALANININ ÜZERİNDE NET GÖRÜNTÜ VEREN ÇİFT OKÜLER
- İKİ GÖZLÜ OKÜLER : 360° DÖNDÜRÜLEBİLİR , 45° EĞİLEBİLİR VE IŞIK KIRILMASINI KOMPAZE EDEBİLME
- GENİŞ BİR GÖRÜNTÜLEME ALANI SAĞLAYAN KOL
- PAKETLEME: ÖZEL ŞEKLİLENDİRİLMİŞ KÖPÜKLÜ KARTON KUTU
- SZM 4 MODELİ CCD ARAYÜZ BAĞLANTI VE DİJİTAL KAMERAYLA ÇALIŞIR.

STANDART AKSESUARLAR

- BİR ÇİFT OKÜLER, BİR ÇİFT OKÜLER KAPAĞI, LAMBA, GÜÇ KABLOSU, KULLANMA KILAVUZU

AS-642-02-3
SZM 3AS-642-02-9
SZM 4

KOD	642-02-3 / 642-02-9
MODEL	SZM 3 / SZM 4
BÜYÜTME	7X-45X
BAKIŞ ALANI	30mm-4mm
ÇALIŞMA MESAFESİ	86mm
OKÜLER	WF10X / 20mm
OBJEKTİF	0.7X-4.5X
AYDINLATMA SİSTEMİ	N/A
FİYAT KODU	13384

ROCKWELL SERTLİK ÖLÇÜM CİHAZI

ÖZELLİKLER

- ÇEŞİTLİ METALLERİN SERTLİK DEĞERLERİNİ ROCKWELL A,B VE C ÖLÇEĞİNDE ÖLÇMEYE YARAR
- KESİN SERTLİK OKUMA İÇİN MEKANİK YÜKLEME
- ASMT E18, ISO 6508-2 VE GB/T 230,2 STANDART
- MİNİMUM 0,5 HR HASSASİYETTE OKUMA
- AHŞAP KUTU

STANDART AKSESUARLAR

- ELMAS KONİK BAŞLIK 1 ADET
- V ÇUBUĞU 1 ADET
- KÜÇÜK DÜZ ÇUBUK 1 ADET
- BÜYÜK DÜZ ÇUBUK 1 ADET
- ROCKWELL STANDART 5 ADET
- 1/16" ÇELİK BİLYE BAŞLI 1 ADET
- KULLANMA KILAVUZU 1 ADET

AS-640-01-0



AS-640-02-0



KOD	ARALIK	TEST KUVVETİ	TEST YÜKSEKLİĞİ	BOĞAZ DERİNLİĞİ	FİYAT KODU
AS-640-01-0	20-88HRA, 20-100HRB, 20-70HRC	588.4, 980.7, 1471N (60, 100, 150kgf)	170 mm	135 mm	13385
AS-640-02-0	20-88HRA, 20-100HRB, 20-70HRC	588.4, 980.7, 1471N (60, 100, 150kgf)	400 mm	160 mm	13386

LASTİK YANAK SERTLİK ÖLÇÜM CİHAZI

ÖZELLİKLER

- KAÜÇÜK MALZEMELERİN SERTLİK ÖLÇÜMÜNDE KULLANILIR.
- PLASTİK KUTU

KOD	AS- 640-06-0
ARALIK	20-90HA
TEST KUVVETİ	0.55-8.06N (56-82 lgf)
ÖLÇÜ	110 x 58 x 30mm
AĞIRLIK	500g
FİYAT KODU	13387



AS-640-06-0

BRINELL SERTLİK ÖLÇME CİHAZI

ÖZELLİKLER

- GÜVENİLİR VE SAĞLAM ÖLÇÜM YÜZEYİ SU VERİLMİŞ ÖLÇÜM ÇELİKLERİ; DEMİRDİŞİ METALLER VE YUMUŞAK MALZEMELİ ALAŞIMLARIN BRINELL SERTLİĞİNİ ÖLÇMEYE YARAR.
- MEKANİK MODEL GERİ DÖNÜŞ ANAHTARLIDIR
- DİJİTAL MODEL MİNİMUM HATA İLE OTOMATİK OLARAK ÖLÇÜM YAPABİLİR.
- DİJİTAL MODEL İÇİN GENİŞ LCD EKРАН

AS-640-10-1



AS-640-10-6



DETAYLAR

ÖZELLİKLER	MEKANİK MODEL	DİJİTAL MODEL
ÖLÇÜM ARALIĞI	8-650 HBW	4-650 HBW
TEST KUVVETİ	1838.8, 2451.8, 7355.3, 9807, 29421N (187.5, 250, 750, 1000, 3000 kgf)	1838.8, 2451.8, 4903.5, 7355.3, 9807, 29421N (62.5, 100, 125, 187.5, 250, 500, 750, 1000, 1500, 3000 kgf)
TEST PARÇASI MAX. YÜKSEKLİK	230 mm	240 mm
BOĞAZ DERİNLİĞİ	120 mm	150 mm
GÜÇ KAYNAĞI	380 V AC ya da 220V AC, 50 veya 60 Hz	220 V AC ya da 110 V AC, 50 veya 60 Hz
ÖLÇÜLER	700x268x842 mm	630x250x1000 mm
AĞIRLIK	YAKLAŞIK 210 kg	YAKLAŞIK 350 kg
KOD	AS-640-10-1	AS-640-10-6
FİYAT KODU	13388	13389

PAKET İÇERİĞİ

- 1 ADET BÜYÜK DÜZ TABLA
- 1 ADET KÜÇÜK TABLA
- 1 ADET V KANALLI TABLA
- 3 ADET 2.5, 5 VE 10 mm ÇAPLI TUNGSTEN KARBÜR ÖLÇÜM UCU
- 2 ADET BRINELL STANDART BLOĞU
- 1 ADET GÖRÜNTÜ MİKROSKOBU

DİJİTAL KAPLAMA KALINLIĞI ÖLÇME CİHAZI

ÖZELLİKLER

- MANYETİK İNDÜKSİYON VE EDDY AKIM METODLARINI BİRLEŞTİRMİŞTİR.
- 3 ÖLÇÜM METODU: DİREK MOD, GRUP MOD(APPL-APPL5) VE SÜREKLİ MOD
- BİLGİ KAYDETME: 495 ADET ÖLÇÜMÜ KAYDEDEBİLİR
- ÖLÇÜM SONUÇLARI PC'YE AKTARILABİLİR
- BİLGİ SİLME VE HATA İPUÇLARI
- ISO STANDARDINA UYUMLUDUR.



DETAYLAR

ÖLÇÜM ARALIĞI	0-10000 μm
ÖLÇÜM HASSASİYETİ	0-1μm
6 ADET UÇ	F400, F1,F1/90°,F10,CN02,&N1
5 ADET İSTATİSTİK BİLGİ	ORTALAMA (MEAN) MAKSİMUM (MAX) VE MİNİMUM (MIN) DEĞER. ÖLÇÜM ADEDİ (NO.) VE STANDART SAPMA (S.DEV)
GÜÇ KAYNAĞI	ŞARJ EDİLEBİLİR 4 ADET 1,2 V PİL
ÖLÇÜLER	270x80x45 mm
AĞIRLIK	YAKLAŞIK 510 g
KOD	AS-506-10-0
FİYAT KODU	13390

PAKET İÇERİĞİ

- 1 ADET KOORDİNAT TABLASI (TABLA ÖLÇÜLERİ:100x100mm, HAREKET: 25x25mm)
- 1 ADET MİKROMETRE ÖLÇEĞİ:0,01mm
- 1 ADET İNCE ŞAFT TABLA (0,3-5 mm çapında)
- 1 ADET İNCE TABLA
- 1 ADET DÜZ UÇLU PENSE
- 1 ADET BÜYÜK V KANALLI TABLA
- 1 ADET KÜÇÜK V KANALLI TABLA
- 1 ADET ELMAS PRAMİT ÖLÇÜM UCU
- 2 ADET MICRO-VICKERS STANDART BLOĞU

ÇOK FONKSİYONLU LEEB SERTLİK ÖLÇER

ÖZELLİKLER

- DEMİR VE DEMİR DİŞİ METALLERİN SERTLİĞİNİ HASSAS BİÇİMDE ÖLÇMEK İÇİN KULLANILIR
- OKUNAN LEEB SERTLİĞİ; BRINELL; ROKWELL; VICKERS VE SHORE BİRİMLERİNE ÇEVİREBİLİR.
- KÜÇÜK BOYUTU İLE TAŞINABİLİR



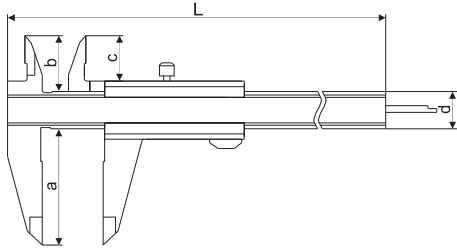
DETAYLAR

ÖLÇÜM ARALIĞI	330-890 HL
ÇARPMA GÜCÜ	11Nmm
ÖLÇÜMLER	Ø20x150 mm
TEST YÖNÜ	KEYFİ
AĞIRLIK	75 g
ÖLÇÜM UÇ AĞIRLIĞI	5,5 g
KARBÜR UÇ ÇAPI	3 mm
ÇALIŞMA SICAKLIĞI	1-40°
ENERJİ	DC 6.0V
ÖLÇÜLER	268X86X47 mm
KOD	AS-640-17-1
FİYAT KODU	13391

PAKET İÇERİĞİ

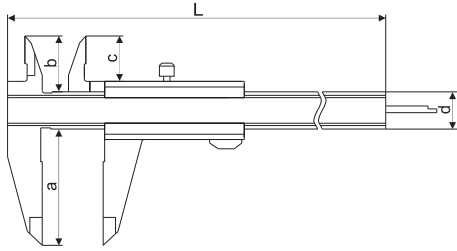
- 1 ADET SEM II POZİSYONLAYICI
- 1 ADET BAĞLANTI KABLOSU
- 1 ADET LEEB STANDART BLOĞU
- 1 ADET ŞARJ CİHAZI

VERNİYERLİ KUMPAS



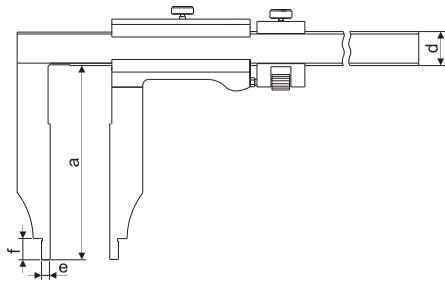
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
C100-0105	0-100	0,05	±0,05	160	30	17	13,5	12	13392
C100-1502	0-150	0,02	±0,03	228	40	21	16,5	16	13393
C100-1505	0-150	0,05	±0,05	228	40	21	16,5	16	13394
C100-2002	0-200	0,02	±0,03	299	46	23,5	18,5	16	13395
C100-3002	0-300	0,02	±0,04	414	61	26,5	21	17	13396

EKONOMİK TİP KUMPAS



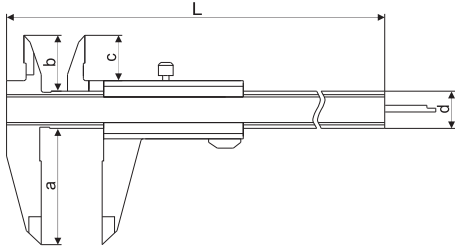
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
C100-1505E	0-150	0,05	±0,05	228	40	21	16,5	16	13397

MEKANİK KUMPAS TEK ÇENE



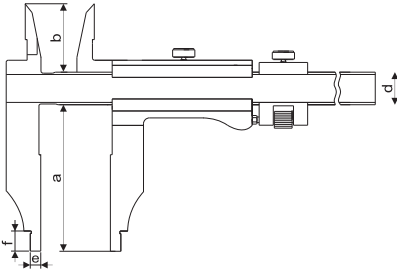
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	a (mm)	b (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
C100-4002	0-400	0,02	±0,05	100	25	4,2	12	13398
C100-5002	0-500	0,02	±0,05	100	25	5	13	13399
C100-6002	0-600	0,02	±0,05	100	25	5	13	13400
C100-8002	0-800	0,02	±0,05	125	32	10	17,5	13401
C100-8002	0-800	0,02	±0,05	150	32	10	17,5	13402
C100-1002	0-1000	0,02	±0,07	125	32	10	20	13403

MONOBLOK KUMPAS



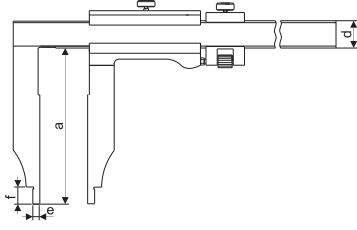
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
C100-1502M	0-150	0,02	±0,03	228	40	21	16,5	16	13404
C100-1505M	0-150	0,05	±0,03	228	40	21	16,5	16	13405
C100-2002M	0-200	0,02	±0,03	299	46	23,5	18,5	16	13406
C100-3002M	0-300	0,02	±0,04	414	46	26,5	21	17	13407

EKSTRA UZUN ÇİFT ÇENE KUMPAS



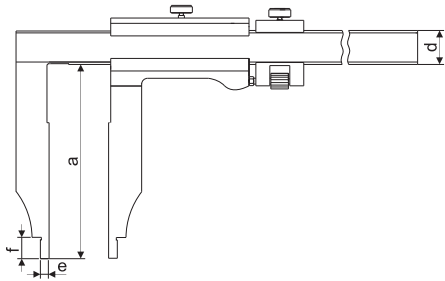
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
C100-3002X150	0-300	0,02	±0,04	150	43	20	5	11,5	13408
C100-5002X125	0-500	0,02	±0,05	125	62	25	5,25	12,5	13409
C100-5002X150	0-500	0,02	±0,05	150	62	25	5,25	12,5	13410
C100-5002X250	0-500	0,02	±0,05	250	62	25	5,25	12,5	13411
C100-6002X125	0-600	0,02	±0,05	125	62	25	5,25	12,5	13412
C100-6002X300	0-600	0,02	±0,05	300	62	25	5,25	12,5	13413
C100-10002X125	0-1000	0,02	±0,07	125	72	32	10	24	13414
C100-10002X150	0-1000	0,02	±0,07	150	72	32	10	24	13415
C100-10002X500	0-1000	0,02	±0,07	500	72	32	10	24	13416

UZUN TEK ÇENE KUMPAS



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	a (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
C100-3005X90	0-300	0,05	±0,08	90	17	5	10	13417
C100-5005X150	0-500	0,05	±0,08	150	25	5	11	13418
C100-6005X150	0-600	0,05	±0,10	150	25	5	11	13419
C100-1005X200	0-1000	0,05	±0,10	200	32	10	20	13420
C100-15005X200	0-1500	0,05	±0,13	200	42	10	20	13421
C100-20005X200	0-2000	0,05	±0,16	200	42	10	20	13422
C100-30005X200	0-3000	0,05	±0,26	200	50	10	20	13423
C100-35005X200	0-3500	0,05	±0,34	200	50	10	20	13424
C100-40005X200	0-4000	0,05	±0,34	200	50	10	20	13425

MEKANİK KUMPAS TEK ÇENE MONOBLOK



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	a (mm)	b (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
C100-5002M	0-500	0,02	±0,05	100	25	5	13	13426
C100-6002M	0-600	0,02	±0,05	100	25	5	13	13427
C100-1002M	0-1000	0,02	±0,07	125	32	10	20	13428

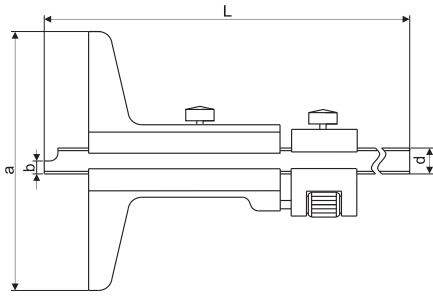
3 AĞIZLI KUMPAŞ



ÜÇ KÖŞELİ CİSİMLERİN (ÜÇ AĞIZLI KLAVUZ V.B)
ÖLÇÜMÜNDE KULLANILIR.

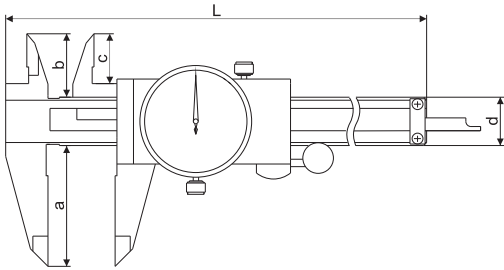
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	FİYAT KODU
C103-3FL-0440	4-40	0,05	13429
C103-3FL-2075	20-75	0,05	13430

DERİNLİK KUMPAŞI



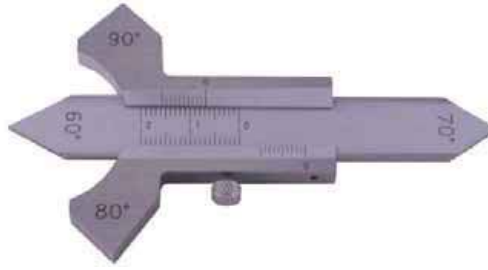
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
C103-1502	0-150	0,02	±0,03	227	100	4	8,5	13431
C103-2002	0-200	0,02	±0,03	327	100	4	8,5	13432
C103-3002	0-300	0,02	±0,04	377	100	4	8,5	13433
C103-5002	0-500	0,02	±0,05	577	100	4	8,5	13434

SAATLİ KUMPAŞ



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
C101-1502S	0-150	0,02	232	40	21	16,5	16	13435
C101-2002S	0-200	0,02	295	50	24	18,5	16	13436
C101-3002S	0-300	0,02	415	57	28	22	17	13437

KAYNAKÇI KUMPASI



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	DERECE	FİYAT KODU
C107-020	0-20	0,1	60-70-80-90°	13438

ÇOK AMAÇLI KAYNAKÇI KUMPASI



KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C107-021	ÇOK AMAÇLI KAYNAKÇI KUMPASI	13439

HI-LO CAT#1 KAYNAK KUMPASI



KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C107-023	HI-LO CAT#1 KAYNAK KUMPASI	13440

ARALIK MASTARI

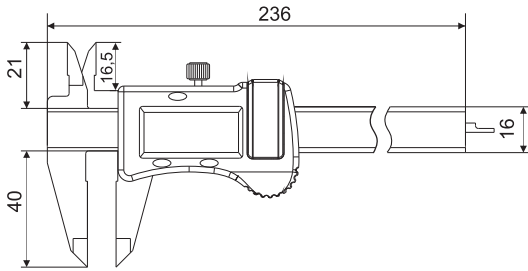


KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C107-022	150	13441

METALİK TİP DİJİTAL KUMPAS

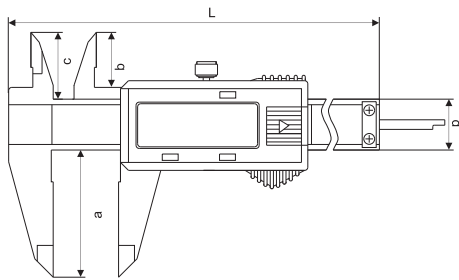
ÖZELLİKLER

- BÜYÜK EKRAN
- HERHANGİ BİR POZİSYONDA SIFIRLANABİLİR
- İNÇ/ METRİK DÖNÜŞÜMLÜDÜR
- METALİK KASA
- LR44 PİL



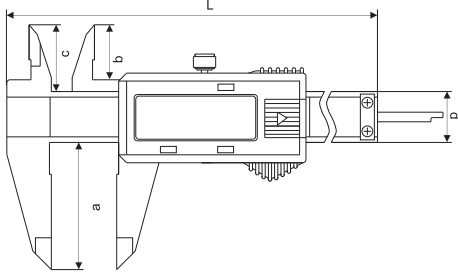
KOD	KAPASİTE (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	FİYAT KODU
S102-1501M	0-150	0,01	±0,03	13442

DİJİTAL KUMPAS BÜYÜK EKRAN



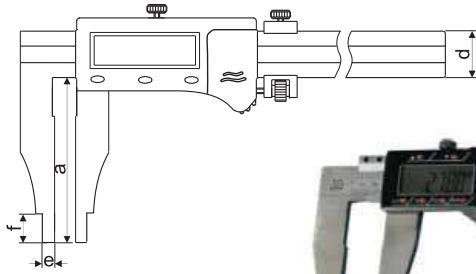
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
C102-1001	0-100	0,01	±0,03	170	30	16,5	12	13	13443
C102-1501	0-150	0,01	±0,03	236	41	21	16,5	16	13444
C102-2001	0-200	0,01	±0,03	288	50	24	19,5	16	13445
C102-3001	0-300	0,01	±0,03	400	60	25	20,5	17	13446

EKONOMİK TİP DİJİTAL KUMPAS



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
C102-1501E	0-150	0,01	±0,03	236	41	21	16,5	16	13447

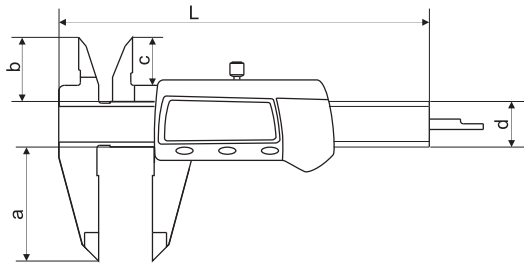
DİJİTAL KUMPAS BÜYÜK EKRAN





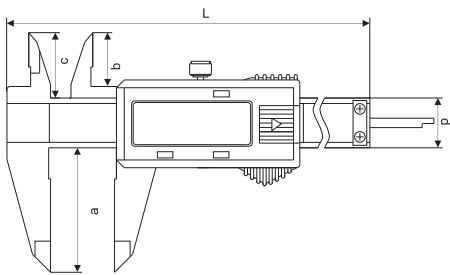
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	a (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
C102-5001	0-500	0,01	±0,05	100	24	5	12	13448
C102-6001	0-600	0,01	±0,05	100	24	5	12	13449
C102-6001	0-600	0,01	±0,05	150	24	5	12	13450
C102-8001	0-800	0,01	±0,06	150	31	10	23,5	13451
C102-10001	0-1000	0,01	±0,07	200	32	10	17	13452
C102-15001	0-1500	0,01	±0,07	200	41,5	10	20	13453
C102-20001	0-2000	0,01	±0,07	200	41,5	10	20	13454

DİJİTAL KUMPAS METALİK



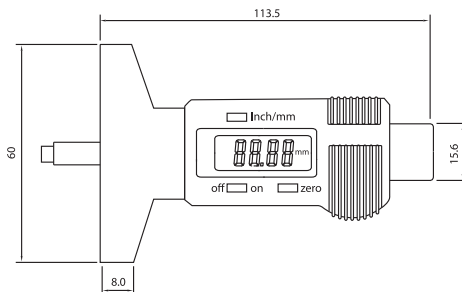
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
C102-1501MTL	0-150	0,01	±0,03	236	41	21	16,5	16	13455
C102-2001MTL	0-200	0,01	±0,03	288	50	24	19,5	16	13456
C102-3001MTL	0-300	0,01	±0,04	400	60	25	20,5	17	13457

DİJİTAL KUMPAS TİN KAPLI



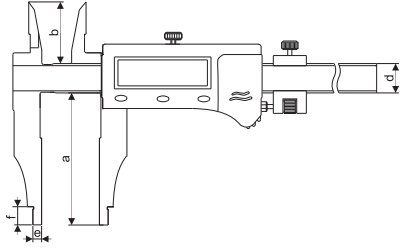
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
C101-150TIN	0-150	0,01	±0,03	236	41	21	16,5	16	13458
C101-200TIN	0-200	0,01	±0,03	288	50	24	19,5	16	13459
C101-300TIN	0-300	0,01	±0,04	400	60	25	20,5	17	13460

DİJİTAL DİŞ DERİNLİK KUMPASI



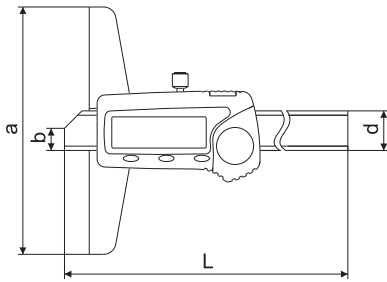
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	ÇALIŞMA SICAKLIĞI	FİYAT KODU
C108-0254	0-25,4	0,01	0-40°	13461

UZUN ÇYFT ÇENE DİJİTAL KUMPAS



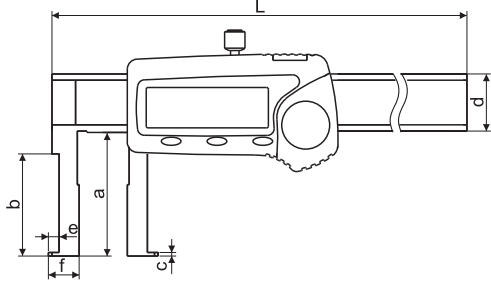
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
C102-3001X90	0-300	0,01	±0,04	90	26	17	5	10,5	13462
C102-5001X125	0-500	0,01	±0,05	125	45	25	5	12	13463
C102-5001X150	0-500	0,01	±0,05	150	45	25	5	12	13464
C102-6001X125	0-600	0,01	±0,05	125	45	25	5	12	13465
C102-6001X150	0-600	0,01	±0,05	150	45	25	5	12	13466
C102-10001X150	0-1000	0,01	±0,07	150	52	32	10	17.5	13467

DİJİTAL DERİNLİK KUMPASI



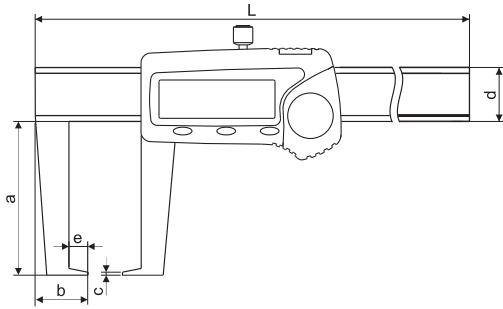
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
C108-150	0-150	0,01	±0,03	245	103	11	15,5	13468
C108-200	0-200	0,01	±0,03	295	103	11	15,5	13469
C108-300	0-300	0,01	±0,04	395	103	11	15,5	13470

YÇ KANAL DÝJÝTAL KUMPAS



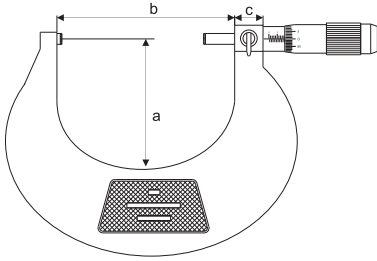
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	FİYAT KODU
C109-2017	20-170	0,01	±0,04	240	40	25	1	16	3	10	13471
C109-2522	25-225	0,01	±0,04	295	50	35	1.2	16	4	12.5	13472
C109-3033	30-330	0,01	±0,05	450	60	45	1.6	17	5	15	13473

DİP KANAL DÝJÝTAL KUMPAS



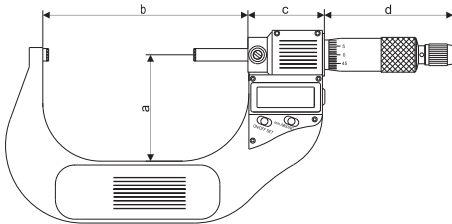
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	FİYAT KODU
C109-0015	0-150	0,01	±0,03	240	40	12	1,4	16	5	13474
C109-0020	0-200	0,01	±0,03	295	50	15,5	1.8	16	8.5	13475
C109-0030	0-300	0,01	±0,03	450	60	17,5	1,4	17	10	13476

DIŞ ÇAP MİKROMETRESİ



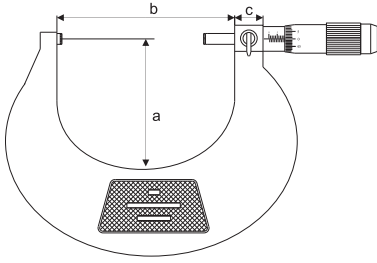
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	FİYAT KODU
C200-0025	0-25	0,01	±0,004	29	32	17	13477
C200-2550	25-50	0,01	±0,004	43	57	17	13478
C200-5075	50-75	0,01	±0,005	55	81	17	13479
C200-7510	75-100	0,01	±0,005	65	117	17	13480
C200-1012	100-125	0,01	±0,006	65	132	17	13481
C200-1215	125-150	0,01	±0,006	80	155	17	13482
C200-1517	150-175	0,01	±0,007	91	180	17	13483
C200-1720	175-200	0,01	±0,007	103	206	17	13484
C200-2022	200-225	0,01	±0,008	125	232	17	13485
C200-2225	225-250	0,01	±0,008	135	256	17	13486
C200-2527	250-275	0,01	±0,009	145	282	17	13487
C200-2730	275-300	0,01	±0,009	160	298	17	13488
C200-3040	300-400	0,01	±0,011	220	407	17	13489
C200-4050	400-500	0,01	±0,013	275	510	17	13490
C200-5060	500-600	0,01	±0,015	330	610	17	13491
C200-6070	600-700	0,01	±0,016	390	710	31	13492
C200-7080	700-800	0,01	±0,018	440	810	31	13493
C200-8090	800-900	0,01	±0,020	492	910	31	13494
C200-9010	900-1000	0,01	±0,020	545	1010	31	13495
C200-100120	1000-1200	0,01	±0,022	595	1210	31	13496
C200-120140	1200-1400	0,01	±0,024	645	1410	31	13497
C200-140160	1400-1600	0,01	±0,026	695	1610	31	13498

DİJİTAL DIŞ ÇAP MİKROMETRESİ



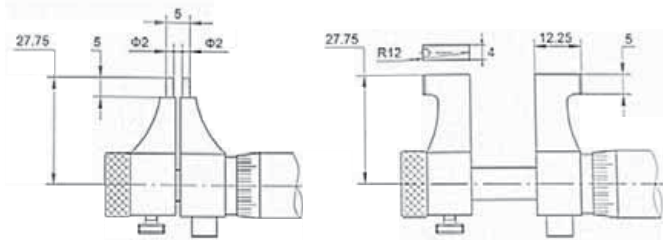
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
C204-0025	0-25	0,001	±0,004	23	33	65	45	13499
C204-2550	25-50	0,001	±0,004	30	58	65	45	13500
C204-5075	50-75	0,001	±0,004	43	83	65	45	13501
C204-7510	75-100	0,001	±0,004	55	105	65	45	13502

EKONOMİK TİP DIŞ ÇAP MİKROMETRESİ



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	FİYAT KODU
C200-0025E	0-25	0,01	±0,004	29	32	17	13503

İÇ ÇAP MİKROMETRESİ



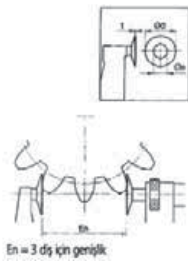
5-30 mm İÇİN

25-50.....75-100 mm İÇİN



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	ÖLÇME KUVVETİ	ADIM (mm)	FİYAT KODU
C201-0530	5-30	0,01	±0,005	5-10	0,5	13504
C201-2550	25-50	0,01	±0,006	5-10	0,5	13505
C201-5075	50-75	0,01	±0,007	5-10	0,5	13506
C201-7510	75-100	0,01	±0,008	5-10	0,5	13507

DİP Lİ MİKROMETRESİ (PAPKALI)



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (μm)	Ød (mm)	Øe (mm)	t (mm)	FİYAT KODU
C207-CC02	0-25	0,01	4	20	8	0,7	13508
C207-CC03	25-50	0,01	4	20	8	0,7	13509
C207-CC04	50-75	0,01	6	20	8	0,7	13510
C207-CC05	75-100	0,01	6	20	8	0,7	13511
C207-CC06	100-125	0,01	7	30	12	1,0	13512

KALINLIK MÝKROMETRESÝ



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	FİYAT KODU
C207-HC21	0-25	0,01	13513

SAÇ MÝKROMETRESÝ



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	ÖLÇÜ MÝLÝ (mm)	FİYAT KODU
C207-BC01	0-15	0,01	6,35	13514

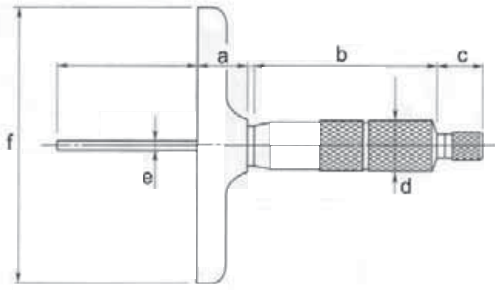
VÝDA MÝKROMETRESÝ



ÝÇİNDEKÝ ÖLÇÜLER	
METRİK Hatve	UNF Diş/inch
0,4 - 0,5	64,0 - 48,0
0,6 - 0,90	44,0 - 28,0
1,0 - 1,75	24,0 - 14,0
2,0 - 3,0	13,0 - 9,0
3,5 - 5,0	8,0 - 5,0

KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	ÖLÇÜ MÝLÝ (mm)	FİYAT KODU
C205-0025	0-25	0,01	6,35	13515
C205-2550	25-50	0,01	6,35	13516
C205-5075	50-75	0,01	6,35	13517

DERİNLİK MİKROMETRESİ



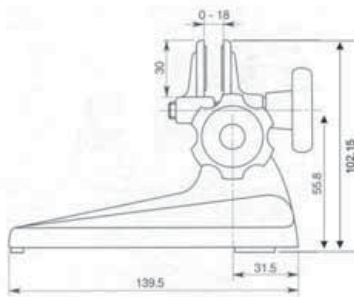
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	UÇ SAYISI	FİYAT KODU
C202-0100	0-100	0,01	17	70	19	18	4	100	4	13518
C202-0150	0-150	0,01	17	70	19	18	4	100	6	13519
C202-0200	0-200	0,01	17	70	19	18	4	100	8	13520
C202-0300	0-300	0,01	17	70	19	18	4	100	12	13521

PASİMETRE



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	FİYAT KODU
C206-0025	0-25	0,001	13522

MİKROMETRE STANDI



ALUMİNYUM GÖVDE

KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C208-000	0-100 mm MİKROMETRELER İÇİN	13523

MİKROMETRE SETİ



KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C209-0150	0-150 mm MİKROMETRE 6 PARÇA	13524
C209-0300	0-300 mm MİKROMETRE 12 PARÇA	13525

YÇ ÇAP BORU MİKROMETRESİ



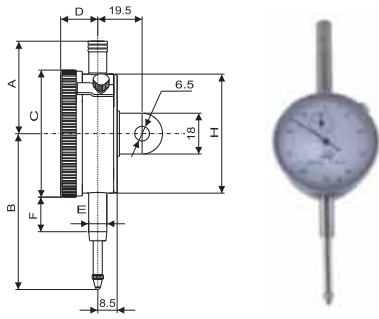
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASIYET (mm)	FİYAT KODU
C197-50300	50-300	0,01	13526
C197-50600	50-600	0,01	13527
C197-501000	50-1000	0,01	13528
C197-501500	50-1500	0,01	13529
C197-102100	100-2100	0,01	13530

ÜÇ NOKTA TEMASLI MİKROMETRE SETİ



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASIYET (mm)	SET ADETİ	İÇİNDEKİ ÖLÇÜLER (mm)	FİYAT KODU
C198-0612	6-12	0,004	3	6-8 , 8-10 , 10-12	13531
C198-1220	12-20	0,004	2	12-16 , 16-20	13532
C198-2050	20-50	0,004	4	20-25 , 25-30 , 30-40 , 40-50	13533
C198-50100	50-100	0,005	4	50-63 , 62-75 , 75-88 , 87-100	13534

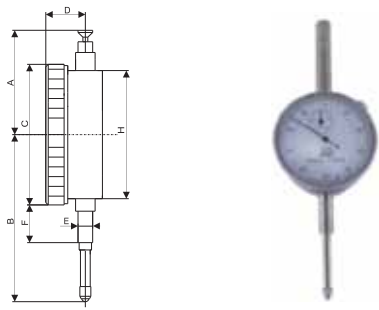
KULAKLI KOMPARATÖR SAATİ



METAL ARKA KAPAK

KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	A (mm)	B (mm)	ØC (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	H (mm)	FİYAT KODU
C400-1001	0-10	0,01	42	74	57	27,5	8	22	54	13535
C400-1001KC	0-10	0,01	33	57	42	12	8	18	38	13536
C400-2501	0-25	0,01	85	86	57	27,5	8	22	54	13537
C400-3001	0-30	0,01	85	90	57	27,5	8	22	54	13538
C400-5001	0-50	0,01	120	138	57	27,5	8	22	54	13539
C400-10001	0-100	0,01	205	205	80	16,5	8	57	76	13540

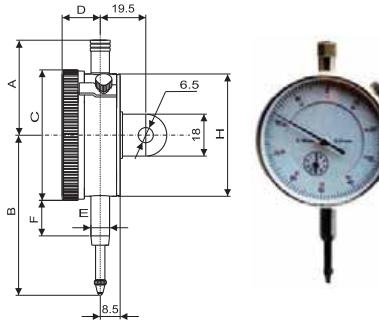
KULAKSIZ KOMPARATÖR SAATİ



METAL ARKA KAPAK

KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	A (mm)	B (mm)	ØC (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	H (mm)	FİYAT KODU
C399-1001	0-10	0,01	42	74	57	27,5	8	22	54	13541
C399-1001KC	0-10	0,01	33	57	42	12	8	18	38	13542
C399-2501	0-25	0,01	85	86	57	27,5	8	22	54	13543
C399-3001	0-35	0,01	85	90	57	27,5	8	22	54	13544
C399-5001	0-50	0,01	120	138	57	27,5	8	22	54	13545
C399-10001	0-100	0,01	205	205	80	16,5	8	57	76	13546

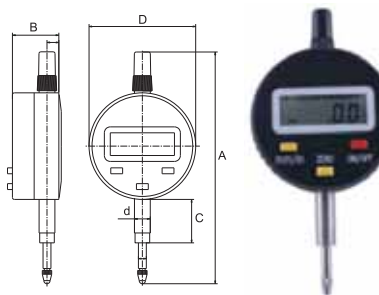
EKONOMİK TİP KOMPARATÖR SAATİ



C400-1001E-KULAKLI
C399-1001E-KULAKSIZ

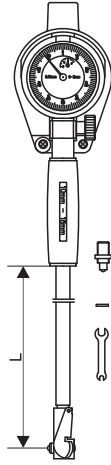
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	A (mm)	B (mm)	ØC (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	H (mm)	FİYAT KODU
C399-1001E	0-10	0,01	42	74	57	27,5	8	22	54	13547
C400-1001E	0-10	0,01	42	74	57	27,5	8	22	54	13548

DİJİTAL KOMPARATÖR SAATİ



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	d (mm)	FİYAT KODU
C401-100	0-10	0,01	7 µm	120	25	21	Ø56	Ø8	13549

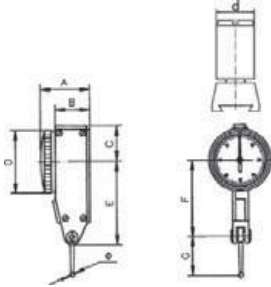
SİLİNDİR KOMPARATÖRÜ



YAMAYO

KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS	L (mm)	FİYAT KODU
C300-0610	06-10	0,01	12 µm	57	13550
C300-1018	10-18	0,01	12 µm	106	13551
C300-1835	18-35	0,01	15 µm	150	13552
C300-3550	35-50	0,01	18 µm	150	13553
C300-5016	50-160	0,01	18 µm	150	13554
C300-1625	160-250	0,01	18 µm	415	13555
C300-2545	250-450	0,01	18 µm	415	13556

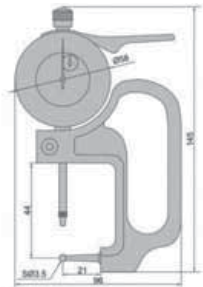
SALGI KOMPARATÖR SAATİ



SHAN

KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	d (mm)	G (mm)	Ø (mm)	FİYAT KODU
C500-0801	0-0,8	0,01	7-10 µm	24	17,3	16,5	Ø31	42,7	38,7	4/8	19	2,5	13557
C500-0202	0-0,2	0,002	3 µm	24	17,3	16,5	Ø31	42,7	38,7	4/8	19	2,5	13558

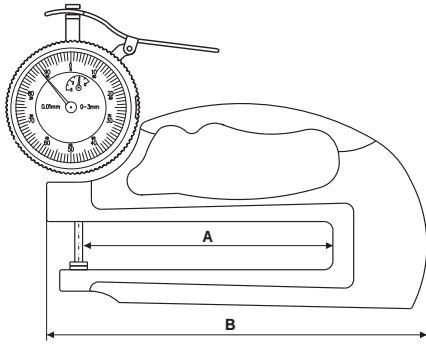
BORU KOMPARATÖRÜ



SHAN

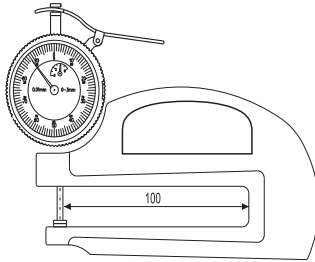
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	ÖLÇME DERİNLİĞİ (mm)	FİYAT KODU
C207-LD12	0-10	0,01	30	13559

KALINLIK KOMPARATÖRÜ



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	A (mm)	B (mm)	FİYAT KODU
C207-LD18	0-10	0,01	30	85	13560
C207-LD19	0-10	0,01	120	202	13561

RULMANLI KALINLIK KOMPARATÖRÜ



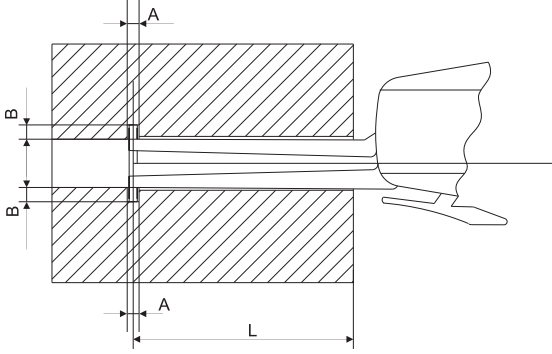
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	ÖLÇME DERİNLİĞİ (mm)	FİYAT KODU
C207-LD17	0-10	0,01	100	13562

CEP TİPİ KALINLIK KOMPARATÖRÜ



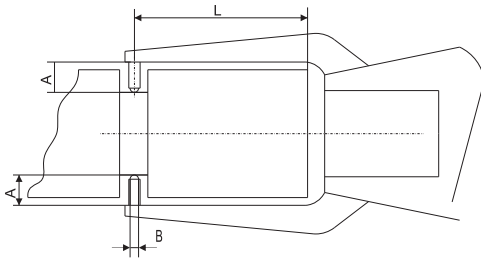
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	ÖLÇME DERİNLİĞİ (mm)	FİYAT KODU
C207-010	0-10	0,01	15	13563
C207-020	0-20	0,01	15	13564

YÇ ÇAP KOMPARATÖRÜ



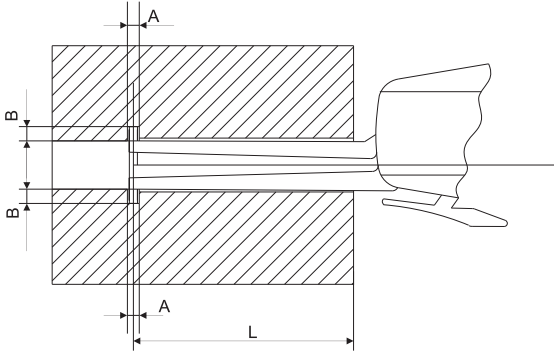
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	A (mm)	B (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
C099-1535	15-35	0,01	2,5	3	65	13565
C099-3555	35-55	0,01	6	3	72	13566
C099-5575	55-75	0,01	8	3	72	13567
C099-7595	75-95	0,01	8	3	74	13568
C099-95115	95-115	0,01	10	3,5	105	13569
C099-115135	115-135	0,01	10	3,5	105	13570

DİP ÇAP KOMPARATÖRÜ



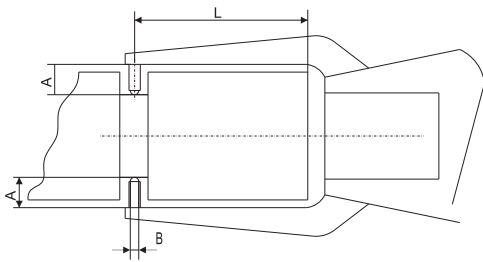
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	A (mm)	B (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
C098-0020	0-20	0,01	5,75	3	70	13571
C098-2040	20-40	0,01	5,75	3	75	13572
C098-4060	40-60	0,01	5,75	3	75	13573
C098-6080	60-80	0,01	5,75	3	75	13574
C098-80100	80-100	0,01	5,75	3	75	13575

DİJİTAL YÇ ÇAP KOMPARATÖRÜ



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS	A (mm)	B (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
C097-0525	5-25	0,005	±0,03	2,15	3	80	13576
C097-2040	20-40	0,005	±0,03	6,35	3,25	85	13577
C097-4060	40-60	0,005	±0,03	9	3,25	85	13578

DİJİTAL DİP ÇAP KOMPARATÖRÜ



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS	A (mm)	B (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
C096-0020	0-20	0,005	±0,03	23,5	6,3	85	13579
C096-2040	20-40	0,005	±0,03	25	6,3	85	13580
C096-4060	40-60	0,005	±0,03	25	6,3	85	13581

DİJİTAL YÜKSEKLİK MİHENGİRİ



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	TİPİ	FİYAT KODU
C105-300	0-300	0,01	± 0,02	ÇİFT KOLON	13582
C105-500	0-500	0,01	± 0,04	ÇİFT KOLON	13583
C105-600	0-600	0,01	± 0,04	TEK KOLON	13584
C105-1000	0-1000	0,01	± 0,06	TEK KOLON	13585

MERCEKLİ YÜKSEKLİK MİHENGİRİ



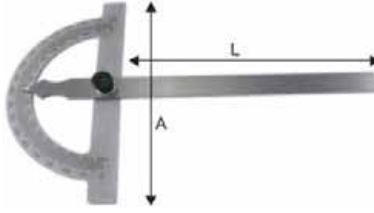
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	FİYAT KODU
C104-3002	0-300	0,02	± 0,04	13586
C104-5002	0-500	0,02	± 0,05	13587
C104-6002	0-600	0,02	± 0,05	13588
C104-10002	0-1000	0,02	± 0,07	13589

SAATLİ YÜKSEKLİK MİHENGİRİ



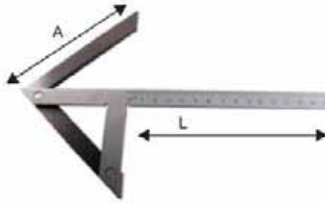
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	TOLERANS (mm)	FİYAT KODU
C106-300	0-300	0,01	± 0,03	13590
C106-500	0-500	0,01	± 0,05	13591

AÇILI GÖNYE



KOD	A (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
C120-080	80	120	13592
C120-120	120	150	13593
C120-150	150	200	13594
C120-200	200	300	13595
C120-300	300	500	13596

MERKEZLEME GÖNYESİ



KOD	A (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
C119-070	70	100	13597
C119-130	130	150	13598
C119-150	150	200	13599
C119-160	160	250	13600
C119-180	180	300	13601

GÖNYELER



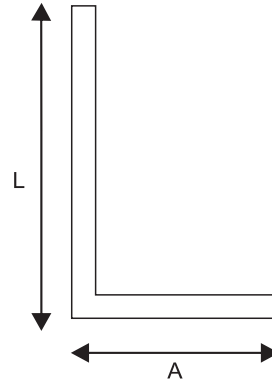
KOD	ÖLÇÜ	ÖLÇME ÇUBUĞU	ÖLÇME ÇUBUĞU BOYLARI	FİYAT KODU
C610-360M	DERECELİ MERCEKLİ GÖNYE	3 ADET	150-200-300mm	13602
C610-360S	360°x5 SAATLİ GÖNYE	3 ADET	150-200-300mm	13603

DİJİTAL GÖNYE



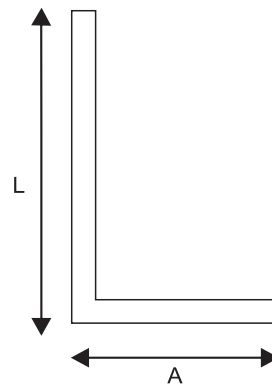
KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C610-360D	0-360°x5 DİJİTAL GÖNYE	13604

KIL GÖNYE DIN 875/0



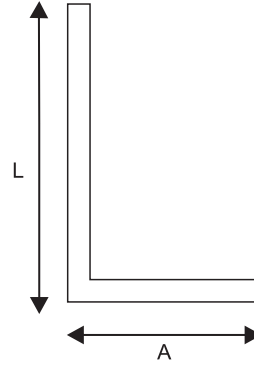
KOD	L (mm)	A (mm)	FİYAT KODU
C125-050040	50	40	13605
C125-075050	75	50	13606
C125-100070	100	70	13607
C125-150100	150	100	13608
C125-200130	200	130	13609
C125-300200	300	200	13610

EKONOMİK TİP KIL GÖNYE



KOD	L (mm)	A (mm)	FİYAT KODU
C125-100070E	100	70	13611

ŞAPKALI GÖNYE DIN 875/0

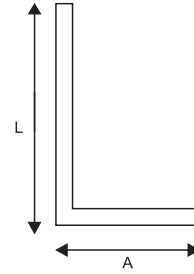


KOD	L (mm)	A (mm)	FİYAT KODU
NB-127-630400	630	400	13612
NB-127-750375	750	375	13613
NB-127-1000500	1000	500	13614

PAKALİ GÖNYE DIN 875/0



GENİŞ TABANLI



PLD

KOD	L (mm)	A (mm)	FİYAT KODU
C127-050040	50	40	13615
C127-075050	75	50	13616
C127-100070	100	70	13617
C127-150100	150	100	13618
C127-200130	200	130	13619
C127-250165	250	165	13620
C127-300175	300	175	13621
C127-400230	400	230	13622
C127-500280	500	280	13623
*C127-600400	600	400	13624
*C127-750500	750	500	13625
*C127-1000660	1000	660	13626

* GENİŞ TABANLI

DERECELY ÇELİK MASTAR



KOD	BOY (mm)	GENİRLİK (mm)	KALINLIK (mm)	FİYAT KODU
C111-0500	500	25	5	13627
C111-0750	750	30	6	13628
C111-1000	1000	30	6	13629
C111-1500	1500	30	6	13630
C111-2000	2000	40	8	13631
C111-2500	2500	40	8	13632
C111-3000	3000	40	8	13633
C111-4000	4000	40	8	13634

PASLANMAZ ÇELİK CETVEL MM/INCH



KOD	BOY (mm)	GENİRLİK (mm)	KALINLIK (mm)	FİYAT KODU
C110-01515	150	15	0,50	13635
C110-02020	200	20	0,75	13636
C110-03025	300	25	0,70	13637
C110-05030	500	30	0,85	13638
C110-10020	1000	20	0,70	13639
C110-10030	1000	30	0,95	13640
C110-15038	1500	38	1,40	13641
C110-20038	2000	38	1,70	13642

DİJİTAL DOĞRUSAL CETVEL



İŞLEME TEZGAHLARINDA İŞLEMLERİN YÜKSEK HASSASİYETLE YAPILMASINI SAĞLAR. MATKAP, FREZE MAKİNALARINA KOLAYCA MONTE EDİLEBİLİR. GENİŞ LCD EKRANI VARDIR. ALÜMİNYUM ALAŞIMLI ÇUBUĞU KESİLEREK HER TÜRLÜ POZİSYONA VE ÖZEL MAKİNAYA MONTE EDİLEBİLİR. DEĞİŞİK SABİTLEME SEÇENEKLERİ OLARAK, MIKNATIS, ASMA DELİĞİ VE SABİTLEME PLAKASI VARDIR.

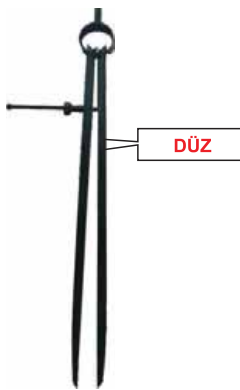
KOD	BOY (mm)	HASSASİYET (mm)	FİYAT KODU
C110D-0600	600	0,01 mm	13643
C110D-1000	1000	0,01 mm	13644

YANDAN CİVATALI, KALEM TUTUCULU PERGEL



KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C014-150	150 mm	13645
C014-200	200 mm	13646
C014-250	250 mm	13647
C014-300	300 mm	13648

PERGELLER



DÜZ



İÇ ÇAP



DIŞ ÇAP

KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C013-01x100	100 mm DÜZ PERGEL	13649
C013-01x125	125 mm DÜZ PERGEL	13650
C013-01x200	200 mm DÜZ PERGEL	13651
C013-01x250	250 mm DÜZ PERGEL	13652
C013-01x300	300 mm DÜZ PERGEL	13653
C013-01x400	400 mm DÜZ PERGEL	13654
C013-01x500	500 mm DÜZ PERGEL	13655
C013-01x600	600 mm DÜZ PERGEL	13656
C013-02x200	200 mm İÇ ÇAP PERGELİ	13657
C013-02x250	250 mm İÇ ÇAP PERGELİ	13658
C013-02x300	300 mm İÇ ÇAP PERGELİ	13659
C013-03x200	200 mm DIŞ ÇAP PERGELİ	13660
C013-03x250	250 mm DIŞ ÇAP PERGELİ	13661
C013-03x300	300 mm DIŞ ÇAP PERGELİ	13662
C013-03x400	400 mm DIŞ ÇAP PERGELİ	13663
C013-03x500	500 mm DIŞ ÇAP PERGELİ	13664
C013-03x600	600 mm DIŞ ÇAP PERGELİ	13665

JOHNSON MASTAR SETÝ (103 PARÇA)



KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C327-103-2	1,005-100 mm Gr2	13666

AÇI MASTAR SETİ (10 PARÇA)



KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C326-130	1°/2°/3°/4°/5°/10°/15°/20°/25°/30°	13667

PARALEL SET



KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C328-7	150 mm 7 ÇİFT 6X10-6X12-8X14-12X18-12X24-16X36-16X38	13668
C328-14X5	150X5 mm 14 ÇİFT 14-16-18-20-22-24-26-28-30-32-35-40-45-50	13669
C328-14X10	150X10 mm 14 ÇİFT 14-16-18-20-22-24-26-28-30-32-35-40-45-50	13670

PÝM MASTAR SETÝ



KOD	ÖLÇÜ (mm)	SET ADETÝ	PÜRÜZLÜK	ADIM (mm)	SERTLÝK	BOY (mm)	FİYAT KODU
C995-091	1-10	91 PARÇA	≤ 0,1µm Ra	0,1	60-62 HRC	50	13671
C995-273	0,99-10,01	273 PARÇA	≤ 0,1µm Ra	0,1	60-62 HRC	50	13672

FİLLER ÇAKISI



KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C320-20	0,05-1,0X100 mm 20 ADET / TK	13673
C320-20X300	0,05-1,0X300 mm 20 ADET/TK	13674
C320-20X500	0,05-1,0X500 mm 20 ADET/TK	13675
C319-26 INCH	0,0015"-0,025"X90 mm 26 ADET/TK	13676

ŞERİT SENTİL



KOD	HASSASİYET (mm)	BOY (mm)	FİYAT KODU
C318-002	0,02	5000	13677
C318-003	0,03	5000	13678
C318-004	0,04	5000	13679
C318-005	0,05	5000	13680
C318-006	0,06	5000	13681
C318-007	0,07	5000	13682
C318-008	0,08	5000	13683
C318-009	0,09	5000	13684
C318-010	0,10	5000	13685
C318-015	0,15	5000	13686
C318-020	0,20	5000	13687
C318-025	0,25	5000	13688
C318-030	0,30	5000	13689
C318-040	0,40	5000	13690
C318-050	0,50	5000	13691
C318-060	0,60	5000	13692
C318-070	0,70	5000	13693
C318-080	0,80	5000	13694
C318-090	0,90	5000	13695
C318-100	1,00	5000	13696

TORNA KALEM MASTARI



KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C321-001	90x40	13697

DİP TARAFI (METRİK / INCH)



KOD	PARÇA ADEDİ	FİYAT KODU
C329-52	52 PARÇA	13698

KALIP ALMA PABLONU



KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C322-044	130	13699

RADIUS MASTARI



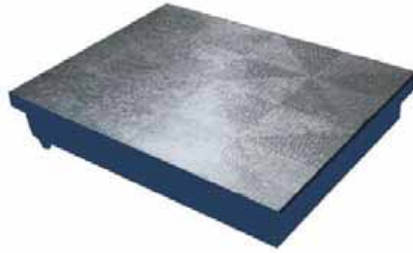
KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C330-1065	R1-6,5x0,5	13700
C330-7014	R7-14,5x0,5	13701
C330-1525	R15-25x0,5	13702

GRANİT PLEYT DIN 876/1



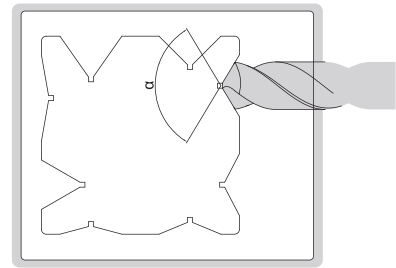
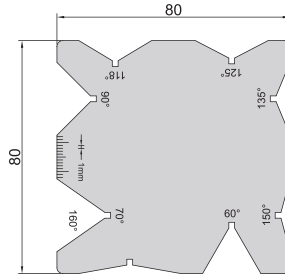
KOD	BOY (mm)	EN (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
C002-4025	400	250	80	30	13703
C002-6340	630	400	100	80	13704
C002-8050	800	500	130	150	13705
C002-1063	1000	630	150	280	13706
C002-1280	1200	800	160	360	13707
C002-1610	1600	1000	200	1080	13708
C002-2020	2000	1000	200	1360	13709

DÖKÜM PLEYT GB4986-85 GR.1



KOD	BOY (mm)	EN (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
C002-4030D	400	300	85	15	13710
C002-6040D	600	400	95	35	13711
C002-8050D	800	500	100	65	13712
C002-1075D	1000	750	170	120	13713

MATKAP AÇI MASTARI



KOD	ÖLÇÜ DERECELERİ	HASSASİYET	FİYAT KODU
C107-024	60° - 82° - 90° - 118° - 120° - 135° - 150° - 160°	±0,5°	13714

SAATLİ Z-SIFIRLAMA APARATI



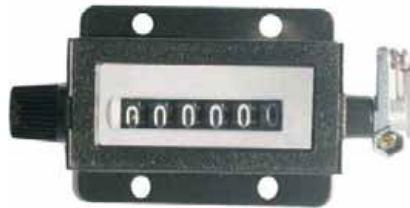
KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	FİYAT KODU
C323-229	50	0,01	13715
C323-230	100	0,01	13716

IŞIKLI Z-SIFIRLAMA APARATI



KOD	ÖLÇÜ (mm)	HASSASİYET (mm)	FİYAT KODU
C323-050	50	0,01	13717

TURMETRE



KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C008-001	6 HANELİ VURMALI	13718

MANYETİK KOMPARATÖR AYAKLARI



KOD	UZUNLUK (mm)	GENİRLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	TUTMA KUVVETİ	FİYAT KODU
C900-0040	62	50	55	80 Kg	13719
C900-111	62	50	55	63 Kg	13720
C900-MT060A	62	50	55	75 Kg	13721

MEKANİK PROPLAR



KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C325-109	MEKANİK PROP	13722
C325-109T	ANTİ MANYETİK MEKANİK PROP	13723

İŞIKLI VE SESLİ PROPLAR



KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C324-232	İŞIKLI PROP	13724
C324-233	20X160 İŞIKLI SESLİ	13725
C324-234	6X120 İŞIKLI SESLİ - KÜÇÜK ÇAP	13726

10 PARÇA SAATÇİ EĞE TAKIMI



KOD	BOY (mm)	PAFT (mm)	FİYAT KODU
C271-03140	140	3	13727
C271-04160	160	3	13728

3 PARÇA EĞE TAKIMI



KOD	INCH	mm	FİYAT KODU
C272-3-8	8"	200	13729
C272-3-10	10"	250	13730

5 PARÇA EĞE TAKIMI



KOD	INCH	mm	FİYAT KODU
C272-5-8	8"	200	13731
C272-5-10	10"	250	13732

ELMAS EĞE TAKIMI



KOD	BOY (mm)	KESİCİ BOY (mm)	PAFT (mm)	YÇİNDEKİ ADET	FİYAT KODU
C270-14703	140	70	3	5	13733
C270-16504	160	50	4	5	13734
C270-16504-10	160	50	4	10	13735
C270-20704	200	70	4	5	13736

ELMAS EĞE



KOD	BOY (mm)	KESİCİ BOY (mm)	PAFT (mm)	TİP	FİYAT KODU
C270-14703DZ	140	70	4	LAMA	13737
C270-14703UC	140	70	3	ÜÇGEN	13738
C270-14703YV	140	70	3	YUVARLAK	13739
C270-14703BS	140	70	3	BALIK SIRTI	13740
C270-14703KR	140	70	3	KARE	13741
C270-16504DZ	160	50	4	LAMA	13742
C270-16504UC	160	50	4	ÜÇGEN	13743
C270-16504YV	160	50	4	YUVARLAK	13744
C270-16504BS	160	50	4	BALIK SIRTI	13745
C270-20704DZ	200	70	4	LAMA	13746
C270-20704UC	200	70	4	ÜÇGEN	13747
C270-20704YV	200	70	4	YUVARLAK	13748
C270-20704BS	200	70	4	BALIK SIRTI	13749
C270-20704KR	200	70	4	KARE	13750

EĞİK ELMAS EĞE TAKIMI



KOD	AÇIKLAMA	FİYAT KODU
C270-WS1	TEK TARAĞI EĞİK ELMAS EĞE TAKIMI	13751
C270-WST2	ÇİFT TARAĞI EĞİK ELMAS EĞE TAKIMI	13752

TAP DÜZELTME ELMASI



KOD	KARAT	MK	FİYAT KODU
C290-030	0,3	1	13753
C290-050	0,5	1	13754
C290-075	0,75	1	13755
C290-100	1,0	1	13756
C290-150	1,5	1	13757
C290-200	2,0	1	13758
C290-250	2,5	1	13759
C290-300	3,0	1	13760
C290-400	4,0	1	13761

SAPLI ELMAS TAP



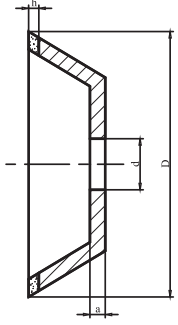
KOD	SET İÇERİĞİ	FİYAT KODU
C280-100	2,35 mm 20 ADET / TK	13762
C280-000	3,0 mm 20 ADET / TK	13763
C280-300	3,0 mm 50 ADET / TK	13764
C280-200	6,0 mm 10 ADET / TK	13765

ELMAS ÇYZGÝ KALEMÝ



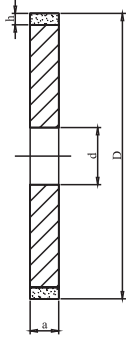
KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C008-000U	160	13766

ELMAS ÇANAK TAĞ KONİK C75



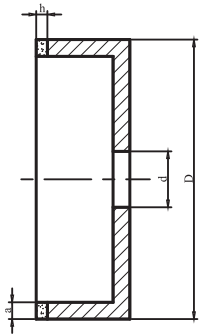
D (mm)	d (mm)	a (mm)	h (mm)	C180-WFW
				FİYAT KODU
75	20	5	3	13767
100	20	5	3	13768
125	32	5	3	13769
150	32	5	3	13770

ELMAS ÇANAK TAĞ DİSK C75



D (mm)	d (mm)	a (mm)	h (mm)	C182
				FİYAT KODU
75	20	6	3	13771
100	20	8	4	13772
125	32	8	4	13773
150	32	8	4	13774
175	32	10	4	13775
200	32	10	4	13776

ELMAS ÇANAK TAĞ DİĞ C75



D (mm)	d (mm)	a (mm)	h (mm)	C180-WCW
				FİYAT KODU
75	20	5	3	13777
100	20	5	3	13778
125	20	5	3	13779

ELMAS MACUNU, 40 GR KUTU



KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C190-010-40	W1 MİKRON SARI	13780
C190-015-40	W1,5 MİKRON PORTAKAL	13781
C190-050-40	W5 MİKRON FISTIK	13782
C190-100-40	W10 MİKRON MAVİ	13783
C190-140-40	W14 MİKRON YEŞİL	13784
C190-200-40	W20 MİKRON KAHVERENGİ	13785
C190-280-40	W28 MİKRON GRİ	13786
C190-400-40	W40 MİKRON SİY AH	13787

ELMAS MACUNU, 5 GR PİRİNGA



KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C190-010	W1 MİKRON SARI	13788
C190-015	W1,5 MİKRON PORTAKAL	13789
C190-050	W5 MİKRON FISTIK	13790
C190-100	W10 MİKRON MAVİ	13791
C190-140	W14 MİKRON YEŞİL	13792
C190-200	W20 MİKRON KAHVERENGİ	13793
C190-280	W28 MİKRON GRİ	13794
C190-400	W40 MİKRON SİY AH	13795

POLİSAJ VE TAPLAMA SETLERİ



POLİSAJ VE TAŞLAMA SETİ



POLİSAJ SETİ

KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C334-105	105 PARÇA POLİSAJ SETİ SAP 3 mm	13796
C334-40	40 PARÇA POLİSAJ VE TAŞLAMA SETİ SAP 3 mm	13797

ANAHTARLI MANDREN



ANAHTARLI MANDREN (AĞIR Yİ İÇİN)



KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C8613	6 mm 3/8"-24 UNF	13798
C8510	6 mm B10	13799
C8621	1-10 mm 1/2"-20 UNF	13800
C8623	1-10 mm 3/8"-24 UNF	13801
C8522	1-10 mm B12	13802
C8631	1-13 mm 1/2"-20 UNF	13803
C8633	1-13 mm 3/8"-24 UNF	13804
C8536	1-13 mm B16	13805
C8641	3-16 mm 1/2"-20 UNF	13806
C8546	3-16 mm B16	13807
C8548	3-16 mm B18	13808
C8552	5-20 mm B22	13809
C8902	S1 MANDREN ANAHTARI (10-13 mm İÇİN)	13810
C8903	S2 MANDREN ANAHTARI (16 mm İÇİN)	13811
C8904	S3 MANDREN ANAHTARI (20 mm İÇİN)	13812
C8905	MANDREN ANAHTARI (10 mm 3/8" İÇİN)	13813

KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C8631A	1-13 mm 1/2"-20 UNF	13814
C8536A	1-13 mm B16	13815
C8548A	1-16 mm B18	13816
C8552A	5-20 mm B22	13817
C8554A	5-25 mm B24	13818
C8902A	S1 MANDREN ANAHTARI (13 mm İÇİN)	13819
C8903A	S2 MANDREN ANAHTARI (16 mm İÇİN)	13820
C8904A	S3 MANDREN ANAHTARI (20 mm İÇİN)	13821
C8905A	S4 MANDREN ANAHTARI (25 mm İÇİN)	13822

ELLE SIKMALI MANDREN (PLASTİK GÖVDELİ)



KİLİTLİ ELLE SIKMALI MANDREN (METAL GÖVDELİ)



KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C8613P	6 mm 3/8"-24 UNF	13823
C8623P	10 mm 3/8"-24 UNF	13824
C8131P	13 mm 1/2"-20 UNF	13825

KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C8131M	13 mm 1/2"-20 UNF	13826

ÇAPAK ALMA RASPASI



KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C333-174A	ÇAPAK ALMA KISA	13827
C333-174B	ÇAPAK ALMA UZUN	13828

ÇAPAK ALMA RASPA YEDEK UÇLARI



KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
C333-174A B10	B10 KISA YEDEK BİÇAK (ADET)	13829
C333-174A B20	B20 KISA YEDEK BİÇAK (ADET)	13830
C333-174B E100	E100 UZUN YEDEK BİÇAK (ADET)	13831
C333-174B E101	E101 YUVARLAK UÇLU UZUN YEDEK BİÇAK (ADET)	13832
C333-174B E200	E200 UZUN YEDEK BİÇAK (ADET)	13833
C333-174B E300	E300 UZUN YEDEK BİÇAK (ADET)	13834
C333-174B E350	E350 UZUN YEDEK BİÇAK (ADET)	13835

ÇAPAK ALMA RASPA SETİ



ÇİFT DELİKLİ

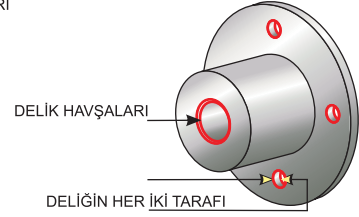
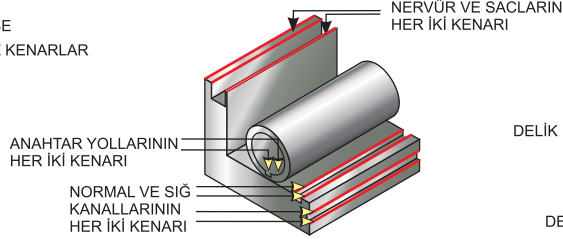
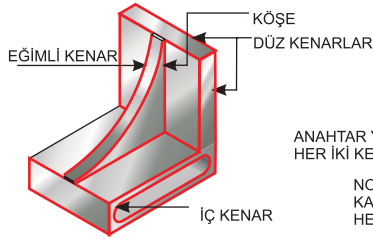
KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
C333-174SET	RASPA SETİ (10XB10-10XE200)	13836

TEKNİK BİLGİLER

Çapak, işleme sonrası ürün kenarlarında kalmış istenmeyen metal parçalarıdır. Bu nedenle çapak alma makinaları ya da talaş kaldırma yöntemi ile çapak temizleme işlemi yapılması gerekmektedir. Talaş kaldırma yöntemi hem uzun süreli bir iştir. Hem de yeterli derecede pürüzsüzlük sağlamaz, bununla birlikte çapak alma makinaları her zaman uygun ve ekonomik değildir. Çapak alma rasparları ise hızlı, etkili ve ekonomik bir çözüm sunar.

UYGULAMA:

Çapak alma rasparları ile düz, iç ve eğimli kenarların, delik, anahtar yolu, nervür, sırt, sac, köşe ve yuvaların her iki tarafının çapaklarını temizleyebilirsiniz.



BIÇAK ÇEŞİTLERİ

STANDART
2.6 mm Ø

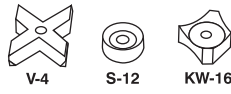
P-1 P-2

AĞIR İŞ
3.2 mm Ø

C-10 C-20

EXTRA AĞIR İŞ
6.0 mm Ø

R-10(S)



V2

P-1 P-3



C-10 C-30

C-60

Çelik, alüminyum, bakır, çinko, pirinç, dökme demir, paslanmaz çelik, alaşımlı çelik, sert plastik gibi malzemelerde kullanılmak üzere çeşitli yapı ve açılarda bıçaklar mevcuttur.

BIÇAK TİPİ	UYGUN MALZEME
P1, C-10, R-10(S)	ÇELİK, ALUMİNYUM, BAKIR V.B
P2, C-20	DÖKME DEMİR PİRİNÇ
P3, C-30, C-60	SAÇ DELİKLERİ
C-15, R-15(S)	PASLANMAZ ÇELİK
C-101	KÜÇÜK DELİKLER

BIÇAK TİPİ	UYGUN MALZEME
C-100, C-150 KAPAMALI VE M35 BIÇAKLAR	SET METALLER
S-12, V-2, V-4	NERVÜR VE SAÇLARIN HER İKİ KENARI
KW-9, KW-16	ANAHTAR YOLLARI VE YUVALAR
CS-12, CS-20, CS-30	DELİK HAVŞALARI

Çapak alma bıçakları HSS-M2 ya da m35' den üretilmiştir

ÇAPAK ALMA RASPA SETİ



DT-1

KOD	İÇERİK	FİYAT KODU
RCP-31014	2 ADET DT-1	13837

Basit ve ekonomik modeldir. Heksagonal sapına universal C-10 bıçağı takılır. Bıçak değiştirilebilir değildir.



DT-2

KOD	İÇERİK	FİYAT KODU
RCP-31024	1 ADET DT-2	13838

Bıçaklar değiştirilebilir. Heksagonal sapına universal C-10 bıçağı takılır.



DT-3 (M)-SD

KOD	İÇERİK	FİYAT KODU
RCP-34034	'D-DS' GÖVDE 3 BIÇAK C-10, C-20 VE C-30	13839

Özel bileşimli gövde ve metalik tutucusu ile uzun ömürlüdür:

- * Ergonomik dizayn
- * Parlak destek oyunu
- * Ele iyi oturur
- * Yedek bıçaklar alt taraftan depolanabilir.



DT-5 SD

KOD	İÇERİK	FİYAT KODU
RCP-34054	TS-D GÖVDE DT-(C) TUTUCU 5 BIÇAK C-10, C-20, C-30, C-10 (C), C-15	13840
RCP-34524	TS-D GÖVDE DT-(P) TUTUCU 2 BIÇAK P1 VE P2	13841

Bıçaklar değiştirilebilir ve derin noktalara ulaşması amacıyla tutucu uzayabilir.

YENİ İSVİÇRE DİZAYNI GÖVDE

RDT-SD RİJİT RASPA SETİ (RCP-34064)

Ekstra ağır iş içindir. R-SD ve R-10 (S) bıçak içerir.



KOD	FİYAT KODU
RCP-34064	13842

ANAHTAR YOLU/YUVA RASPA SETİ KWS-SD (RCP-34074)

Anahtar yolu ve yuvanın her iki kenarının hızlıca çapağının temizlenmesini sağlar. ikisi standart, ikisi sıg derinlikler için 4 kesme yüzeyi vardır.

"T-SD" gövde, "KW" teleskobik tutucu ve KW-9 & KW-16 bıçaktan oluşur.



KOD	FİYAT KODU
RCP-34074	13843

NERVÜR/SAC RASPA SETİ SDT (RCP-34084)

Nervür ve saçların tek ya da iki kenarını temizlemek için uygundur. Bir adet daire şekilli bıçak ihtiva eder.



KOD	FİYAT KODU
RCP-34084	13844

V ŞEKLİ NERVÜR / SAC RASPA SETİ VDT-SD (RCP-34094)

İkisi 1 mm - 12 mm aralığı için ikisi 0 mm - 4 mm aralığı için olmak üzere 4 bıçak içerir. 'T-SD' gövde, UT Teleskobik tutucu ve V4 bıçaktan oluşur.



KOD	FİYAT KODU
RCP-34094	13845

NERVÜR/SAC RASPASI V2-SD (RCP-34104)

Bıçağı çift uçludur. 4mm kalınlığına kadar nervür ve saçların çift taraflı çapağını alabilir



V-2 BİÇAK

KOD	FİYAT KODU
RCP-34104	13846



DT-SD (3'Ü BİR ARADA) SET (RCP- 86319)

'R' (6mm Ø), (3,2 mm Ø) ve 'P' (2,6 mm Ø) bıçaklar tutabilen tek raspa setici. Gövde kolay ve değişimi için otomatik boşaltma sistemlidir. Bütün tutucu ve bıçaklar gövde içinde depolanabilir. İçeriğinde 'R-SD' gövde, 'SD-C', 'SD-P' tutucular ve R-15(5), C-10, C20, C-30, P-1, P-2, P-3 bıçaklar vardır.



R-15(S) BİÇAK İLE

KOD	FİYAT KODU
RCP- 86319	13847

KAZICI TİP RASPA SETİ SCR-6(2) - SD (RCP-74064)

- * Bıçağı çift uçludur.
- * Değiştirilebilir uçlu T-SD gövde
- * 6 mm kazıyıcı üçgen uç
- * Diğer uç, iç kazıma için dizayn edilmiştir.

KOD	FİYAT KODU
RCP-74064	13848



SCR-6(2) KOMBO KAZIYICI



SERAMİK RASPA SETLERİ

ÖZELLİKLER VE KULLANIM:

Plastik malzemelerin kazınmasında ve metalleştirilmesinde kullanılır.
Çok uzun ömürlüdür.
Bıçak işleme göre özel olarak taşlanabilir.
Bıçak değiştirilebilir.

CT SERAMİK SET (RCP-77104)



T-SD GÖVDE VE C-1 SERAMİK BİÇAK İÇERİR.

CS SERAMİK SET (RCP-77204)



SD-1 GÖVDE VE SCR-3 SERAMİK BİÇAK İÇERİR.

KOD	FİYAT KODU
RCP-77104	13849

KOD	FİYAT KODU
RCP-77204	13850

HAVŞA RASPA BİÇAKLARI

Delik havşaların temizlenmesinde kullanılır.
2 boyu ve 30mm'ye kadar kullanım sağlar.
Her iki boyunda sap çapı 12mm'dir.



KOD	MAX. ÖLÇÜ	FİYAT KODU
RCP-48200	20 mm	13851
RCP-48300	30 mm	13852

DÖNER TİP HAVŞA RASPA SETİ (RCP-48034)

CS- döner gövde ve CS-12, CS-20, CS-30
havşa bıçağı içerir.



KOD	FİYAT KODU
RCP-48034	13853

PROMO-1 SET (RCP-84059)



ÖZELLİKLER

1 adet T-SD gövde
1 adet DT-C teleskobik tutucu
10 adet C20 bıçak

KOD	FİYAT KODU
RCP-84059	13854

PROMO-2 SET (RCP-84069)



ÖZELLİKLER

1 adet D-SD gövde
10 adet C20 bıçak

KOD	FİYAT KODU
RCP-84069	13855

ÇAPAK ALMA RASPA YEDEKLERİ

AKSİ BELİRTİLMEDİKÇE BİÇAK MALZEMESİ HSS-M2'DİR

KOD	KULLANIM	PAKET ADEDİ	FİYAT KODU
P-1 RCP-11010	Çelik, Alüminyum, bakır, Çinko ve plastik gibi yumuşak malzemeler	10	13856
P-2 RCP-11020	Pirinç	10	13857
C-10 RCP-12100	Çelik, Alüminyum, bakır, Çinko ve plastik gibi spiral talaşlı malzemeler	10	13858
C-10 (L+R) RCP-12400	Çelik, Alüminyum, bakır, Çinko ve plastik gibi spiral talaşlı malzemeler	10	13859
C-15 RCP-12151	Paslanmaz çelikler	10	13860
C-20 RCP-12200	Pirinç gibi kırılgan malzemeler	10	13861
C-30 RCP-12300	10 mm kalınlığa kadar sacların iç ve dış kenarını hızlı biçimde temizlemek için	10	13862
C-60 RCP-12600	1-20mm arası sırt raspalama	5	13863
R-10 (S) RCP-13100	Paslanmaz çelikler	5	13864
R-15 (S) RCP-13151	Paslanmaz çelikler	5	13865



KAZIMA



EKSTA AGIR İŞ



AGIR İŞ



DELİK VE HAVŞALAR



SERAMİK



ANAHTAR YOLU VE YUVALAR



TEK VE ÇİFT KENAR



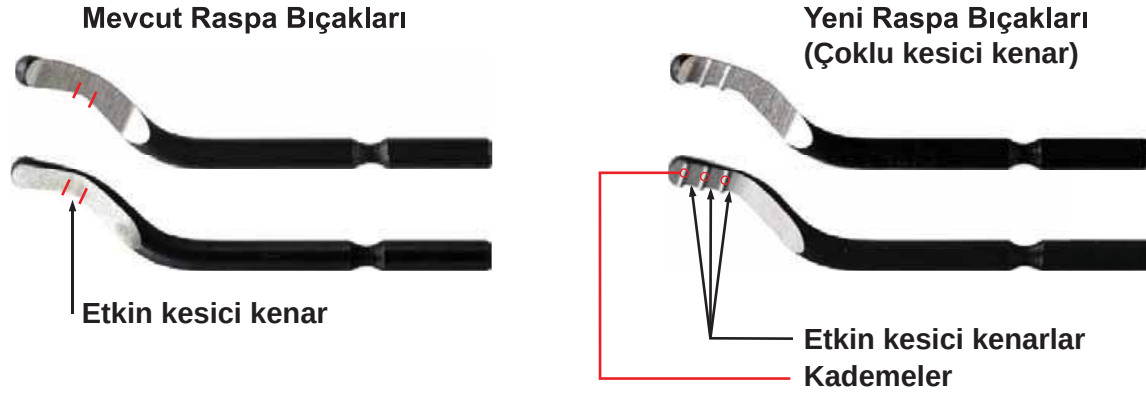
İÇ YÜZEY KAZIMA

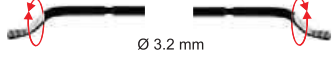
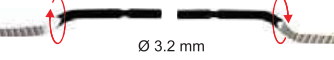
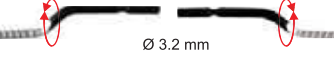


NERVÜR VE SAC

HIZLI, ETKİLİ VE EKONOMİK ÇAPAK ALMA İÇİN

ÇAPAK ALMA RASPA YEDEKLERİ



KOD	KULLANIM	PAKET ADEDİ	FİYAT KODU
MC-10 RCP-22100	 Ø 3.2 mm	3 kademeli bıçağı ile uzun ömür Çelik, Alüminyum, Bakır ve Plastik spiral talaşlı malzemelerin raspanması	10 13866
MC-20 RCP-22200	 Ø 3.2 mm	3 kademeli bıçağı ile uzun ömür Dökme demir, Pirinç gibi kırılğan talaş veren malzemelerin raspanması	10 13867
MC-40 RCP-22400	 Ø 3.2 mm	2 kademeli bıçağı ile uzun ömür Tüm metallerin delik raspanması	10 13868
MC-70 RCP-22700	 Ø 3.2 mm	8 kademeli bıçağı ile uzun ömür Çelik, Alüminyum, Çinko v.b gibi malzemelerin raspanması	10 13869
MC-80 RCP-22800	 Ø 3.2 mm	8 kademeli bıçağı ile uzun ömür Dökme demir, Çinko v.b gibi malzemelerin raspanması	10 13870
KW-9 RCP-27090		0-9mm genişlik için	1 13871
KW-16 RCP-27160		0-16mm genişlik için	1 13872
S-12 RCP-26120		Uzun ömür için dairenin her iki yüzünün tamamı kullanılabilir	1 13873
V-2 RCP-23020		Çift taraflı bıçaktır. Bir tarafı 4mm genişliğe kadar çift yanlı, çapak alma yaparken bir tarafı tek yanlı, çapak alma yapar	1 13874
V-4 RCP-26040		İkisi 1-12mm genişlik, ikisi 0-4mm genişlik içindir. Toplam 4 kesici bıçak yüzeyi vardır	1 13875
SCR-3 (75) RCP-72750		Üçgen 3mm A/F Kazıma bıçağı (75mm boy)	1 13876
SCR-6 (2) COMBO RCP-74060		Çift taraflı bıçaktır. Bir tarafı 6mm tek yanlı üçgen kazıma bıçağıdır. Diğer tarafı iç yüzey kazıma bıçağıdır.	1 13877
SCR-8 RCP-75080		Üçgen 8mm A/F Kazıma bıçağı	1 13878

UNIVERSAL KIT (RCP-86909)



ÖZELLİKLER

- 5 gövde - D-SD, T-SD, R-SD
- 21 adet 3,2 mm saplı bıçak
- 5 adet C-10 ve C-20
- 2 adet C-30, C101, C-200, C-15
- 1 adet C-60
- 5 adet 6 mm saplı bıçak
- 2 adet R10 (S)
- 3 adet R15 (S)
- 2 adet kazıma bıçağı SCR-3 (75mm) ve SCR-6 (2)
- 1 adet V-2 ve V-4 bıçak VT teleskobik tutucu ile birlikte
- 1 adet KW teleskobik tutuculu KW-16 bıçak
- 1 adet C tipi bıçaklar için DT0 teleskobik tutucu
- 1 adet CS-20 Havşa raspa seti
- 1 adet C-1 seramik raspa seti

KOD	FİYAT KODU
RCP-86909	13879

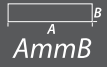
CP TAŞ DÜZELTME ELMASI



KOD	TAŞLANACAK TAŞIN ÖLÇÜLERİ (mm)	KRAT (mm)	MK	FİYAT KODU
CP291-035	100x20 - 200x10	0,35	1	13880
CP291-050	200x30 - 350x18	0,5	1	13881
CP291-075	250x50 - 400x35	0,75	1	13882
CP291-100	300x70 - 500x40	1,0	1	13883
CP291-150	400x100 - 800x50	1,5	1	13884
CP291-200	500x100 - 900x60	2,0	1	13885
CP291-300	500x200 - 900x110	3,0	1	13886
CP291-400	600x250 - 900x130	4,0	1	13887

LAMA EĞELER



BOY mm / inch						KALIN DİŞ FİYAT KODU	KALIN DİŞ SAPLI FİYAT KODU	ORTA DİŞ FİYAT KODU	ORTA DİŞ SAPLI FİYAT KODU	İNCE DİŞ FİYAT KODU	İNCE DİŞ SAPLI FİYAT KODU
100	4"	11,0	2,5	0,30	12	13888	13894	13900	13906	13912	13918
150	6"	15,0	3,5	0,85	12	13889	13895	13901	13907	13913	13919
200	8"	20,0	4,5	1,75	12	13890	13896	13902	13908	13914	13920
250	10"	24,0	6,0	3,20	12	13891	13897	13903	13909	13915	13921
300	12"	29,0	6,5	5,10	12	13892	13898	13904	13910	13916	13922
350	14"	33,5	7,5	7,70	6	13893	13899	13905	13911	13917	13923

YARIM YUVARLAK EĞELER



BOY mm / inch						KALIN DİŞ FİYAT KODU	KALIN DİŞ SAPLI FİYAT KODU	ORTA DİŞ FİYAT KODU	ORTA DİŞ SAPLI FİYAT KODU	İNCE DİŞ FİYAT KODU	İNCE DİŞ SAPLI FİYAT KODU
100	4"	10,0	3,0	0,22	12	13924	13930	13936	13942	13948	13954
150	6"	15,0	4,0	0,60	12	13925	13931	13937	13943	13949	13955
200	8"	20,0	5,5	1,50	12	13926	13932	13938	13944	13950	13956
250	10"	24,0	7,0	2,90	12	13927	13933	13939	13945	13951	13957
300	12"	29,0	8,2	5,30	12	13928	13934	13940	13946	13952	13958
350	14"	33,5	9,5	7,70	6	13929	13935	13941	13947	13953	13959

KARE EĞELER



BOY mm / inch					KALIN DİŞ FİYAT KODU	KALIN DİŞ SAPLI FİYAT KODU	ORTA DİŞ FİYAT KODU	ORTA DİŞ SAPLI FİYAT KODU	İNCE DİŞ FİYAT KODU	İNCE DİŞ SAPLI FİYAT KODU
100	4"	3,8	0,14	12	13960	13966	13972	13978	13984	13990
150	6"	5,6	0,42	12	13961	13967	13973	13979	13985	13991
200	8"	7,5	0,94	12	13962	13968	13974	13980	13986	13992
250	10"	9,5	1,74	12	13963	13969	13975	13981	13987	13993
300	12"	11,5	3,00	12	13964	13970	13976	13982	13988	13994
350	14"	14,5	5,76	6	13965	13971	13977	13983	13989	13995

YUVARLAK EĞELER



BOY mm / inch		 mm	 Kg		KALIN DİŞ FİYAT KODU	KALIN DİŞ SAPLI FİYAT KODU	ORTA DİŞ FİYAT KODU	ORTA DİŞ SAPLI FİYAT KODU	İNCE DİŞ FİYAT KODU	İNCE DİŞ SAPLI FİYAT KODU
100	4"	4,0	0,12	12	13996	14002	14008	14014	14020	14026
150	6"	5,5	0,33	12	13997	14003	14009	14015	14021	14027
200	8"	7,5	0,78	12	13998	14004	14010	14016	14022	14028
250	10"	9,5	1,44	12	13999	14005	14011	14017	14023	14029
300	12"	11,5	2,64	12	14000	14006	14012	14018	14024	14030
350	14"	14,5	4,80	6	14001	14007	14013	14019	14025	14031

ÜÇGEN EĞELER



BOY mm / inch					KALIN DİŞ FİYAT KODU	KALIN DİŞ SAPLI FİYAT KODU	ORTA DİŞ FİYAT KODU	ORTA DİŞ SAPLI FİYAT KODU	İNCE DİŞ FİYAT KODU	İNCE DİŞ SAPLI FİYAT KODU
100	4"	7,0	0,22	12	14032	14038	14044	14050	14056	14062
150	6"	10,0	0,61	12	14033	14039	14045	14051	14057	14063
200	8"	14,0	1,56	12	14034	14040	14046	14052	14058	14064
250	10"	17,0	2,88	12	14035	14041	14047	14053	14059	14065
300	12"	20,0	4,68	12	14036	14042	14048	14054	14060	14066
350	14"	23,0	7,20	6	14037	14043	14049	14055	14061	14067

KAUÇUK EĞE SAPI



FİYAT KODU

14068

STANDART TESTERE BİLEME EĞELERİ



BOY mm / inch					SAPSIZ FİYAT KODU	SAPLI FİYAT KODU
100	4"	9,0	0,36	12	14069	14075
114	4,5"	10,0	0,52	12	14070	14076
125	5"	10,8	0,64	12	14071	14077
150	6"	12,3	0,95	12	14072	14078
175	7"	13,8	1,32	12	14073	14079
200	8"	14,8	1,75	12	14074	14080

İNCE TESTERE BİLEME EĞELERİ



BOY mm / inch					SAPSIZ FİYAT KODU	SAPLI FİYAT KODU
100	4"	5,0	0,11	12	14081	14087
114	4,5"	6,0	0,19	12	14082	14088
125	5"	7,0	0,27	12	14083	14089
150	6"	9,0	0,53	12	14084	14090
175	7"	9,8	0,70	12	14085	14091
200	8"	12,3	1,20	12	14086	14092

EKSTRA İNCE TESTERE BİLEME EĞELERİ



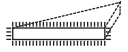
BOY mm / inch					SAPSIZ FİYAT KODU	SAPLI FİYAT KODU
100	4"	4,5	0,09	12	14093	14097
114	4,5"	5,0	0,15	12	14094	14098
125	5"	6,0	0,20	12	14095	14099
150	6"	7,0	0,32	12	14096	14100

MİL EĞESİ KENARI DÜZ



BOY mm / inch		 AmmB		 Kg	 12	SAPSIZ FİYAT KODU	SAPLI FİYAT KODU
150	6"	15,0	2,5	0,56	12	14101	14105
200	8"	20,0	3,5	1,38	12	14102	14106
250	10"	24,0	4	2,25	12	14103	14107
300	12"	29,0	5	4,10	12	14104	14108

MİL EĞESİ 1 KENARI YUVARLAK



BOY mm / inch		 AmmB		 Kg	 12	SAPSIZ FİYAT KODU	SAPLI FİYAT KODU
150	6"	15,0	2,5	0,56	12	14109	14113
200	8"	20,0	3,5	1,38	12	14110	14114
250	10"	24,0	4	2,25	12	14111	14115
300	12"	29,0	5	4,10	12	14112	14116

5 PARÇA EĞE TAKIMI



BOY mm / inch		 Kg		FİYAT KODU
200	8"	9,60	1	14117
250	10"	16,20	1	14118



DİŞ TİPLERİ

KALIN DİŞ



ORTA DİŞ



İNCE DİŞ



SAATÇİ EĞELER

		160 mm FİYAT KODU	200 mm FİYAT KODU
LAMA		14119	14126
BIÇAK EĞESİ		14120	14127
YARIM YUVARLAK		14121	14128
ÜÇGEN		14122	14129
KARE		14123	14130
YUVARLAK		14124	14131
OVAL EĞE		14125	14132

SAATÇİ EĞE TAKIMLARI



ÖLÇÜ	SAATÇİ EĞE TAKIMLARI	
	6 PARÇA SET FİYAT KODU	12 PARÇA SET FİYAT KODU
140 mm	14133	14137
160 mm	14134	14138
180 mm	14135	14139
200 mm	14136	14140



2 AYAKLI AÇIK MERKEZLİ HİDROLİK AYNA

2H/2H-A



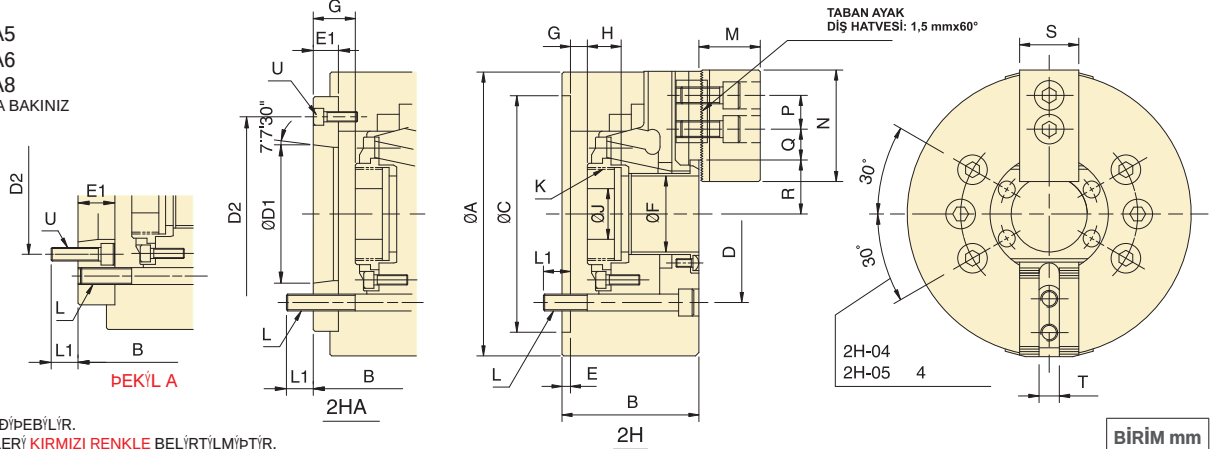
ÖZELLİKLER

- AÇIK MERKEZLİ 2 AYAKLI TİPTİR.
- TÜM HAREKETLİ PARÇALAR SERTLEŞTİRİLMİŞ VE TAHLANMIŞTIR.
- YÜKSEK HASSASİYETLİ VE YÜKSEK MUKAVEMETLİ TASARIMA SAHİPTİR.
- ÇEKİTİRME DİP ÖLÇÜLERİ (K) TABLODA BELİRTİLMİŞTİR. FARKLI DİP ÖLÇÜSÜ İSTENDİĞİNDE TEMİN EDİLEBİLİR.
- STANDART BAĞLAMA ISO-A ADAPTÖR İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR. STANDART DİPİ ADAPTÖR İSTENDİĞİNDE AYNA ÜZERİNDEKİ ADAPTÖR DEĞİŞTİRİLEBİLİR.
- AYNA ÜZERİNDE YUMUPAK AYAK MONTAJLI OLARAK SEVK EDİLİR. SERT AYAKLAR AYRICA SİPARİŞ EDİLMESİ GEREKİP FİYATA DAHİL DEĞİLDİR.

STANDART AKSESUARLAR

- ISO-A ADAPTÖR
- YUMUPAK AYAK (AYNAYA MONTAJLI SEVKEDİLİR)
- BAĞLANTI CİVATA VE SOMUNLARI
- ÇEKİTİRME SOMUNU
- KULLANIM KLAVUZU

2H-08A5
2H-10A6
2H-15A8
İÇİN PEKİL A'YA BAKINIZ



TEKNİK ÖZELLİKLER DEĞİŞEBİLİR.

2H-A ÖLÇÜ VE ÖZELLİKLERİ KIRMIZI RENKLE BELİRTİLMİŞTİR.

ÖZELLİK	FİYAT KODU	PİSTON STROKU (mm)	AYAK STROKU (mm)	SIKMA ÇAPI (mm)		MAX. ÇEKME KUVVETİ KN (kgf)	MAX. SIKMA KUVVETİ KN (kgf)	MAX. DEVİR d/d	ATALET MOMENTİ GD Kg.m	AĞIRLIK Kg	UYGUN SİLİNDİR MODELİ	MAX. HİDROLİK BASINCI Mpa (kgf/cm)
				MAX.	MİN.							
2H-04	14141	10	5.4	110	7	9.2(940)	18.9(1930)	8000	0.01	3.8	TH-536	1.6(16)
2H-05	A4 14142			135	12	11.7(1190)	23.9(2440)	7000	0.02	6.5		2.0(20)
2H-06	A5 14143	12	5.5	168	15	14.4(1470)	37.9(3870)	6000	0.06	11.5	TH-646	1.9(19)
2H-08	A5 14144	16	7.4	210	13	23.1(2360)	57.2(5840)	5000	0.17	21.3	TH-852	1.9(19)
	A6 14145											
2H-10	A6 14146	19	8.8	254	31	28.4(2900)	73.9(7540)	4200	0.31	33.5	TH-1075	1.8(18)
	A8 14147											
2H-12	A8 14148	23	10.6	304	34	36.7(3740)	95.8(9780)	3300	0.70	59.7	TH-1291	1.8(18)
2H-15	A8 14149			381	50	46.9(4790)	119.6(12200)	2500	2.42	115	TH-1512	1.7(17)
	A11 14150								2.34			

BİRİM mm

ÖZELLİK		A	B	C (H6)	D	D1	D2	E	E1	F	G (max)		G (min)		H	J	
MODEL/ADAPTÖR																	
2H-04		110	59		85	70.6	-	-	4	-	26	3.5		-6.5		17.5	12
2H-05	A4	135	60	71	110	82.6	63.51	96		15	33	1	16	-9	6	20	
2H-06	A5	168	68	91	140	104.8	82.56	116		5	45	11	26	-1	14	15	
2H-08	A5	210	91	109	170	133.4		106.38	104.8		23	52	14.5	37.5	-1.5	21.5	20.5
	A6			103			17		31.5		15.5						
2H-10	A6	254	100	120	220	171.4	139.72		133.4	6	25	75	8.5	33.5	-10.5	14.5	25
	A8			113				18	26.5		7.5						
2H-12	A8	304	110	122	300	235		196.87	190		6	18	91	8	26	-15	3
2H-15	A8	381	133	160			171.4		33	120		11	44	-12	21	39	60
	A11			149					22				33		10		

ÖZELLİK MODEL/ADAPTÖR		K (max)	L	L1		M	N	P	Q (max)	Q (min)	R (max)	R (min)	S	T	U
2H-04		M 32X1.5	4~M10	16		24	52	14	11.3	6.8	23	20.3	25	10	-
2H-05	A4	M 40X1.5		15	15	31	62		19.8	7.8	26,5	23.8			3~M6
2H-06	A5	M 55x2	6~M10	16	16	37	73	20	22.8	9.3	32	29.3	31	12	
2H-08	A5	M 60x2	6~M12	20	17	38	95	25	29.8	14.8	38,7	35	35	14	6~M10
	A6				18										3~M6
2H-10	A6	M 85x2	6~M16	22	24	43	110	30	33.8	14.3	51	46.6	40	16	6~M12
	A8														3~M8
2H-12	A8	M 100x2		23	25	51	130	43	45.8	15.8	61.3	56	50	21	
2H-15	A8	M 130x2	6~M20	30	24	63	165		47.3	18.2	80	74.7	62	25.5 ya da 22	6~M16
	A11				28			3~M10							

3 AYAKLI AÇIK MERKEZLİ HİDROLİK AYNA

/ 3H / 3HA



ÖZELLİKLER

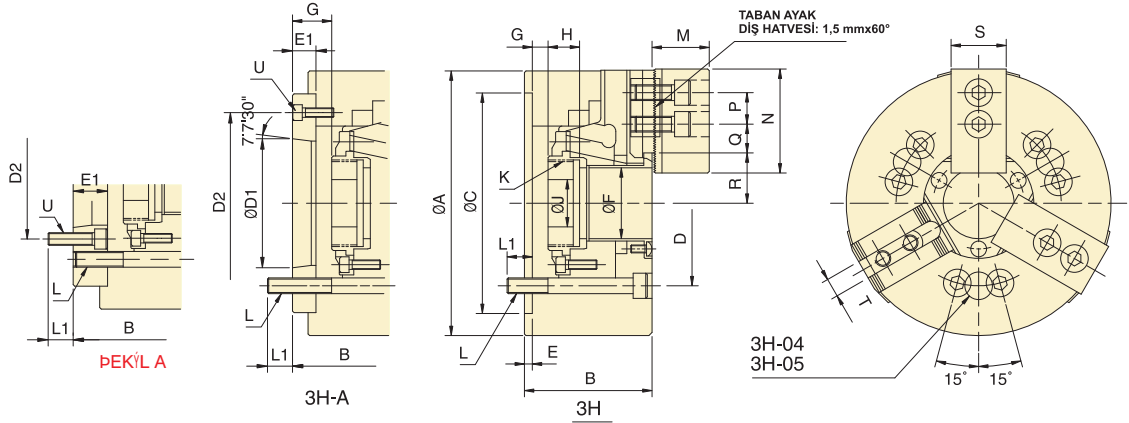
- AÇIK MERKEZLİ 3 AYAKLI TİPTİR.
- TÜM HAREKETLİ PARÇALAR SERTLEŞTİRİLMİŞ VE TAHLANMIŞTIR.
- YÜKSEK HASSASİYETLİ VE YÜKSEK MUKAVEMETLİ TASARIMA SAHİPTİR.
- ÇEKTİRME DİP ÖLÇÜLERİ (K) TABLODA BELİRTİLMİŞTİR. FARKLI DİP ÖLÇÜSÜ İSTENDİĞİNDE TEMİN EDİLEBİLİR.
- STANDART BAĞLAMA ISO-A ADAPTÖR İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR. STANDART DİPİ ADAPTÖR İSTENDİĞİNDE AYNA ÜZERİNDEKİ ADAPTÖR DEĞİŞTİRİLEBİLİR.
- AYNA ÜZERİNDE YUMUŞAK AYAK MONTAJLI OLARAK SEVK EDİLİR. SERT AYAKLAR AYRICA SİPARİŞ EDİLMESİ GEREKİP FİYATA DAHİL DEĞİLDİR.

STANDART AKSESUARLAR

- ISO-A ADAPTÖR
- YUMUŞAK AYAK (AYNAYA MONTAJLI SEVKEDİLİR)
- BAĞLANTI CİVATA VE SOMUNLARI
- ÇEKTİRME SOMUNU
- KULLANIM KLAVUZU

3H-08A5
2H-10A6
2H-15A8

İÇİN PEKİL A'YA BAKINIZ



TEKNİK ÖZELLİKLER DEĞİŞEBİLİR.

3H-A ÖLÇÜ VE ÖZELLİKLERİ KIRMIZI RENKLE BELİRTİLMİŞTİR.

												BİRİM mm
ÖZELLİK	FİYAT KODU	PİSTON STROKU (mm)	AYAK STROKU (mm)	SIKMA ÇAPI (mm)		MAX. ÇEKME KUVVETİ KN (kgf)	MAX. SIKMA KUVVETİ KN (kgf)	MAX. DEVİR d/d	ATALET MOMENTİ GD Kg.m	AĞIRLIK Kg	UYGUN SİLİNDİR MODELİ	MAX. HİDROLİK BASINCI Mpa (kgf/cm)
MODEL/ADAPTÖR				MAX.	MİN.							
3H-04	A4	14151	10	110	7	13.7(1400)	28.4(2900)	8000	0,01	4	TH-536	2,3(23)
3H-05	A4	14152	5,4	135	12	17.1(1750)	35.8(3650)	7000	0,02	6,7	7,5	2,9(29)
3H-06	A5	14153	12	168	15	21.5(2200)	56.8(5800)	6000	0,06	11,9	13,7	2,8(28)
3H-08	A5	14154	16	210	13	34.3(3500)	85.8(8750)	5000	0,18	22,5	25,4	2,8(19)
3H-10	A6	14156	19	254	31	42.6(4380)	110.7(11300)	4200	0,33	34,5	41,5	2,7(27)
3H-12	A8	14157	8,8	254	31	42.6(4380)	110.7(11300)	4200	0,33	34,5	40	2,7(27)
3H-15	A8	14158	23	304	34	54.9(5600)	143.6(14650)	3300	0,77	56,6	59,5	2,7(27)
3H-18	A11	14161	10,6	381	50	71(7250)	179.8(18350)	2500	2,47	120	134	2,4(24)
				450	50	71(7250)	179.8(18350)	2000	2,39	164	178	2,4(24)

ÖZELLİK	A	B	C (H6)	D	D1	D2	E	E1	F	G (max)	G (min)	H	J
MODEL/ADAPTÖR													
3H-04	110	59	85	70.6	-	-	4	-	26	3.5	-6.5	17.5	12
3H-05	A4	135	60	71	82.6	63.51	96	15	33	1	16	-9	6
3H-06	A5	168	81	91	104.8	82.56	116	23	45	11	26	-1	14
3H-08	A5	210	91	109	133.4	106.38	150	17	52	14.5	37.5	-1.5	21.5
3H-10	A6	254	100	120	171.4	133.4	190	25	75	8.5	33.5	-10.5	14.5
3H-12	A8	304	110	122	235	196.87	260	18	91	8	26	-15	3
3H-15	A8	381	133	160	235	171.4	260	33	120	11	44	-12	21
3H-18	A11	450	149	235	235	196.87	260	22	120	11	33	-12	10

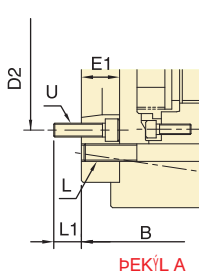
ÖZELLİK	K (max)	L	L1	M	N	P	Q (max)	Q (min)	R (max)	R (min)	S	T	U
MODEL/ADAPTÖR													
3H-04	M 32X1.5	3~M10	16	24	52	14	11.3	6.8	23	20.3	25	10	-
3H-05	A4	M 40x1.5	15	31	62	14	19.8	7.8	265	23.8	31	12	3~M6
3H-06	A5	M 55x2	16	37	73	20	22.8	9.3	32	29.3	31	12	6~M10
3H-08	A5	M 60x2	20	38	95	25	29.8	14.8	387	35	35	14	3~M6
3H-10	A6	M 85x2	22	43	110	30	33.8	14.3	51	46.6	40	16	6~M12
3H-12	A8	M 100x2	23	51	130	30	45.8	15.8	61.3	56	50	21	3~M8
3H-15	A8	M 130x2	30	63	165	43	47.3	18.2	80	74.7	62	25.5 yada 22	6~M12
3H-18	A11	M 130x2	30	63	165	43	79.2	18.2	80	74.7	62	25.5 yada 22	3~M10

3 AYAKLI BÜYÜK AÇIK MERKEZLİ HİDROLİK AYNA

/3H-B/3H-BA



3H-24BA15
İÇİN PEKİL A' YA BAKINIZ



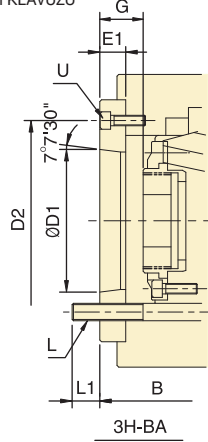
PEKİL A

ÖZELLİKLER

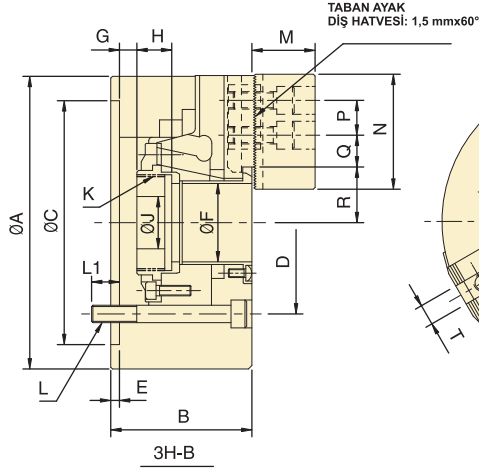
- BÜYÜK AÇIK MERKEZLİ 3 AYAKLI TİPTEDİR.
- TÜM HAREKETLİ PARÇALAR SERTLEŞTİRİLMİŞ VE TAHLANMIŞTIR.
- YÜKSEK HASSASİYETLİ VE YÜKSEK MUKAVEMETLİ TASARIMA SAHİPTİR.
- ÇEKTİRME DİP ÖLÇÜLERİ (K) TABLODA BELİRTİLMİŞTİR. FARKLI DİP ÖLÇÜSÜ İSTENDİĞİNDE TEMİN EDİLEBİLİR.
- STANDART BAĞLAMA ISO-A ADAPTÖR İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR. STANDART DİPİ ADAPTÖR İSTENDİĞİNDE AYNA ÜZERİNDEKİ ADAPTÖR DEDİP TİRİLEBİLİR.
- AYNA ÜZERİNDE YUMUPAK AYAK MONTAJLI OLARAK SEVK EDİLİR. SERT AYAKLAR AYRICA SİPARİŞ EDİLMESİ GEREKİP FİYATA DAHİL DEDİLDİR.

STANDART AKSESUARLAR

- ISO-A ADAPTÖR
- YUMUPAK AYAK (AYNAYA MONTAJLI SEVKEDİLİR)
- BAĞLANTI CİVATA VE SOMUNLARI
- ÇEKTİRME SOMUNU
- KULLANIM KLAVUZU

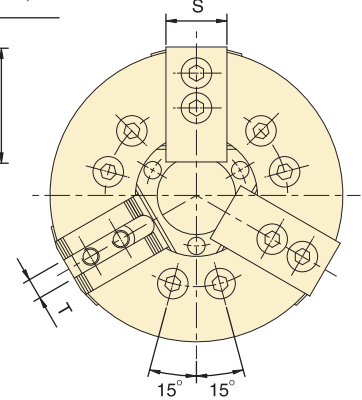


3H-BA



3H-B

TABAN AYAK
DIŞ HATVESİ: 1,5 mmx60°



TEKNİK ÖZELLİKLER DEDİP TİRİLEBİLİR.

3H-BA ÖLÇÜ VE ÖZELLİKLERİ KIRMIZI RENKLE BELİRTİLMİŞTİR.

														BİRİM mm
ÖZELLİK		FİYAT KODU	PİSTON STROKU (mm)	AYAK STROKU (mm)	SIKMA ÇAPİ (mm)		MAX. ÇEKME KUVVETİ KN (kgf)	MAX. SIKMA KUVVETİ KN (kgf)	MAX. DEVİR d/d	ATALET MOMENTİ GD Kg.m	AĞIRLIK Kg		UYGUN SİLİNDİR MODELİ	MAX. HİDROLİK BASINCI Mpa (kgf/cm²)
MODEL/ADAPTÖR					MAX.	MİN.								
3H-06B	A5	14162	12	5,5	170	18	19,6(2000)	58,3 (5950)	6000	0,06	11	12,8	TK-852	1,9(19)
3H-08B	A6	14163	16	7,4	210	23	31,9 (3250)	98,5 (10050)	5000	0,15	23	24,1	TK-1068	2,2 (22)
3H-10B	A8	14164	19	8,8	260	46	49,1 (12950)	126,9 (12950)	4500	0,32	33,2	38,7	TK-1287	2,6 (26)
3H-12B	A11	14165	23	10,6	315	47	58,8 (15600)	152,9 (15600)	3500	0,73	51	58	TK-1511	2,0 (20)
3H-15B	A15	14166			405	60	71,0 (18350)	180,0 (18350)	2500	2,3	127,8	138,8	TK-2416	2,2 (22)
3H-18B	A15	14167			456	66			2000	4,8	162,4	173,4		
3H-21B	A15	14168			530	104			1700	7,5	223	234		
3H-24B	A15	14169	26	12	610	128	89,9 (23860)	233,8 (23860)	1400	14,8	270	315		2,7 (27)
	A20	14170										284		

ÖZELLİK		A	B	C (H6)	D	D1	D2	E	E1	F	G (max)		G (min)		H	J
MODEL/ADAPTÖR																
3H-06B	A5	170	81	91	140	104,8	82,56	116	15	52	11	26	-1	14	19	20
3H-08B	A6	210	91	103	170	133,4	106,38	150	5	66	14,5	31,5	-1,5	15,5	20	30
3H-10B	A8	260	100	113	220	171,5	139,72	190	18	86	8,5	26,5	-10,5	7,5	25	45
3H-12B	A11	315	110	126	300	235	196,87	260	22	106	8	30	-15	7	28	50
3H-15B	A15	405	133	154	330,2	285,78	330,2	6	27	140	11	38	-12	15	39	80
3H-18B	A15	456	133	154						165						
3H-21B	A15	530	140	161						180						
3H-24B	A15	610	147	181	520	463,6	412,78	463,6	40	205	18	58	-8	32	40	120
	A20			168								45		19		

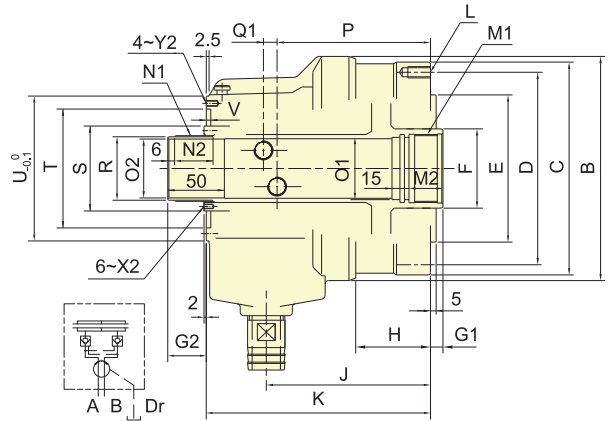
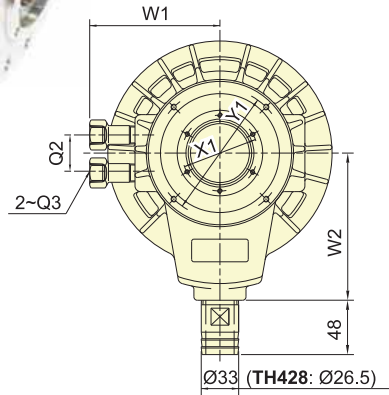
ÖZELLİK		K (max)	L	L1		M	N	P	Q (max)	Q (min)	R (max)	R (min)	S	T	U
MODEL/ADAPTÖR															
3H-06B	A5	M60x2	6~M10	16	16	37	73	20	22,75	9,25	35,5	32,8	31	12	3~M6
3H-08B	A6	M75x2	6~M12	20	18	38	95	25	23,75	11,25	45,7	42	35	14	3~M6
3H-10B	A8	M95x2	6~M16	22	24	43	110	30	32,25	14,25	56	51,6	40	16	3~M8
3H-12B	A11	M115x2	6~M20	30	28	51	130		45,75	15,75	68,8	63,5	50	21	3~M10
3H-15B	A15	M155x3	6~M24	35	38	63	165	46	43,75	18,25	91	85,7	62	25,5	3~M12
3H-18B	A15	M175x3				73	180	60	65,25	18,75	102	96,7			
3H-21B	A15	M190x3			69,5				21,5	113,5	108,2	65	25		
3H-24B	A15	M215x3			93,5	126	120								
	A20				38										

AÇIK MERKEZLİ HİDROLİK SİLİNDİR



ÖZELLİKLER

- EMNİYET MEKANİZMASI MEVCUTTUR
- YÜKSEK HIZLI, HAFİF TASARIM GENİŞ AÇIK MERKEZ
- İÇERDE OLUŞAN ANİ BASINÇ DÜŞMELERİNİ ENGELLEYEN ÇEK VALF SAYESİNDE İŞ PARÇASINI FIRLATMAZ VE CİDDİ KAZALARIN ÖNÜNE GEÇER



MODEL	FİYAT KODU	EFEKTİF PİSTON ALANI cm²		PİSTON KUVVETİ mm	MAX.DEVİR r.p.m	MAX.BASINÇ Mpa (kgf/cm²)	ATALET MOMENTİ GD² kg.m²	AĞIRLIK (Kg)
		UZATMA	GERİ ÇEKME					
TH-428	14180	53.2	50.5	10	8000	4.0 (40)	0.02	5.8
TH-536	14181	69.8	67.5	15			7000	0.05
TH-646	14182	97.3	87.9		20			6200
TH-846	14183	146.8	142	0.20			17.2	
TH-852	14184		136.6				16.4	
TH-1068	14185	196.2	196.2	25	4700		0.40	27
TH-1075	14186		182					25.8
TH-1291	14187	250	233.5	30	3800		0.61	33
TH-1512	14188	345.4	334,6		2800		1.50	50

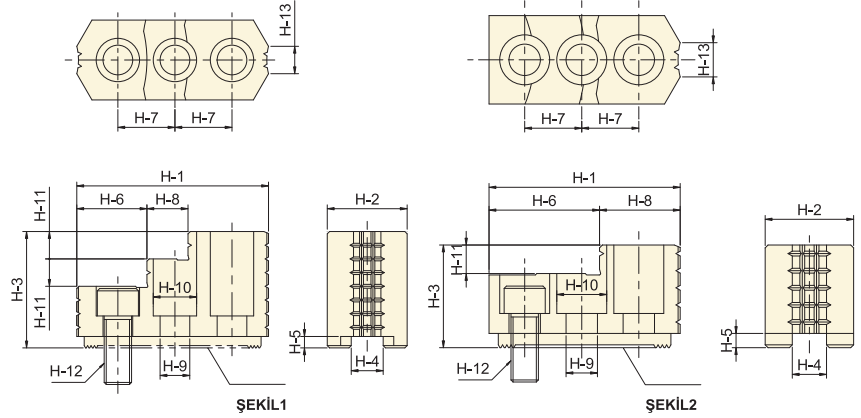
MODEL	A	B	C	D	E h7	F	G1		G2		H	J	K	L	M1	M2	N1	N2		
							max.	min.	max.	min.										
TH-428	90	130	120	100	80	40	10	0	35	25	45	127.5	155	6~M8x15	M33x1.5	25	M34x1.5	26		
TH-536	105	150	135	115	100	48	15		40		47.5	125.5	170.5	6~M10x20	M42x1.5		M44x1.5	28		
TH-646	125	169	156	130		65					20	60	135.5	193.5	12~M10x20	M55x2	30	M52x1.5	32	
TH-846	150	198	188	170	130		70		45			66	145	198		M60x2		M58x1.5	34	
TH-852						85					25				50	62	166.5			231
TH-1068	175	225	215	190	160	95	55		64.5			180.5	250	12~M12x24				M100x2	M94x2	
TH-1075	205	255	240	215	180	110			68		193	273	12~M16x32	M130x2	45	M134x2				
TH-1291	250	315	305	275	230	140	30													
TH-1512																				

MODEL	O1 H8	O2 H8	P	Q1	Q2	Q3	R g7	S	T	U	V	W1	W2	X1	X2	Y1	Y2
TH-428	30	28	101.5	11	24	RC1/4	32	45	65	86	4	72	105	-	-	76	M4x7
TH-536	38	36	119	10			42	55	73	98		80	110	-	-	83	M5x10
TH-646	50	46	127.5	12	30	RC3/8	50	70	90	116		98	125	62	M4x8	98	
TH-846			135.5				56	75	100	128		100	130	67		110	M6x10
TH-852	55	52	153.5	17	36	RC1/2	81	100	125	158	5	115	160	92		145	
TH-1068	70	68					96	120	142	180		136	185	110		165	
TH-1075	80	75	176.5	21	34	RC1/2	130	160	195	227	6	160	210	171	M6x10	215	
TH-1291	95	91															
TH-1512	125	120															

STANDART SERT AYAK



TEKNİK ÖZELLİKLER DEDİĞİBİLİR.

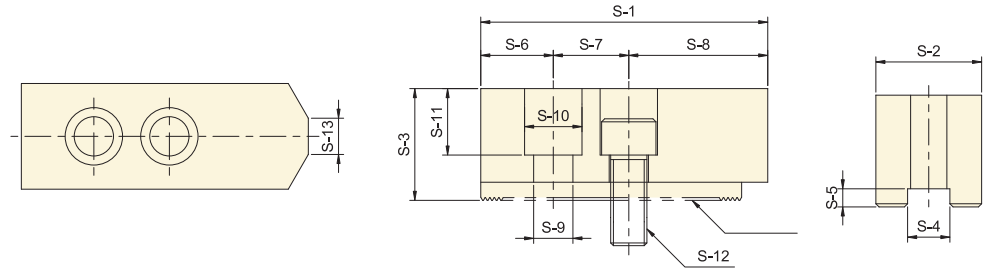


ÖLÇÜ	H-1	H-2	H-3	H-4	H-5	H-6	H-7	H-8	H-9	H-10	H-11	H-12	H-13	DİP HATVESİ	UYGUN AYNA	REFERANS PEKİL	2 AYAKLI SET	3 AYAKLI SET	4 AYAKLI SET
MODEL																	FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
HJ05	56	23	27.5	10	4	30.5	14	22.5	8.5	13.5	10	M8	6	1.5x60°	3H-04,3H-05	ŞEKİL-2	14189	14198	14207
HJ06	67	31	35	12		39	20	28	11	17		M10	10		3H-06,3P-06		14190	14199	14208
HJ08	86	35	51	14		31	25	18	13	19		M12	12		3H-08,3P-08	ŞEKİL-1	14191	14200	14209
HJ10	99.5	40	54	16	5	43		17					15		3H-10,3P-10		14192	14201	14210
HJ12H				21			30		17	25		M16			3H-12,3P-12	ŞEKİL-2	14193	14202	14211
HJ12P	103	50	52	18		62.5		40.5	15	22		M14	30		3P-12		14194	14203	14212
HJ15H				22	8										3H-15,3H-18	ŞEKİL-1	14195	14204	14213
HJ15P	149	62	86	25.5	6	63	43	34		21	32	M20	43		3H-15,3H-15		14196	14205	14214
															3P-15,3P-18-15				
HJ21	159.5	80	90	25	9	104.5	50	55			40		55	3.0x60°	3H-21,3H-24 3P-21,3P-24	ŞEKİL-2	14197	14206	14215

STANDART YUMUŞAK AYAK

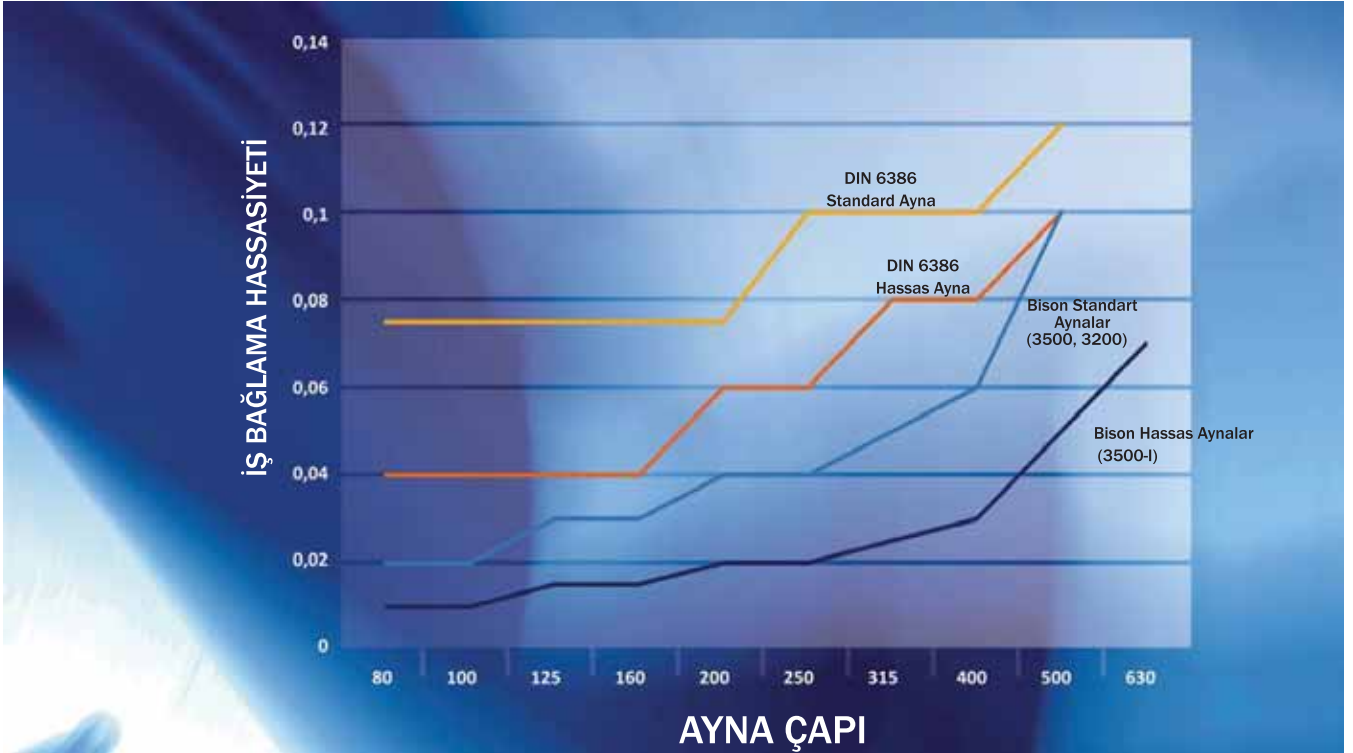


TEKNİK ÖZELLİKLER DEDİĞİBİLİR.



ÖLÇÜ	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	S-13	DİP HATVESİ	UYGUN AYNA	2 AYAKLI SET	3 AYAKLI SET	4 AYAKLI SET
MODEL																FİYAT KODU	FİYAT KODU	FİYAT KODU
SJ04	52	23	23					28			13			1.5x60°	3H-04,3P-04	14216	14226	14236
SJ05	62	25	30	10	4	10	14		9	14	16	M8	5		3H-05,3L-05 3P-05,3M-05	14217	14227	14237
SJ06	73	31	36	12		15	20	38	11	17	20	M10	14		3H-06,3L-06 3P-06,3M-06	14218	14228	14238
SJ08	95	35	37	14		24	25	46	13	19	22	M12	16		3H-08,3L-08 3P-08,3M-08	14219	14229	14239
SJ10	110	40	42	16	5	30		50			27				3H-10,3L-10 3P-10,3M-10	14220	14230	14240
SJ12H				21			30		18	26		M16	18		3H-12,3L-12 3P-12,3M-12	14221	14231	14241
SJ12P	130	50	50	18		39		60	16	23		M14			3P-12	14222	14232	14242
SJ15H				22	8										3H-15,3H-18	14223	14233	14243
SJ15P	165	62	62	25.5	6	37	43	85		21	32	M20	-		3H-15,3H-18,3L-15 3P-15,3P-18	14224	14234	14244
SJ21	180	65	70	25	9	40	60	80			45			3.0x60°	3H-21,3H-24 3P-21,3P-24	14225	14235	14245

BISON TORNA AYNALARININ İP BAĞLAMA HASSASİYETİNİN DIN STANDARTLARI İLE KARŞILAŞTIRMA TABLOSU



GÖVDE

- Tip 3200 ve 3600 serisi: Yüksek kaliteli dökümden imal edilmiştir.
- Tüm aynaların gövdelerinin üzerinde yağlamak için gresörlü bulunmaktadır.

AYAKLAR

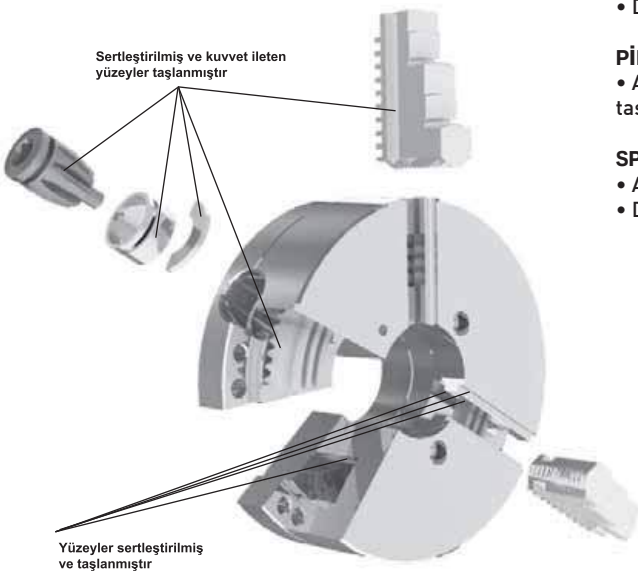
- Alaşımli çelikten imal edilmiştir.
- Dişler ve diğer çalışan yüzeyler karbonlanmış, sertleştirilmiş ve taşlanmıştır.

PİNYONLAR

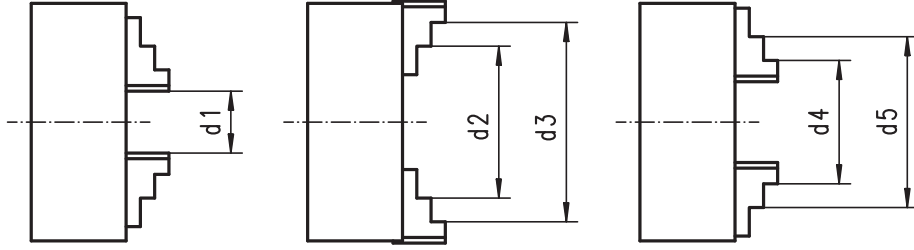
- Alaşımli çelikten imal edilmiş olup karbonlanmış, sertleştirilmiş ve taşlanmıştır.

SPIRAL

- Alaşımli çelikten imal edilmiş olup karbonlanmış ve sertleştirilmiştir
- Dişlerin her iki yanıda taşlanmıştır.



3 AYAKLI VE 4 AYAKLI UNIVERSAL AYNALAR İÇİN TEKNİK BİLGİLER



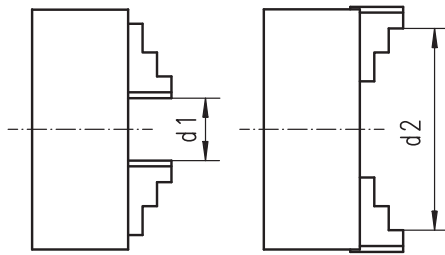
BİRİM mm

3 AYAKLI VE 4 AYAKLI UNIVERSAL AYNALARIN İP BAĞLAMA KAPASİTELERİ VE MAKSİMUM DEVİRLERİ

AYNA ÇAPI		80	100	125	160	200
SERT AYAK	d1	2-27	3-33	3-50	3-64	4-90
	d2	25-50	32-62	39-83	50-107	60-145
	d3	48-71	62-93	80-125	98-160	130-200
	d4	22-46	25-56	34-74	42-100	52-135
	d5	45-69	56-87	72-115	94-154	120-202
DÖNDÜRÜLEBİLİR AYAK (2 PARÇA)	d1	-	-	3-50	3-64	4-90
	d2	-	-	52-96	62-121	72-156
	d3	-	-	95-125	115-160	133-200
	d4	-	-	34-76	42-97	50-130
	d5	-	-	75-118	88-146	105-190
MAKSİMUM ÇEVİRME ÇAPI		90	117	151	204	246
3200 Max. d/d		5000	4500	4000	3600	3000

AYNA ÇAPI		250	315	400	500	630	800	915	1000
SERT AYAK TEK PARÇA	d1	5-118	10-131	10-180	20-235	30-335	150-482	-	-
	d2	77-188	90-215	103-272	140-357	180-487	302-634	-	-
	d3	160-250	190-315	230-400	276-500	345-630	468-800	-	-
	d4	62-174	78-200	85-252	120-335	160-465	282-614	-	-
	d5	145-256	172-299	210-380	245-476	325-630	448-780	-	-
DÖNDÜRÜLEBİLİR AYAK (2 PARÇA)	d1	5-118	10-131	10-180	20-235	30-335	150-482	200 - 550	250 - 600
	d2	86-197	103-226	127-294	110-400	120-570	240-724	300 - 950	350 - 1080
	d3	160-250	190-315	230-400	190-500	200-630	316-800	380 - 1025	430 - 1150
	d4	58-165	65-182	72-228	120-410	140-590	252-736	350 - 1000	425 - 1070
	d5	125-235	145-265	165-329	200-485	210-665	328-812	450 - 1025	500 - 1150
MAKSİMUM ÇEVİRME ÇAPI		306	384	472	600	770	940	-	-
3200 Max. d/d		2500	2000	1600	1000	800	600	400	400

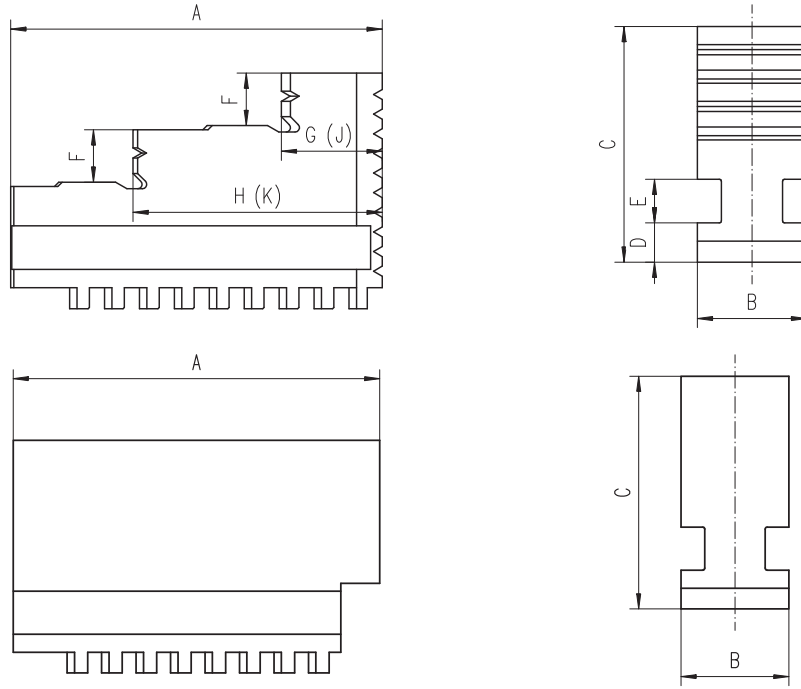
KEPENKLİ AYNALAR İÇİN TEKNİK BİLGİLER



BİRİM mm

KEPENKLİ AYNALAR İÇİN İP BAĞLAMA KAPASİTELERİ

AYNA ÇAPI	85	100	125	160	200	250	315	350
d1 min.	3	3	8	8	10	10	15	15
d2 max.	85	100	125	160	200	250	315	350
maximum çevirme çapı	101	116	150	185	235	296	369	404
AYNA ÇAPI	400	500	630	800	915	1000	1250	
d1 min.	20	45	50	50	120	170	170	
d2 max.	400	500	630	800	915	1000	1250	
maximum çevirme çapı	465	570	720	888	1003	1088	1338	
AYNA ÇAPI	85	100	125	160	200	250	315	350
Dökme demir gövde veya çelik gövde	4000	3800	3500	3200	2500	2000	1500	1500
Dökme demir gövde	-	-	-	-	1800	1500	1200	1200
AYNA ÇAPI	400	500	630	800	915	1000	1250	
Dökme demir gövde veya çelik gövde	1100	700	550	450	200	200	150	
Dökme demir gövde	800	500	400	300	150	150	100	

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN TERS-DÜZ AYAK ÖLÇÜLERİ


					BİRİM mm	
AYNA ÇAPI		80	100	125	160	200
A		32	42	51	70	85
B		11	15	20	20	25
C		28	32	40	53	54
D		6	6	8	8	9
E		6	6	8	8	10
F		6	7	8	10	12
G		9,5	11	13	19	23
H		21	27	33,5	45	57
J		9,5	12	13	22	23
K		21	27,5	33,5	47,5	57
kg	SERT AYAK	0,03	0,09	0,18	0,36	0,50
	YUMUŞAK AYAK	0,07	0,13	0,26	0,50	0,80

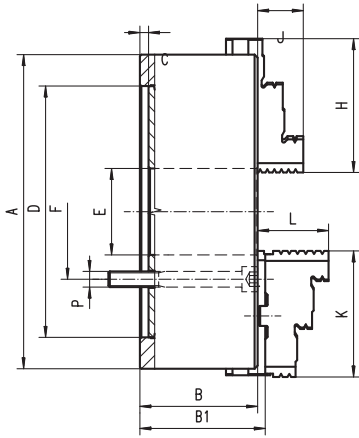
						BİRİM mm	
AYNA ÇAPI		250	315	400	500	630	800
A		105	125	145	180	225	225
B		28	32	36	40	50	50
C		63	73	92	100	110	110
D		11	12,7	15	16	16	16
E		12	12	14	14	14	14
F		14	18	22	26	28	28
G		28	34,5	36	50	66	66
H		69,5	83	99	119,5	149	149
J		28	34,5	36	50	66	66
K		69,5	83	99	119,5	149	149
kg	SERT AYAK	0,80	1,32	2,35	3,36	5,80	5,80
	YUMUŞAK AYAK	1,36	1,90	2,46	5,00	8,36	8,36

3 AYAKLI DÖKÜM GÖVDELİ (DIN 6350)

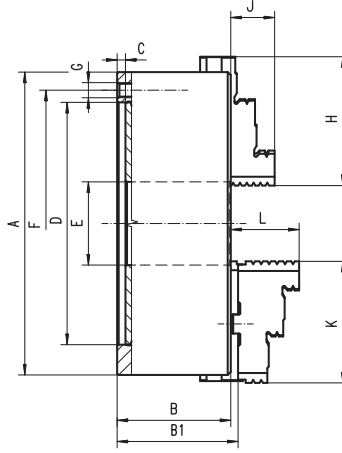
TİP 3204

ÖZELLİKLER

- 3 AYAKLI MERKEZİ SIKMALI UNİVERSAL TORNA AYNASI
- YÜKSEK KALİTELİ DÖKÜM GÖVDE
- UNİVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİ FLANŞ İLE BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILIR.



Ø80-630 mm AYNALAR

Ø800-915-1000 mm AYNALAR
*ÖNDEN CİVATA BAĞLANTILIDIR.

KOD	BİRİM mm												
	* ÖNDEN CİVATA BAĞLANTILI												
Ø	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.
Ø	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	915	1000
B	44	50	56	64,5	75	85	94	105	120	135	159	171	171
B1	-	-	60,8	69,3	79,8	88,8	99,1	113,8	130,8	146,3	170,3	180	180
C	3	3	4	4	4	5	5	5	5	7	20	20	20
D H7	56	70	95	125	160	200	260	330	420	545	450	520	520
E	16	20	32	42	55	76	103	136	190	252	320	408	408
F	67	83	108	140	176	224	286	362	458	586	368,3	463,6	463,6
G	3xM6	3xM8	3xM8	6xM10	6xM10	6xM12	6xM16	6xM16	6xM16	6xM16	-	-	-
H	32	42	51	70	85	105	125	145	180	225	225	-	-
J	13	-	56	67	29	95	43	55	60	70	70	-	-
K	-	17	20	32	80	34	110	127	127	127	127	175	175
L	-	-	40	43	45	53	57	67	70	87	87	100	100
KG	1,5	2,8	5	10	17,5	29	50	85	145	250	402	560	720
FİYAT KODU	14246	14247	14248	14249	14250	14251	14252	14253	14254	14255	14256	14257	14258

STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM DÜZ AYAK	1 TAKIM TERS AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CİVATASI	İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR	1 TAKIM YUMUŞAK AYAK	AYNA BAĞLAMA FLANŞI

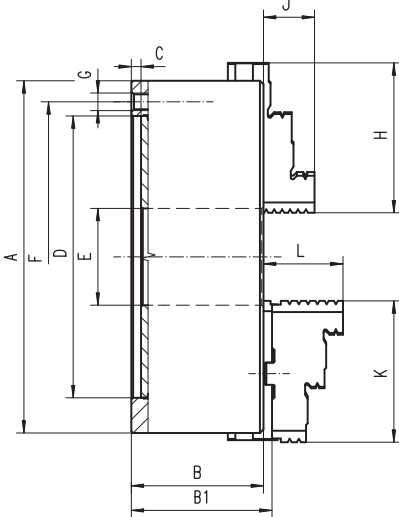
NOT: DÖNDÜRÜLEBİLİR AYAK TAKILARAK KULLANILABİLİR. UYGUN AYAK İÇİN 443. SAYFAYA BAKINIZ.

4 AYAKLI DÖKÜM GÖVDELİ (DIN 6350)

TIP 3604

ÖZELLİKLER

- 4 AYAKLI MERKEZİ SIKMALI UNİVERSAL TORNA AYNASI
- YÜKSEK KALİTELİ DÖKÜM GÖVDE
- UNİVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİ FLANŞ İLE BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILIR.



KOD	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİS.AYN.	BİRİM mm	
							BİS.AYN.	BİS.AYN.
Ø	125	160	200	250	315	400	500	630
B1	60,8	69,3	79,8	88,8	99,1	113,8	130,8	146,3
C	4	4	4	5	5	5	5	7
D H7	95	125	160	200	260	330	420	545
E	32	42	55	76	103	136	190	252
F	108	140	176	224	286	362	458	586
G	3xM8	6xM10	6xM10	6xM12	6xM16	6xM16	6xM16	6xM16
H	51	70	85	105	125	145	180	225
J	56	67	80	95	110	127	60	70
K	20	32	29	34	43	55	127	127
L	40	43	45	53	57	67	70	87
KG	5	10	17,5	29	50	85	145	250
FİYAT KODU	14259	14260	14261	14262	14263	14264	14265	14266

STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM DÜZ AYAK	1 TAKIM TERS AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CİVATATASI	İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR	1 TAKIM YUMUŞAK AYAK	AYNA BAĞLAMA FLANŞI

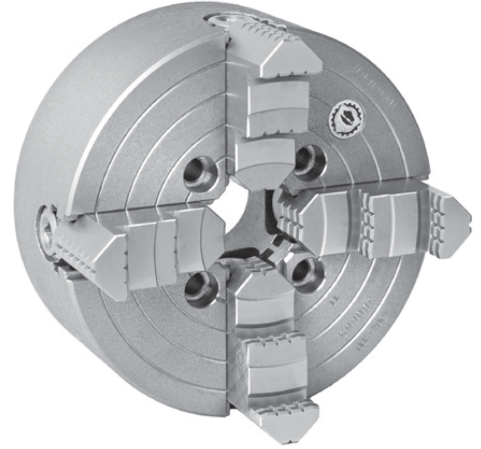
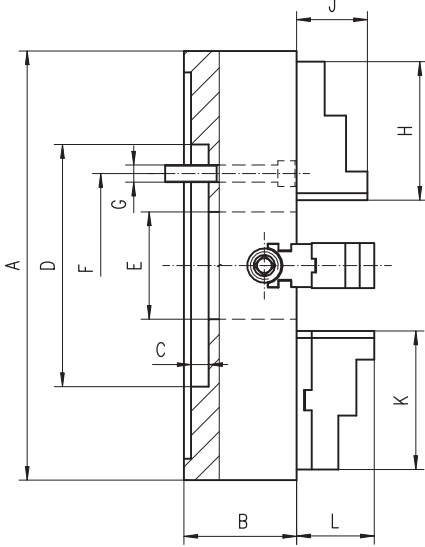
NOT: DÖNDÜRÜLEBİLİR AYAK TAKILARAK KULLANILABİLİR. UYGUN AYAK İÇİN 444. SAYFAYA BAKINIZ.

KEPENKLİ AYNA

TYP 4304

ÖZELLİKLER

- 4 AYAKLI HER BİR AYAK BAĞIMSIZ OLARAK AYARLANABİLİR
- KARE, ÇOKGEN, DAİRESEL OLAN VEYA OLMAYAN PARÇALARIN İŞLENMESİNDE KULLANILIR
- UNIVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİNE FLANŞ İLE BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILABİLİR.



									BİRİM mm		
KOD	B'Y.S.KEP.	B'Y.S.KEP.	B'Y.S.KEP.	B'Y.S.KEP.	B'Y.S.KEP.	B'Y.S.KEP.	B'Y.S.KEP.	B'Y.S.KEP.	B'Y.S.KEP.	B'Y.S.KEP.	B'Y.S.KEP.
Ø	200	250	315	350	400	500	630	800	915	1000	1250
A	200	250	315	350	400	500	630	800	915	1000	1250
B	80	85	95	95	105	120	140	160	170	170	190
C	5	7	7	7	10	12	12	12	18	18	18
D H7	110	150	175	175	200	270	270	380	370	370	550
E	50	65	80	80	100	125	160	200	190	190	190
F	82,6	104,8	133,4	133,4	171,4	235	235	330	330	330	500
G	4xM10	4xM12	4xM16	4xM16	4xM16	4xM20	4xM20	4xM24	8xM24	8xM24	8xM24
H	81	96,5	111	111	129	152,5	177	202	-	-	-
J	40,3	40,3	49,8	49,8	49,8	59,8	59,8	70,8	-	-	-
K	82	96,5	112,5	-	129	136	136	136	160	160	160
L	46,4	25	39	47,5	61	90,3	163	93,8	102,8	410	102,8
KG	14	60,4	60,9	-	72,3	105	97,8	319	350	410	950
FİYAT KODU	14267	14268	14269	14270	14271	14272	14273	14274	14275	14276	14277

STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CİVATASI	İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR	AYNA BAĞLAMA FLANŞI

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN TERS AYAK TAKIMI

3 ADET



KOD	EBAT	FİYAT KODU
BIS.AYAK.T	80	14278
BIS.AYAK.T	100	14279
BIS.AYAK.T	125	14280
BIS.AYAK.T	160	14281
BIS.AYAK.T	200	14282
BIS.AYAK.T	250	14283
BIS.AYAK.T	315	14284
BIS.AYAK.T	400	14285
BIS.AYAK.T	500	14286
BIS.AYAK.T	630	14287
BIS.AYAK.T	800	14288

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN DÜZ AYAK TAKIMI

3 ADET



KOD	EBAT	FİYAT KODU
BIS.AYAK.D	80	14289
BIS.AYAK.D	100	14290
BIS.AYAK.D	125	14291
BIS.AYAK.D	160	14292
BIS.AYAK.D	200	14293
BIS.AYAK.D	250	14294
BIS.AYAK.D	315	14295
BIS.AYAK.D	400	14296
BIS.AYAK.D	500	14297
BIS.AYAK.D	630	14298
BIS.AYAK.D	800	14299

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN DÖNDÜRÜLEBİLİR AYAK TAKIMI

3 ADET



KOD	EBAT	FİYAT KODU
BIS.AYAK.DN	160	14300
BIS.AYAK.DN	200	14301
BIS.AYAK.DN	250	14302
BIS.AYAK.DN	315	14303
BIS.AYAK.DN	400	14304

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN YUMUŞAK AYAK TAKIMI

3 ADET



KOD	EBAT	FİYAT KODU
BIS.AYAK.Y	80	14305
BIS.AYAK.Y	100	14306
BIS.AYAK.Y	125	14307
BIS.AYAK.Y	160	14308
BIS.AYAK.Y	200	14309
BIS.AYAK.Y	250	14310
BIS.AYAK.Y	315	14311
BIS.AYAK.Y	400	14312
BIS.AYAK.Y	500	14313
BIS.AYAK.Y	630	14314
BIS.AYAK.Y	800	14315

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN TERS AYAK TAKIMI

4 ADET



UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN DÜZ AYAK TAKIMI

4 ADET



KOD	EBAT	FİYAT KODU
BIS.AYAK.T	80	14316
BIS.AYAK.T	100	14317
BIS.AYAK.T	125	14318
BIS.AYAK.T	160	14319
BIS.AYAK.T	200	14320
BIS.AYAK.T	250	14321
BIS.AYAK.T	315	14322
BIS.AYAK.T	400	14323
BIS.AYAK.T	500	14324
BIS.AYAK.T	630	14325
BIS.AYAK.T	800	14326

KOD	EBAT	FİYAT KODU
BIS.AYAK.D	80	14327
BIS.AYAK.D	100	14328
BIS.AYAK.D	125	14329
BIS.AYAK.D	160	14330
BIS.AYAK.D	200	14331
BIS.AYAK.D	250	14332
BIS.AYAK.D	315	14333
BIS.AYAK.D	400	14334
BIS.AYAK.D	500	14335
BIS.AYAK.D	630	14336
BIS.AYAK.D	800	14337

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN DÖNDÜRÜLEBİLİR AYAK TAKIMI

4 ADET



UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN YUMUŞAK AYAK TAKIMI

4 ADET



KOD	EBAT	FİYAT KODU
BIS.AYAK.DN	160	14338
BIS.AYAK.DN	200	14339
BIS.AYAK.DN	250	14340
BIS.AYAK.DN	315	14341
BIS.AYAK.DN	400	14342

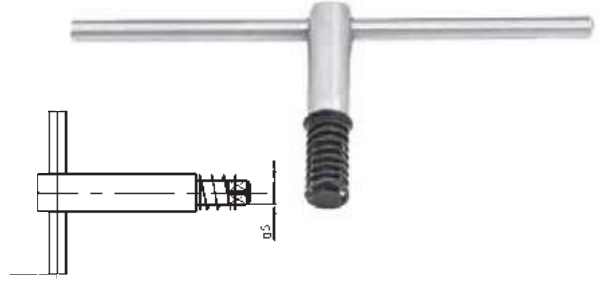
KOD	EBAT	FİYAT KODU
BIS.AYAK.Y	80	14343
BIS.AYAK.Y	100	14344
BIS.AYAK.Y	125	14345
BIS.AYAK.Y	160	14346
BIS.AYAK.Y	200	14347
BIS.AYAK.Y	250	14348
BIS.AYAK.Y	315	14349
BIS.AYAK.Y	400	14350
BIS.AYAK.Y	500	14351
BIS.AYAK.Y	630	14352
BIS.AYAK.Y	800	14353

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN SİRİL



KOD	EBAT	FİYAT KODU
BİS.SPR.	80	14354
BİS.SPR.	100	14355
BİS.SPR.	125	14356
BİS.SPR.	160	14357
BİS.SPR.	200	14358
BİS.SPR.	250	14359
BİS.SPR.	315	14360
BİS.SPR.	400	14361
BİS.SPR.	500	14362
BİS.SPR.	630	14363
BİS.SPR.	800	14364

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN ANAHTAR



KOD	EBAT	S	FİYAT KODU
BİS.ANH.	80	6	14365
BİS.ANH.	100	9	14366
BİS.ANH.	125	8	14367
BİS.ANH.	160	11	14368
BİS.ANH.	200	11	14369
BİS.ANH.	250	14	14370
BİS.ANH.	315	14	14371
BİS.ANH.	400	17	14372
BİS.ANH.	500	17	14373
BİS.ANH.	630	-	14374
BİS.ANH.	800	-	14375

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN PİNYON / ADET



KOD	EBAT	FİYAT KODU
BİS.PNY.	80	14376
BİS.PNY.	100	14377
BİS.PNY.	125	14378
BİS.PNY.	160	14379
BİS.PNY.	200	14380
BİS.PNY.	250	14381
BİS.PNY.	315	14382
BİS.PNY.	400	14383
BİS.PNY.	500	14384
BİS.PNY.	630	14385
BİS.PNY.	800	14386

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN PİNYON PİMİ / ADET



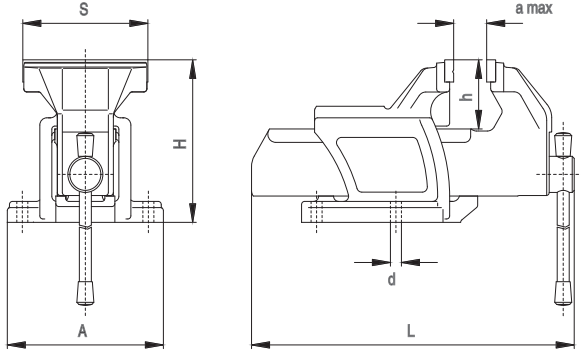
KOD	EBAT	FİYAT KODU
BİS.PİM	80	14387
BİS.PİM	100	14388
BİS.PİM	125	14389
BİS.PİM	160	14390
BİS.PİM	200	14391
BİS.PİM	250	14392
BİS.PİM	315	14393
BİS.PİM	400	14394
BİS.PİM	500	14395
BİS.PİM	630	14396
BİS.PİM	800	14397

SABİT TEZGAH MENGENESİ

TİP 1250

ÖZELLİKLER

- Gövde ve çeneler yüksek kaliteli çelik dökümden diğer parçalar alaşımlı çelikten imal edilmiştir.
- Çeneler indüksiyon ile sertleştirilmiş ve taşlanmıştır.
- Yuvarlak iş parçaları için çenelerde yatay ve dikey kanallar bulunmaktadır.
- Vidalar talaştan korunmak için gövde içine muhafaza edilmiştir.
- Freze tezgahlarında ve sütunlu matkaplarda kullanılabilir.



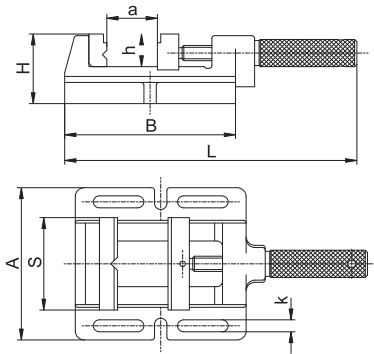
										BİRİM mm
KOD	Ölçü S	A	H	L	a (max)	d	h	Max. sıkma kuvveti (daN)	Ağırlık [kg]	FİYAT KODU
BIS.MNG.L063	63L	120	112	229	63	9	45	1200	4,0	14398
BIS.MNG.L080	80L	137	137	280	80	11	58	1800	6,6	14399
BIS.MNG.L100	100L	137	137	282	80	11	58	2200	7,5	14400
BIS.MNG.L125	125L	156	156	323	100	11	65	2600	10,5	14401
BIS.MNG.L150	150L	170	182	380	125	13	75	3400	16,2	14402
BIS.MNG.L175	175L	190	202	434	150	13	90	3800	23,0	14403

MATKAP MENGENESİ

TİP 6543

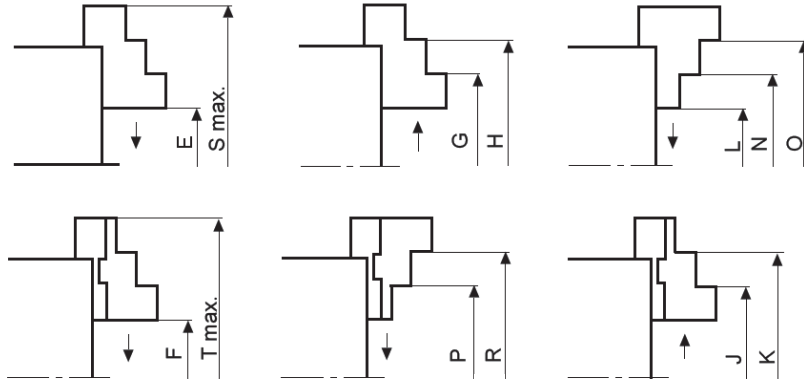
ÖZELLİKLER

- Matkap tezgahları ve frezeleme operasyonları için özeldir.
- Herbir çenesinde yatay ve dikey V kanallar bulunmaktadır
- V Kanallar sayesinde farklı şekillerde iş parçaları bağlanabilir
- Her iki çenenin birbirine temas eden yüzeyleri sayesinde düz parçalar bağlanabilir.



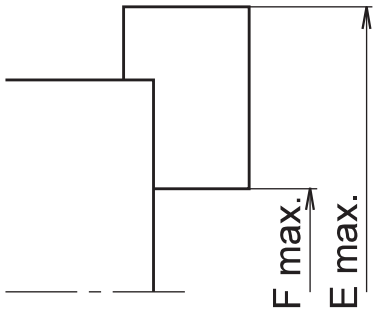
											BİRİM mm
KOD	Ölçü S	A	B	H	L	a (max)	h	k	Max. sıkma kuvveti (daN)	Ağırlık [kg]	FİYAT KODU
BIS.MNG.M085	85M	140	152	64	265	70	30	11	400	3,5	14404
BIS.MNG.M100	100M	152	170	64	285	85	30	13,5	500	4,0	14405
BIS.MNG.M120	120M	176	212	64	360	120	30	13,5	650	6,0	14406
BIS.MNG.M150	150M	208	262	66	442	150	38	13,5	800	8,4	14407

UNİVERSAL TORNA AYNALARI SIKMA KAPASİTELERİ VE MAKSİMUM DEVİRLERİ

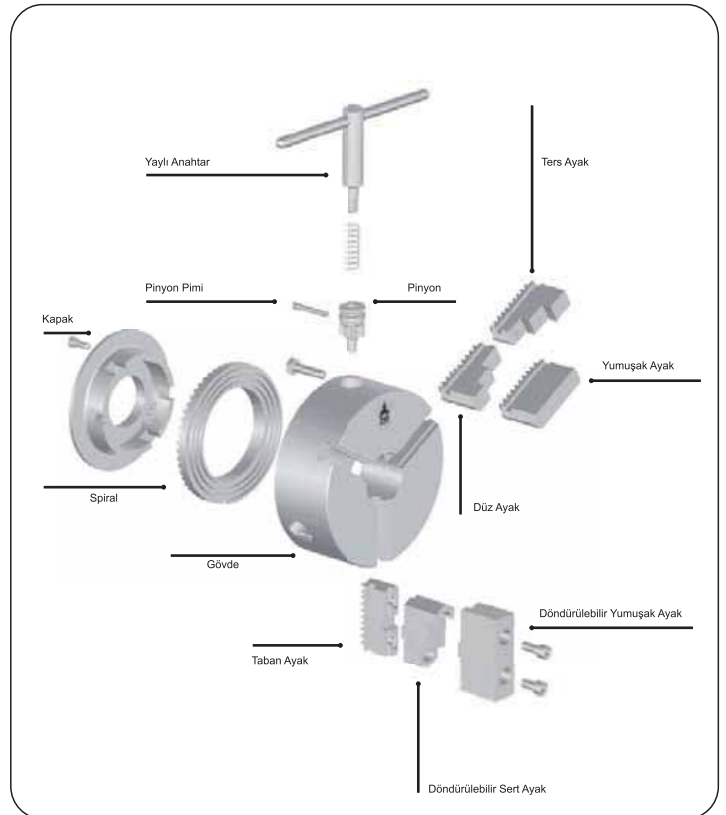


BİRİM mm													
Ø	E	F	G	H	J	K	L	N	O	P	R	S max.	T max.
80	3-27	-	23-48	48-73	-	-	3-27	27-51	52-76	-	-	98	-
100	3-39	3-45	24-60	58-94	25-67	60-102	3-39	30-66	64-100	42-72	77-107	122	130
125	3-49	3-47	30-75	70-116	28-74	69-115	3-49	38-84	83-125	50-95	90-136	152	163
160	3-76	3-76	46-119	87-160	35-108	91-166	3-76	50-123	91-164	51-128	109-185	208	218
200	5-88	5-83	56-140	116-200	46-125	105-185	5-88	57-140	117-200	69-148	127-207	246	254
250	5-107	5-125	68-162	156-250	60-183	124-247	5-107	66-168	154-256	83-206	147-270	314	328
315	8-136	8-131	74-201	188-315	65-193	145-273	8-131	79-207	193-321	99-225	174-305	392	382
400	10-187	10-187	90-268	223-400	105-282	173-350	10-187	92-274	224-406	118-290	189-358	498	454
500	25-250	25-250	135-360	275-500	135-411	201-477	25-250	135-360	275-500	125-447	191-513	626	579

YUMUŞAK AYAK SIKMA KAPASİTELERİ



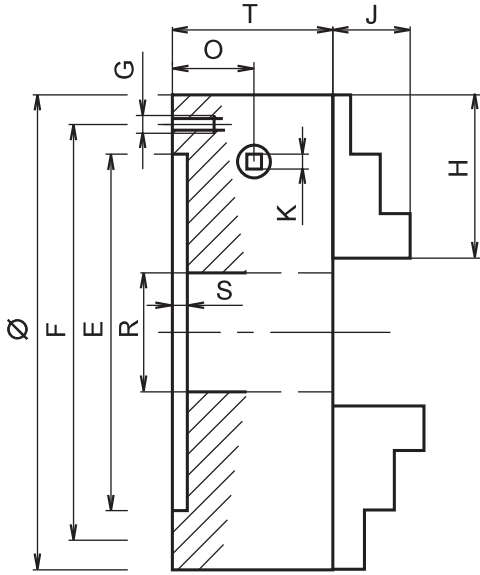
Ø	E max.	F max.
80	98	24
100	122	36
125	152	46
160	208	72
200	246	84
250	314	104
315	392	144
400	498	192
500	626	256



3 AYAKLI AYNALAR

ÖZELLİKLER

- 3 AYAKLI MERKEZİ SIKMALI UNİVERSAL TORNA AYNASI
- YÜKSEK KALİTELİ DÖKÜM GÖVDE
- UNİVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİ FLANŞ İLE BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILIR



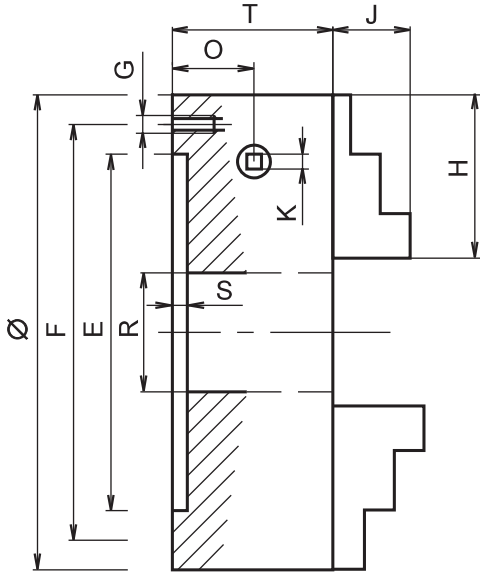
														BİRİM mm
KOD	Ø	E _{H6}	F _{±0,2}	G	H	J	K	O	S	T	R	Kg	max d/d	FİYAT KODU
TOS.IUS.	80	63	70	3×M5	35,5	13	6	16,5	3	45	17	1,20	6000	14408
TOS.IUS.	100	80	90	3×M6	41,5	17	8	18,0	3	52	23	2,25	5300	14409
TOS.IUS.	125	100	110	3×M8	51,5	19	8	22,0	4	58	28	3,90	4500	14410
TOS.IUS.	160	130	143	3×M8	66,0	23	9	22,0	4	62	48	6,70	3500	14411
TOS.IUS.	200	162	180	3×M10	74,0	29	11	27,5	5	76	52	13,80	3000	14412
TOS.IUS.	250	210	226	3×M10	97,5	33	12	29,5	5	82	78	21,80	2800	14413
TOS.IUS.	315	265	290	4×M12	123,0	40	14	35,0	6	100	108	41,60	1800	14414
TOS.IUS.	400	350	375	6×M12	152,5	50	17	39,0	7	110	144	75,00	1300	14415
TOS.IUS.	500	420	458	6×M16	188,5	54	17	43,0	8	120	190	140,00	1100	14416

STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM DÜZ AYAK	1 TAKIM TERS AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CİVATATASI	İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR	1 TAKIM YUMUŞAK AYAK	AYNA BAĞLAMA FLANŞI
							

4 AYAKLI AYNALAR

ÖZELLİKLER

- 4 AYAKLI MERKEZİ SIKMALI UNİVERSAL TORNA AYNASI
- YÜKSEK KALİTELİ DÖKÜM GÖVDE
- UNİVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİ FLANŞ İLE BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILIR



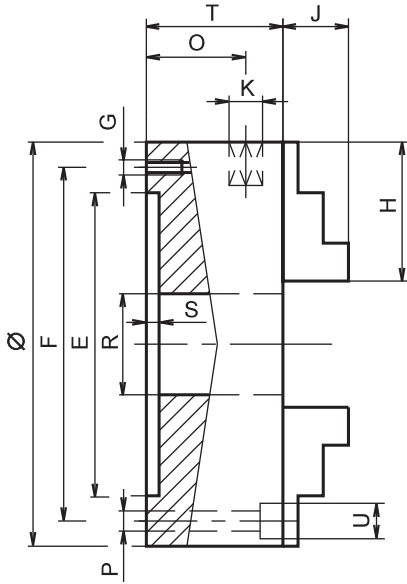
														BİRİM mm
KOD	Ø	E _{H6}	F _{±0,2}	G	H	J	K	O	S	T	R	KG	max d/d	FİYAT KODU
TOS.IUS.	80	63	70	3×M5	35,5	13	6	16,5	3	45	17	1,25	6000	14417
TOS.IUS.	100	80	90	3×M6	41,5	17	8	18,0	3	52	23	2,30	5300	14418
TOS.IUS.	125	100	110	3×M8	51,5	19	8	22,0	4	58	28	4,00	4500	14419
TOS.IUS.	160	130	143	3×M8	66,0	23	9	22,0	4	62	48	6,80	3500	14420
TOS.IUS.	200	162	180	3×M10	74,0	29	11	27,5	5	76	52	14,00	3000	14421
TOS.IUS.	250	210	226	3×M10	97,5	33	12	29,5	5	82	78	22,20	2800	14422
TOS.IUS.	315	265	290	4×M12	123,0	40	14	35,0	6	100	108	42,50	1800	14423
TOS.IUS.	400	350	375	6×M12	152,5	50	17	39,0	7	110	144	76,10	1300	14424
TOS.IUS.	500	420	458	6×M16	188,5	54	17	43,0	8	120	190	142,00	1100	14425

STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM DÜZ AYAK	1 TAKIM TERS AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CİVATATASI	İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR	1 TAKIM YUMUŞAK AYAK	AYNA BAĞLAMA FLANŞI
							

KEPENKLİ AYNALAR

ÖZELLİKLER

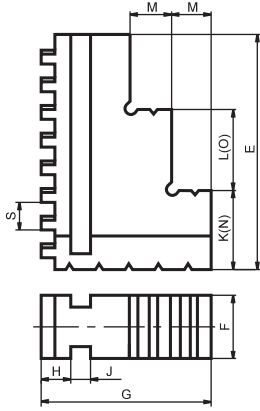
- 4 AYAKLI HER BİR AYAK BAĞIMSIZ OLARAK AYARLANABİLİR
- KARE, ÇOKGEN, DAİRESEL OLAN VEYA OLMAYAN PARÇALARIN İŞLENMESİNDE KULLANILIR
- UNİVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİNE FLANŞ İLE BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILABİLİR.



																BİRİM mm
KOD	Ø	Eh7	F±0,2	G	H	J	K	O	P	R	S	T	U	Kg	max d/d	FİYAT KODU
TOS.LUD.	85	62	72	—	34	17	6	20	4×7	25	4	42	11	1,60	4800	14426
TOS.LUD.	100	70	83	—	41	17	6	20	4×9	25	4	42	15	2,75	4200	14427
TOS.LUD.	125	95	108	—	51	19	8	21	4×9	28	4	44	15	4,85	3700	14428
TOS.LUD.	160	125	140	4×M10	47	22	8	32	4×11	45	4	54	17	7,32	3000	14429
TOS.LUD.	200	125	140	4×M10	75	32	12	44	4×11	50	4	72	17	15,42	2300	14430
TOS.LUD.	250	200	224	4×M12	75	32	12	44	4×13	60	5	72	20	23,80	1700	14431
TOS.LUD.	315	200	224	4×M12	100	36	14	49	4×13	75	5	80	20	44,50	1500	14432
TOS.LUD.	350	260	286	—	100	37	14	60	4×13	75	5	91	20	54,10	1300	14433
TOS.LUD.	400	260	286	—	100	37	14	60	4×13	75	5	91	20	57,50	1300	14434

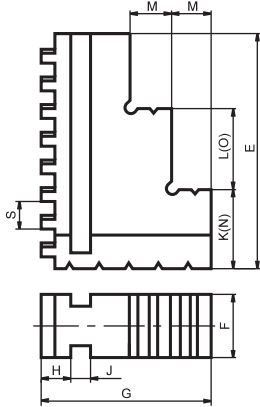
STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CİVATASI	İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR	AYNA BAĞLAMA FLANŞI

UNİVERSAL TORNA AYNASI DÜZ AYAK TAKIMI (3 AYAKLI SET)



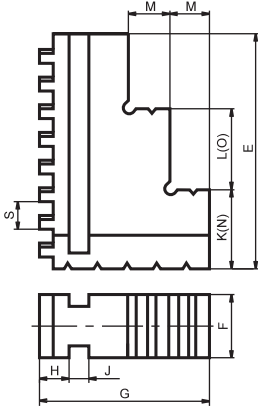
													BİRİM mm
KOD	Ø	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	S	FİYAT KODU
TOS.SCV.	80	35,5	10	27	5,9	5	10,5	12,5	6	11,0	12,5	6	14435
TOS.SCV.	100	41,5	14	34	5,9	7	10,5	7,0	8	11,0	17,0	6	14436
TOS.SCV.	125	51,5	16	36	5,9	7	13,0	20,5	8	13,5	20,5	6	14437
TOS.SCV.	160	66,0	18	42	7,4	7	21,5	20,5	10	22,0	20,5	6	14438
TOS.SCV.	200	74,0	22	54	9,9	8	20,0	36,0	12	16,0	36,0	8	14439
TOS.SCV.	250	97,5	25	58	9,9	8	22,5	49,0	14	25,0	49,0	8	14440
TOS.SCV.	315	123,0	32	71	11,9	12	27,5	62,0	16	30,5	62,0	10	14441
TOS.SCV.	400	152,5	32	86	14,9	12	41,5	66,0	20	43,0	66,0	12	14442
TOS.SCV.	500	188,5	42	95	17,3	15	55,5	70,0	20	63,0	70,0	12	14443

UNİVERSAL TORNA AYNASI TERS AYAK TAKIMI (3 AYAKLI SET)



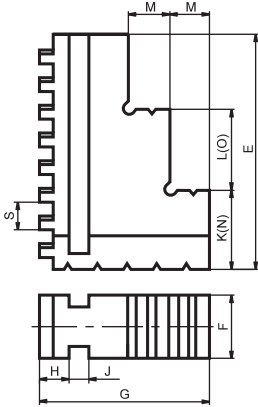
													BİRİM mm
KOD	Ø	E	F	G	H	J	K	L	M	N	S	O	FİYAT KODU
TOS.SCN.	80	35,5	10	27	5,9	5	10,5	12,5	6	11,0	6	12,5	14444
TOS.SCN.	100	41,5	14	34	5,9	7	10,5	7,0	8	11,0	6	17,0	14445
TOS.SCN.	125	51,5	16	36	5,9	7	13,0	20,5	8	13,5	6	20,5	14446
TOS.SCN.	160	66,0	18	42	7,4	7	21,5	20,5	10	22,0	6	20,5	14447
TOS.SCN.	200	74,0	22	54	9,9	8	20,0	36,0	12	16,0	8	36,0	14448
TOS.SCN.	250	97,5	25	58	9,9	8	22,5	49,0	14	25,0	8	49,0	14449
TOS.SCN.	315	123,0	32	71	11,9	12	27,5	62,0	16	30,5	10	62,0	14450
TOS.SCN.	400	152,5	32	86	14,9	12	41,5	66,0	20	43,0	12	66,0	14451
TOS.SCN.	500	188,5	42	95	17,3	15	55,5	70,0	20	63,0	12	70,0	14452

UNİVERSAL TORNA AYNASI DÜZ AYAK TAKIMI (4 AYAKLI SET)



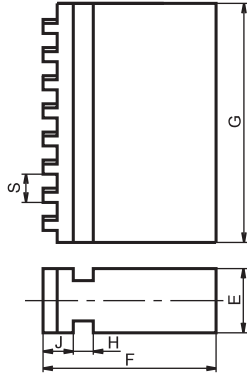
													BİRİM mm
KOD	Ø	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	S	FİYAT KODU
TOS.SCV.	80	35,5	10	27	5,9	5	10,5	12,5	6	11,0	12,5	6	14453
TOS.SCV.	100	41,5	14	34	5,9	7	10,5	7,0	8	11,0	17,0	6	14454
TOS.SCV.	125	51,5	16	36	5,9	7	13,0	20,5	8	13,5	20,5	6	14455
TOS.SCV.	160	66,0	18	42	7,4	7	21,5	20,5	10	22,0	20,5	6	14456
TOS.SCV.	200	74,0	22	54	9,9	8	20,0	36,0	12	16,0	36,0	8	14457
TOS.SCV.	250	97,5	25	58	9,9	8	22,5	49,0	14	25,0	49,0	8	14458
TOS.SCV.	315	123,0	32	71	11,9	12	27,5	62,0	16	30,5	62,0	10	14459
TOS.SCV.	400	152,5	32	86	14,9	12	41,5	66,0	20	43,0	66,0	12	14460
TOS.SCV.	500	188,5	42	95	17,3	15	55,5	70,0	20	63,0	70,0	12	14461

UNİVERSAL TORNA AYNASI TERS AYAK TAKIMI (4 AYAKLI SET)



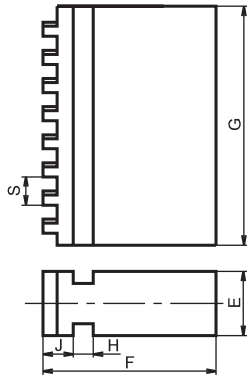
													BİRİM mm
KOD	Ø	E	F	G	H	J	K	L	M	N	S	O	FİYAT KODU
TOS.SCN.	80	35,5	10	27	5,9	5	10,5	12,5	6	11,0	6	12,5	14462
TOS.SCN.	100	41,5	14	34	5,9	7	10,5	7,0	8	11,0	6	17,0	14463
TOS.SCN.	125	51,5	16	36	5,9	7	13,0	20,5	8	13,5	6	20,5	14464
TOS.SCN.	160	66,0	18	42	7,4	7	21,5	20,5	10	22,0	6	20,5	14465
TOS.SCN.	200	74,0	22	54	9,9	8	20,0	36,0	12	16,0	8	36,0	14466
TOS.SCN.	250	97,5	25	58	9,9	8	22,5	49,0	14	25,0	8	49,0	14467
TOS.SCN.	315	123,0	32	71	11,9	12	27,5	62,0	16	30,5	10	62,0	14468
TOS.SCN.	400	152,5	32	86	14,9	12	41,5	66,0	20	43,0	12	66,0	14469
TOS.SCN.	500	188,5	42	95	17,3	15	55,5	70,0	20	63,0	12	70,0	14470

UNİVERSAL TORNA AYNASI YUMUPAK AYAK TAKIMI (3 AYAKLI SET)



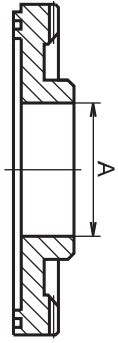
								BİRİM mm
KOD	Ø	E	F	G	H	J	S	FİYAT KODU
TOS.MC.	80	10	27,9	37,2	5	5,9	6	14471
TOS.MC.	100	14	34,9	43,2	7	5,9	6	14472
TOS.MC.	125	16	36,9	53,2	7	5,9	6	14473
TOS.MC.	160	18	43,1	67,9	7	7,4	6	14474
TOS.MC.	200	22	55,1	75,9	8	9,9	8	14475
TOS.MC.	250	25	59,1	99,4	8	9,9	8	14476
TOS.MC.	315	32	72,4	124,0	12	11,9	10	14477
TOS.MC.	400	32	87,4	153,5	12	14,9	12	14478
TOS.MC.	500	42	95,0	190,0	15	17,3	12	14479

UNİVERSAL TORNA AYNASI YUMUPAK AYAK TAKIMI (4 AYAKLI SET)



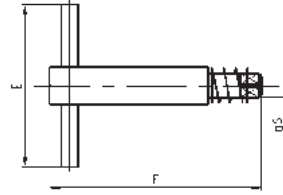
								BİRİM mm
KOD	Ø	E	F	G	H	J	S	FİYAT KODU
TOS.MC.	80	10	27,9	37,2	5	5,9	6	14480
TOS.MC.	100	14	34,9	43,2	7	5,9	6	14481
TOS.MC.	125	16	36,9	53,2	7	5,9	6	14482
TOS.MC.	160	18	43,1	67,9	7	7,4	6	14483
TOS.MC.	200	22	55,1	75,9	8	9,9	8	14484
TOS.MC.	250	25	59,1	99,4	8	9,9	8	14485
TOS.MC.	315	32	72,4	124,0	12	11,9	10	14486
TOS.MC.	400	32	87,4	153,5	12	14,9	12	14487
TOS.MC.	500	42	95,0	190,0	15	17,3	12	14488

UNİVERSAL TORNA AYNA SPİYALİ



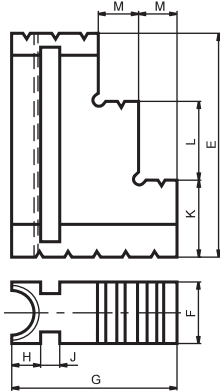
			BİRİM mm
KOD	Ø	A	FİYAT KODU
TOS.SPR.	80	30	14489
TOS.SPR.	100	40	14490
TOS.SPR.	125	50	14491
TOS.SPR.	160	84	14492
TOS.SPR.	200	100	14493
TOS.SPR.	250	132	14494
TOS.SPR.	315	168	14495
TOS.SPR.	400	225	14496
TOS.SPR.	500	270	14497

UNİVERSAL TORNA AYNA ANAHTARI



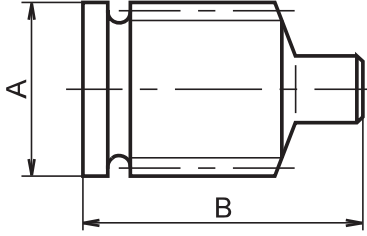
					BİRİM mm
KOD	Ø	E	F	S	FİYAT KODU
TOS.ANH.	80	140	90	6	14498
TOS.ANH.	100	175	95	6	14499
TOS.ANH.	125	175	95	8	14500
TOS.ANH.	160	200	115	9	14501
TOS.ANH.	200	285	150	11	14502
TOS.ANH.	250	315	165	12	14503
TOS.ANH.	315	350	180	14	14504
TOS.ANH.	400	450	250	17	14505
TOS.ANH.	500	450	250	17	14506

KEPENKLİ AYNA AYADI (1 ADET)



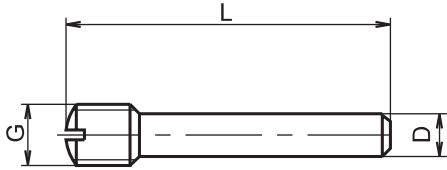
										BİRİM mm
KOD	Ø	E	F	G	H	J	K	L	M	FİYAT KODU
TOS.LC.	85	34	14	34	5,9	7	9	9	8	14507
TOS.LC.	100	41	14	34	5,9	7	10	12	8	14508
TOS.LC.	125	51	16	36	5,9	7	10	12	8	14509
TOS.LC.	160	47	24	39	8,0	10,3	12	12	8	14510
TOS.LC.	200	75	32	54	11,0	12,3	28	28	12	14511
TOS.LC.	250	75	32	54	11,0	12,3	28	28	12	14512
TOS.LC.	315	100	36	63	12,0	15,3	35	35	14	14513
TOS.LC.	350	100	36	63	12,0	15,3	35	35	14	14514
TOS.LC.	400	100	36	63	12,0	15,3	35	35	14	14515

UNİVERSAL TORNA AYNASI PİNYONU / ADET



				BİRİM mm
KOD	Ø	A	B	FİYAT KODU
TOS.PNY.	80	20	28,5	14516
TOS.PNY.	100	22	34	14517
TOS.PNY.	125	22	43	14518
TOS.PNY.	160	25	43	14519
TOS.PNY.	200	27	59	14520
TOS.PNY.	250	33	66,5	14521
TOS.PNY.	315	40	84	14522
TOS.PNY.	400	44	102	14523
TOS.PNY.	500	44	129	14524

UNİVERSAL TORNA AYNASI PİNYON PİMİ / ADET



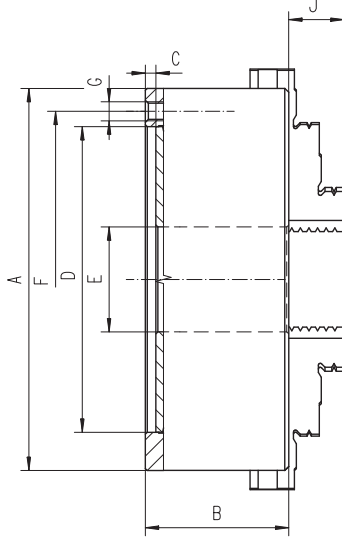
					BİRİM mm
KOD	Ø	G	D	L	FİYAT KODU
TOS.PİM.	80	M5	4,0	34	14525
TOS.PİM.	100	M5	4,0	34	14526
TOS.PİM.	125	M6	4,7	40	14527
TOS.PİM.	160	M6	4,7	40	14528
TOS.PİM.	200	M6	4,7	40	14529
TOS.PİM.	250	M6	4,7	45	14530
TOS.PİM.	315	M8	6,3	60	14531
TOS.PİM.	400	M10	8,1	66	14532
TOS.PİM.	500	M10	8,1	66	14533

3 AYAKLI UNIVERSAL TORNA AYNASI

TİP K11

ÖZELLİKLER

- 3 AYAKLI MERKEZİ SIKMALI UNIVERSAL TORNA AYNASI
- DÖKÜM GÖVDE
- UNIVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİ FLANŞ İLE BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILIR.



	BİRİM mm									
KOD	CHAR.80/3	CHAR.100/3	CHAR.125/3	CHAR.160/3	CHAR.200/3	CHAR.250/3	CHAR.315/3	CHAR.400/3	CHAR.500/3	CHAR.630/3
ØA	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630
B	50	55	58	65	75	80	90	100	115	133,5
C	3,5	3,5	4	5	5	5	6	6	6	7
D H7	55	72	95	130	165	206	260	340	440	560
E	16	22	30	40	65	80	100	130	210	270
F	66	84	108	142	180	226	285	368	465	595
G	3XM6	3XM8	3XM8	6XM8	3XM10	3XM12	3XM16	3XM16	6XM16	6XM16
J	16	19,5	26	30	34	40	57	72	87	84,5
KG	1,9	3,2	5	8,8	15,5	25,7	47	71	119	215
FİYAT KODU	14534	14535	14536	14537	14538	14539	14540	14541	14542	14543

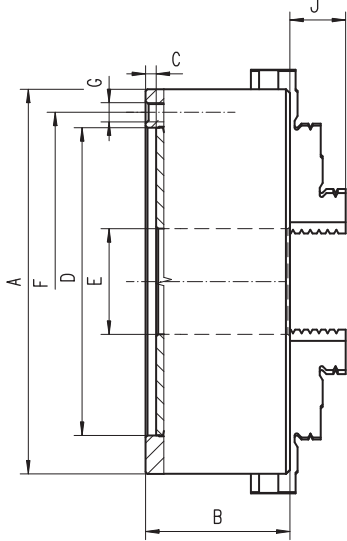
STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM DÜZ AYAK	1 TAKIM TERS AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CİVATATASI

4 AYAKLI UNIVERSAL TORNA AYNASI

TİP K12

ÖZELLİKLER

- 4 AYAKLI MERKEZİ SIKMALI UNIVERSAL TORNA AYNASI
- DÖKÜM GÖVDE
- UNIVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİ FLANŞ İLE BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILIR.



	BİRİM mm									
KOD	CHAR.80/4	CHAR.100/4	CHAR.125/4	CHAR.160/4	CHAR.200/4	CHAR.250/4	CHAR.315/4	CHAR.400/4	CHAR.500/4	CHAR.630/4
ØA	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630
B	50	55	58	65	75	80	90	100	115	133,5
C	3,5	3,5	4	5	5	5	6	6	6	7
D H7	55	72	95	130	165	206	260	340	440	560
E	16	22	30	40	65	80	100	130	210	270
F	66	84	108	142	180	226	285	368	465	595
G	4XM6	3XM8	3XM8	6XM8	3XM10	3XM12	3XM16	3XM16	6XM16	6XM16
J	16	19,5	26	30	34	40	57	72	87	84,5
FİYAT KODU	14544	14545	14546	14547	14548	14549	14550	14551	14552	14553

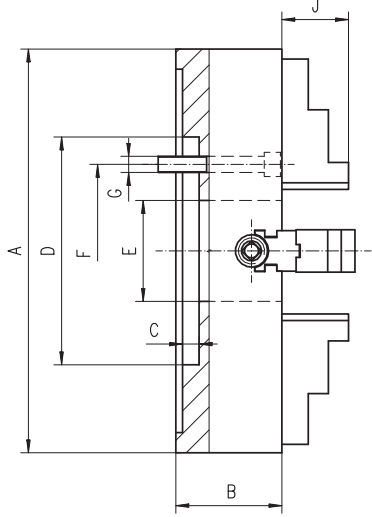
STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM DÜZ AYAK	1 TAKIM TERS AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CİVATATASI

KEPENKLİ AYNA

TİP K72

ÖZELLİKLER

- 4 AYAKLI HER BİR AYAK BAĞIMSIZ OLARAK AYARLANABİLİR
- KARE, ÇOKGEN, DAİRESEL OLAN VEYA OLMAYAN PARÇALARIN İŞLENMESİNDE KULLANILIR.
- UNIVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİNE FLANŞ İLE BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILABİLİR



	BİRİM mm								
KOD	CHARK.160	CHARK.200	CHARK.250	CHARK.320	CHARK.400	CHARK.500	CHARK.630	CHARK.800	CHARK.1000
ØA	160	200	250	320	400	500	630	800	1000
B	65	80	90	90	95	106	118	132	150
C	5	6	6	6	8	8	10	12	15
D H7	75	80	110	140	160	200	220	250	320
E	45	56	75	95	125	160	180	210	260
F	95	112	130	165	185	236	258	300	370
G	4XM10	4XM10	4XM12	4XM16	4XM16	4XM20	4XM20	8XM20	8XM120
J	24	27	30	44	48	55	62	70	80
FİYAT KODU	14554	14555	14556	14557	14558	14559	14560	14561	14562

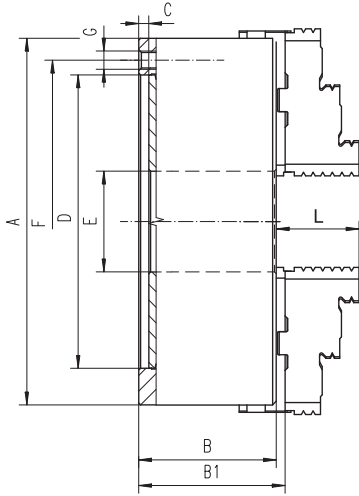
STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM DÜZ AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CİVATASI

3 AYAKLI DÖNDÜRÜLEBİLİR TORNA AYNASI

TİP K11

ÖZELLİKLER

- 3 AYAKLI MERKEZİ SIKMALI UNIVERSAL TORNA AYNASI
- 2 PARÇALI AYAKLARIN ÜST KISMI DÖNDÜRÜLEBİLİR
- AYAKLAR TERS VE DÜZ OLARAK KULLANILABİLİR, AYRICA AYAR GEREKTİRMEZ
- UNIVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİ FLANŞ İLE ÖNDEN BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILIR
- DÖKÜM GÖVDELİDİR.



							BİRİM mm
KOD	CHARD.160	CHARD.200	CHARD.250	CHARD.315	CHARD.400	CHARD.500	CHARD.630
ØA	160	200	250	315	400	500	630
B	65	75	80	90	100	115	133,5
B1	71	80	86	95	108	126	142
C	5	5	5	6	6	6	7
D H	130	165	206	260	340	440	560
E	40	65	80	100	130	210	270
F	142	180	226	285	368	465	595
G	3XM8	3XM10	3XM12	3xM16	3xM16	6xM16	6xM16
L	44	47	50	63	72	87	84,5
Kg	8,3	14,1	23	41	71	119	215
FİYAT KODU	14563	14564	14565	14566	14567	14568	14569

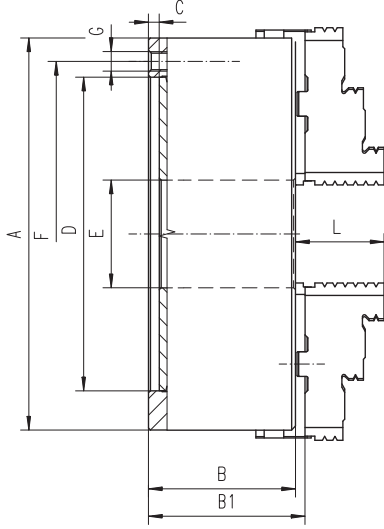
STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM ÜST AYAK	1 TAKIM ALT AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CIVATATASI

4 AYAKLI DÖNDÜRÜLEBİLİR TORNA AYNASI

TİP K12

ÖZELLİKLER

- 4 AYAKLI MERKEZİ SIKMALI UNIVERSAL TORNA AYNASI
- 2 PARÇALI AYAKLARIN ÜST KISMI DÖNDÜRÜLEBİLİR
- AYAKLAR TERS VE DÜZ OLARAK KULLANILABİLİR, AYRICA AYAR GEREKTİRMEZ
- UNIVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİ FLANŞ İLE ÖNDEN BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILIR
- DÖKÜM GÖVDELİDİR.



							BİRİM mm
KOD	CHARD.160	CHARD.200	CHARD.250	CHARD.315	CHARD.400	CHARD.500	CHARD.630
ØA	160	200	250	315	400	500	630
B	65	75	80	90	100	115	133,5
B1	71	80	86	95	108	126	142
C	5	5	5	6	6	6	7
D H7	130	165	206	260	340	440	560
E	40	65	80	100	130	210	270
F	142	180	226	285	368	465	595
G	3XM8	3XM10	3XM12	3xM16	3xM16	6xM16	6xM16
L	44	47	50	63	72	87	84,5
FİYAT KODU	14570	14571	14572	14573	14574	14575	14576

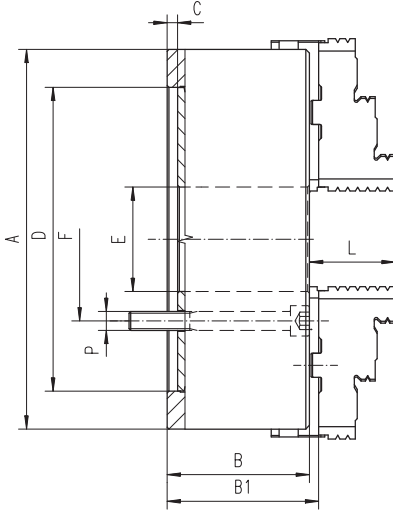
STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM ÜST AYAK	1 TAKIM ALT AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CIVATATASI

3 AYAKLI DÖNDÜRÜLEBİLİR ÖNDEN BAĞLANTILI TORNA AYNASI

TİP K11

ÖZELLİKLER

- 3 AYAKLI MERKEZİ SIKMALI UNIVERSAL TORNA AYNASI
- 2 PARÇALI AYAKLARIN ÜST KISMI DÖNDÜRÜLEBİLİR
- AYAKLAR TERS VE DÜZ OLARAK KULLANILABİLİR, AYRICA AYAR GEREKTİRMEZ
- UNIVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİ FLANŞ İLE ÖNDEN BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILIR
- DÖKÜM GÖVDELİ
- DİVİZÖR AYNASI OLARAKDA ADLANDIRILIR



							BİRİM mm
KOD	CHARDFRN.	CHARDFRN.	CHARDFRN.	CHARDFRN.	CHARDFRN.	CHARDFRN.	CHARDFRN.
ØA	160	200	250	315	400	500	630
B	65	75	80	90	100	115	133,5
B1	71	80	86	95	108	126	142
C	5	5	5	6	6	6	7
D H7	130	165	206	260	340	440	560
E	40	65	80	100	130	210	270
F	56	83,5	100	123,5	166,5	245	315
G	3XM8	3XM10	3XM12	3xM16	3xM16	6xM16	6xM16
L	44	47	50	63	72	87	84,5
Kg	8,3	14,1	23	41	71	119	215
FİYAT KODU	14577	14578	14579	14580	14581	14582	14583

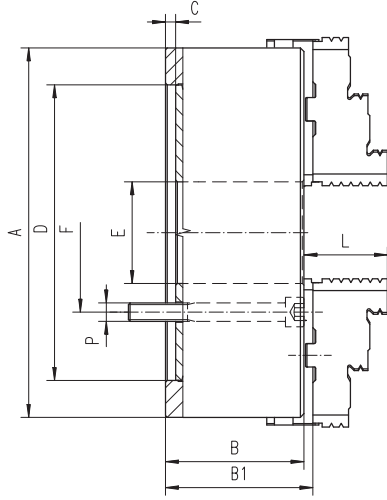
STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM ÜST AYAK	1 TAKIM ALT AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CIVATATASI

4 AYAKLI DÖNDÜRÜLEBİLİR ÖNDEN BAĞLANTILI TORNA AYNASI

TİP K12

ÖZELLİKLER

- 4 AYAKLI MERKEZİ SIKMALI UNIVERSAL TORNA AYNASI
- K2 PARÇALI AYAKLARIN ÜST KISMI DÖNDÜRÜLEBİLİR
- AYAKLAR TERS VE DÜZ OLARAK KULLANILABİLİR, AYRICA AYAR GEREKTİRMEZ
- UNIVERSAL TORNA TEZGAHLARINDA FENER MİLİ FLANŞ İLE ÖNDEN BAĞLANIR
- FREZELER, DİVİZÖRLER VE TABLALARDA KULLANILIR
- DÖKÜM GÖVDELİ
- DİVİZÖR AYNASI OLARAKDA ADLANDIRILIR



							BİRİM mm
KOD	CHARDFRN.	CHARDFRN.	CHARDFRN.	CHARDFRN.	CHARDFRN.	CHARDFRN.	CHARDFRN.
ØA	160	200	250	315	400	500	630
B	65	75	80	90	100	115	133,5
B1	71	80	86	95	108	126	142
C	5	5	5	6	6	6	7
D H7	130	165	206	260	340	440	560
E	40	65	80	100	130	210	270
F	56	83,5	100	123,5	166,5	245	315
G	MXM8	3XM10	3XM12	3xM16	3xM16	6xM16	6xM16
L	44	47	50	63	72	87	84,5
FİYAT KODU	14584	14585	14586	14587	14588	14589	14590

STANDART AKSESUARLAR	1 TAKIM ÜST AYAK	1 TAKIM ALT AYAK	1 ADET ANAHTAR	FLANŞ BAĞLAMA CIVATATASI

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN TERS AYAK TAKIMI

3 ADET



KOD	EBAT	FİYAT KODU
CHAR.AYAKT	80	14591
CHAR.AYAKT	100	14592
CHAR.AYAKT	125	14593
CHAR.AYAKT	160	14594
CHAR.AYAKT	200	14595
CHAR.AYAKT	250	14596
CHAR.AYAKT	315	14597
CHAR.AYAKT	400	14598
CHAR.AYAKT	500	14599
CHAR.AYAKT	630	14600
CHAR.AYAKT	800	14601

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN DÜZ AYAK TAKIMI

3 ADET



KOD	EBAT	FİYAT KODU
CHAR.AYAKD	80	14602
CHAR.AYAKD	100	14603
CHAR.AYAKD	125	14604
CHAR.AYAKD	160	14605
CHAR.AYAKD	200	14606
CHAR.AYAKD	250	14607
CHAR.AYAKD	315	14608
CHAR.AYAKD	400	14609
CHAR.AYAKD	500	14610
CHAR.AYAKD	630	14611
CHAR.AYAKD	800	14612

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN TERS AYAK TAKIM

4 ADET



KOD	EBAT	FİYAT KODU
CHAR.AYAKT	80	14613
CHAR.AYAKT	100	14614
CHAR.AYAKT	125	14615
CHAR.AYAKT	160	14616
CHAR.AYAKT	200	14617
CHAR.AYAKT	250	14618
CHAR.AYAKT	315	14619
CHAR.AYAKT	400	14620
CHAR.AYAKT	500	14621
CHAR.AYAKT	630	14622
CHAR.AYAKT	800	14623

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN DÜZ AYAK TAKIMI

4 ADET



KOD	EBAT	FİYAT KODU
CHAR.AYAKD	80	14624
CHAR.AYAKD	100	14625
CHAR.AYAKD	125	14626
CHAR.AYAKD	160	14627
CHAR.AYAKD	200	14628
CHAR.AYAKD	250	14629
CHAR.AYAKD	315	14630
CHAR.AYAKD	400	14631
CHAR.AYAKD	500	14632
CHAR.AYAKD	630	14633
CHAR.AYAKD	800	14634

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN DÖNDÜRÜLEBİLİR AYAK TAKIMI



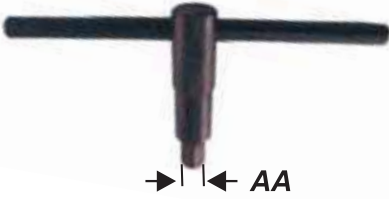
KOD	EBAT	3'LÜ SET FİYAT KODU	4'LÜ SET FİYAT KODU
CHAR.AYAKDN	160	14635	14642
CHAR.AYAKDN	200	14636	14643
CHAR.AYAKDN	250	14637	14644
CHAR.AYAKDN	315	14638	14645
CHAR.AYAKDN	400	14639	14646
CHAR.AYAKDN	500	14640	14647
CHAR.AYAKDN	630	14641	14648

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN PİNYON/ADET



KOD	EBAT	FİYAT KODU
CHAR.PNY	80	14649
CHAR.PNY	100	14650
CHAR.PNY	125	14651
CHAR.PNY	160	14652
CHAR.PNY	200	14653
CHAR.PNY	250	14654
CHAR.PNY	315	14655
CHAR.PNY	400	14656
CHAR.PNY	500	14657
CHAR.PNY	630	14658
CHAR.PNY	800	14659

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN ANAHTAR



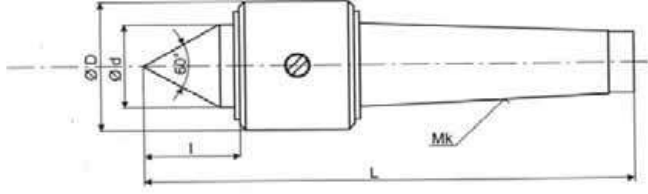
KOD	EBAT	AA	FİYAT KODU
CHAR.ANH	80	8	14660
CHAR.ANH	100	8	14661
CHAR.ANH	125	10	14662
CHAR.ANH	160	10	14663
CHAR.ANH	200	12	14664
CHAR.ANH	250	12	14665
CHAR.ANH	315	13	14666
CHAR.ANH	400	-	14667
CHAR.ANH	500	-	14668
CHAR.ANH	630	-	14669
CHAR.ANH	800	-	14670

UNIVERSAL TORNA AYNASI İÇİN SİRİAL



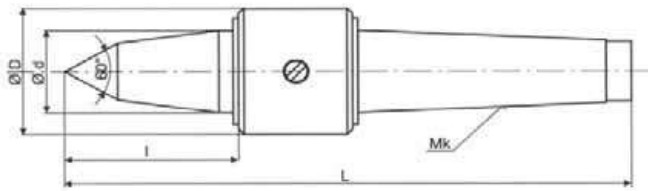
KOD	EBAT	FİYAT KODU
CHAR.SPR	80	14671
CHAR.SPR	100	14672
CHAR.SPR	125	14673
CHAR.SPR	160	14674
CHAR.SPR	200	14675
CHAR.SPR	250	14676
CHAR.SPR	315	14677
CHAR.SPR	400	14678
CHAR.SPR	500	14679
CHAR.SPR	630	14680
CHAR.SPR	800	14681

HASSAS TİP DÖNER PUNTA (243324)



KOD	MK	D (mm)	d (mm)	L (mm)	l (mm)	Max. d/d (mm)	Max. ip parça ayrılma ölçü	Max. salgı (mm)	FİYAT KODU
Z1001	MK1	34	17	114	21,5	6000	40	0,005	14682
Z1002	MK2	36	22	125	25,5	6000	340	0,005	14683
Z1003	MK3	47	30	162	32	5000	400	0,005	14684
Z1004	MK4	55	35	194	37,5	4000	1300	0,005	14685
Z1005	MK5	70	45	240	47	3500	2000	0,005	14686
Z1006	MK6	90	60	318	62	2500	4000	0,005	14687

CNC TİP DÖNER PUNTA (243327)



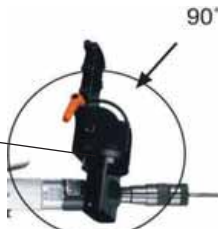
KOD	MK	D (mm)	d (mm)	L (mm)	l (mm)	Max. d/d (mm)	Max. ip parça ayrılma ölçü	Max. salgı (mm)	FİYAT KODU
Z1402	MK2	36	22	128	30	6000	270	0,008	14688
Z1403	MK3	47	30	167	37	5000	320	0,008	14689
Z1404	MK4	55	35	207,5	51	4000	1000	0,008	14690
Z1405	MK5	69,5	45	259	66	3500	1600	0,008	14691

STANDART TİP HAVALI KILAVUZ ÇEKME MAKİNASI

ÖZELLİKLER

- ÖZEL DİZAYN HAVALI KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI
- HAVA ŞARTLANDIRICI
- CMA PARALEL KOL
- SABİT MASA MONTAJ KOLU
- HIZLI PENS DEĞİŞİM SİSTEMİ
(PENSLER OPSİYONEL OLARAK TEMİN EDİLİR)
- MAXİMUM ÇALIŞMA MESAFESİ : 1,800 mm
- HAVALI KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI HAVA TÜKETİMİ : 650 L/dak
- KULLANILACAK HAVA, TEMİZ VE RUTUBETSİZ OLMALIDIR.
- ÇALIŞMA BASINCI : 7 Kg/cm²

OPSİYONELDİR.



90° APARAT



MODEL	DEVİR (rpm)	TORK (mm)	KAPASİTE	AĞIRLIK	FİYAT KODU
LCN-12.400	400	28	M3-M12	25 kg	14692
LCN-001	HAVALI KILAVUZ ÇEKME MAKİNA SEHPASI EN 70 / BOY 90 / YÜKSEKLİK 85 cm				14693

BÜYÜK TİP HAVALI KILAVUZ ÇEKME MAKİNASI

ÖZELLİKLER

- ÖZEL DİZAYN HAVALI KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI
- HAVA ŞARTLANDIRICI
- CMA PARALEL KOL
- SABİT MASA MONTAJ KOLU
- HIZLI PENS DEĞİŞİM SİSTEMİ
(PENSLER OPSİYONEL OLARAK TEMİN EDİLİR)
- MAXİMUM ÇALIŞMA MESAFESİ : 1,800 mm
- HAVALI KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI HAVA TÜKETİMİ : 650 L/dak
- KULLANILACAK HAVA, TEMİZ VE RUTUBETSİZ OLMALIDIR.
- ÇALIŞMA BASINCI : 7 Kg/cm²

OPSİYONELDİR.



90° APARAT



MODEL	DEVİR (rpm)	TORK (mm)	KAPASİTE	AĞIRLIK	FİYAT KODU
LCN-20	250/90	30/80	M3-M20	26 kg	14694
LCN-001	HAVALI KILAVUZ ÇEKME MAKİNA SEHPASI EN 70 / BOY 90 / YÜKSEKLİK 85 cm				14695

ELEKTRİKLİ KILAVUZ ÇEKME MAKİNASI

ÖZELLİKLER

- 220 V MONO-FAZ PALETSİZ ELEKTRONİK KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI
- PARALEL KOL
- SABİT MASA MONTAJ KOLU
- ELEKTRONİK HIZ KONTROL
- DİJİTAL GÖSTERGE PANELİ
- AYARLANABİLİR OTOMATİK DERİNLİK SENSÖRÜ
- İKİ HIZLI DİŞLİ KUTUSU
- SIVI SOĞUTMA SİSTEMİ
- AYARLANABİLİR AÇILI KAFA
- YATAY DİKEY EKSEN AYARI İÇİN MANYETİK APARAT (TABLA VE PENSLERİ OPSİYONEL OLARAK TEMİN EDİLİR)
- MAXİMUM ÇALIŞMA MESAFESİ: 1800 mm



MODEL	DEVİR (rpm)	TORK (mm)	KAPASİTE	AĞIRLIK	FİYAT KODU
RERM-24D	500/140	105/38	M3-M24	35 kg	14696

HİDROLİK KILAVUZ ÇEKME MAKİNASI

ÖZELLİKLER

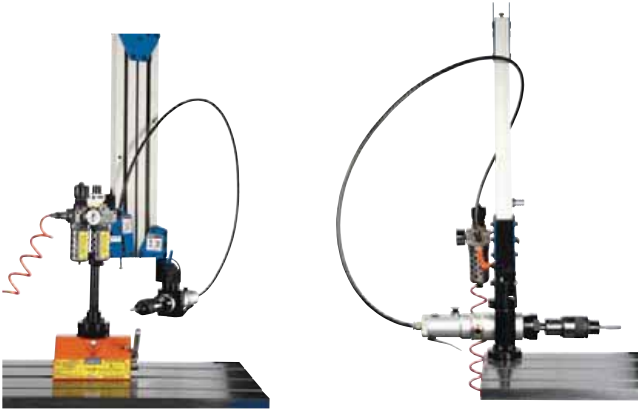
- ÖZEL DİZAYN HİDROLİK KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI
- İLERİ GERİ HAREKETİ KONTROL EDEN MANUEL HIZ SİSTEMİ
- PARALEL KOLLAR
- SABİT MASA MONTAJ KOLU
- HIZLI PENS DEĞİŞİM SİSTEMİ
- SIVI SOĞUTMA SİSTEMİ
- İKİ HIZLI DİŞLİ KUTUSU
- TÜM HİDROLİK EKİPMANLAR ÖZEL KUTU İÇERİSİNDE MUHAFAZA EDİLMİŞTİR (TABLA VE PENSLERİ OPSİYONEL OLARAK TEMİN EDİLİR)



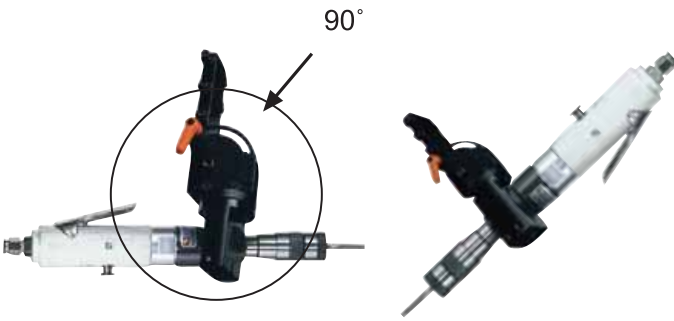
MODEL	DEVİR (rpm)	TORK (mm)	KAPASİTE	AĞIRLIK	FİYAT KODU
GH-18D	350	105	M3-M18	165 kg	14697
GHRM-30*	500/140	255/85	M4-M30	180 kg	14698
GHRM-45 D*	475/105	440/58	M4-M45	220 kg	14699
GHRM-60 D*	240/45	1100/220	M6-M60	280 kg	14700

*BU MODELLERDE AYARLANABİLİR AÇILI KAFA STANDARTTIR.

90° APARATLAR



KOD	UYGUN MAKİNA	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
AT08-90°	VAT-708 VAT-1608 VAT-1408 VAT-1908	1.1	14701
AT12-90°	VAT-712 VAT-1612 VAT-1412 VAT-1912	1.1	14702



KOD	UYGUN MAKİNA	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
AT16-90°	VAT-716 VAT-1616 VAT-1416 VAT-1916	1.5	14703
AT20-90°	VAT-1920	1.5	14704
AT22-90°	VAT-1922	1.5	14705
AT24-90°	VAT-1924	1.5	14706

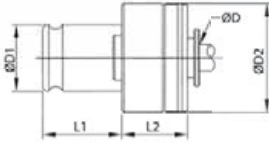
MANYETİK TABAN

PORTATİF VE HAREKET EDEBİLİR HAVALI KLAVUZ ÇEKME MAKİNASI İÇİN



KOD	MANYETİK TABAN		MAKİNA	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
	TUTMA GÜCÜ	ÖLÇÜLER LXWXH(mm)			
VLM-300A	300kg	155x90x93	VAT-7 VAT-14 VAT-16	9.4	14707
VLM-600A	600kg	224x115x120	VAT-1920 VAT-1922	21.9	14708

KLAVUZ ADAPTÖRÜ



- TORK, KLAVUZU BELİRLİ PENSLERİN ETKİLERİNDEN KORUMAK AMACIYLA FABRİKA TARAFINDAN AYARLANMIŞTIR. EĞİTİMLİ KULLANICILAR TARAFINDAN KLAVUZ DAYANIMI VE MALZEMESİNE GÖRE UFAK DEĞİŞİKLİKLER YAPILABİLİR.
- PENS, AYARLI TORKUN ÜSTÜNE ÇIKTIĞINDA ÇALIŞMAYI DURDURUR
- HER KLAVUZ SAP ÇAPI İÇİN BİR PENS GEREKLİDİR.

TİP DIN 371

KOD	ÖLÇÜ	TC312 DIN 371 KLAVUZ	KLAVUZ SAPI		KAPASİTE	L1 (m/m)	L2 (m/m)	ØD1 (m/m)	ØD2 (m/m)	FİYAT KODU
			ØD	□						
312-01D	TC 312 DIN 371	M1~M1.8	2.5	2.1	M1~M14	22.5	25	19	32	14709
312-02D		M2~M2.5	2.8	2.1						14710
312-03D		M3	3.5	2.7						14711
312-04D		M3.5	4.0	3.0						14712
312-05D		M4	4.5	3.4						14713
312-06D		M4.5	6.0	4.9						14714
312-07D		M5	6.0	4.9						14715
312-08D		M6	6.0	4.9						14716
312-09D		M8	8.0	6.2						14717
312-10D		M10	10.0	8.0						14718

KOD	ÖLÇÜ	TC312 DIN 371 KLAVUZ	KLAVUZ SAPI		KAPASİTE	L1 (m/m)	L2 (m/m)	ØD1 (m/m)	ØD2 (m/m)	FİYAT KODU
			ØD	□						
820-01D	TC 820 DIN 371	M5	6.0	4.9	M5~M24	35	30.5	31	50	14719
820-02D		M6	6.0	4.9						14720
820-03D		M8	8.0	6.2						14721
820-04D		M10	10.0	8.0						14722

TİP DIN 376

KOD	ÖLÇÜ	TC312 DIN 371 KLAVUZ	KLAVUZ SAPI		KAPASİTE	L1 (m/m)	L2 (m/m)	ØD1 (m/m)	ØD2 (m/m)	FİYAT KODU
			ØD	□						
312-21D	TC 312 DIN 376	M3.5	2.5	2.1	M3~M14	22.5	25	19	32	14723
312-22D		M4	2.8	2.1						14724
312-23D		M4.5	3.5	2.7						14725
312-24D		M5	3.5	2.7						14726
312-25D		M6	4.5	3.4						14727
312-26D		M7	5.5	4.3						14728
312-27D		M8	6.0	4.9						14729
312-28D		M10	7.0	5.5						14730
312-29D		M12	9.0	7.0						14731
312-30D		M14	11.0	9.0						14732
312-31D		M16	12.0	9.0						14733

KOD	ÖLÇÜ	TC312 DIN 371 KLAVUZ	KLAVUZ SAPI		KAPASİTE	L1 (m/m)	L2 (m/m)	ØD1 (m/m)	ØD2 (m/m)	FİYAT KODU
			ØD	□						
820-21D	TC 820 DIN 376	M8	6.0	4.9	M8~M24	35	30.5	31	50	14734
820-22D		M10	7.0	5.5						14735
820-23D		M12	9.0	7.0						14736
820-24D		M14	11.0	9.0						14737
820-25D		M16	12.0	9.0						14738
820-26D		M18	14.0	11.0						14739
820-27D		M20	16.0	12.0						14740
820-28D		M22	18.0	14.5						14741
820-29D		M24	18.0	14.5						14742



KOD	AÇIKLAMA	FİYAT KODU
TC312/820	TRE 2/1 REDÜKSİYON ADAPTÖRÜ	14743

TÜM GERARDI MENGENELER VE AKSESUARLARI MODÜLERDİR. TÜM MENGENE PARÇALARIMIZ DİĞER FARKLI ÇEŞİTLERDE DE UYUMLU OLARAK KULLANILABİLİR. SABİT REFERANS NOKTALARI SAYESİNDE MENGENELERİMİZ YÜKSEK HASSASIYETLE VE KISA SÜREDE KOLAYCA YAN YANA EŞLEŞTİRİLEBİLİR. TÜM BU ÜSTÜN ÖZELLİKLER, MENGENE TABAN YÜKSEKLİĞİ VE TASARIMI, İŞ PARÇASINI SABİTLERKEN KULLANILAN SABİT ÇENE VE HAREKETLİ ÇENEDEKİ MODÜLER ÇENELERLE SÜPER HASSAS TAŞLANMIŞ TÜM PARÇALARIN BİRBİRLERİ İLE PARALELLİĞİ VE YÜKSEK HASSASIYETİ SAYESİNDE MÜMKÜN OLMAKTADIR. BU ÜSTÜN ÖZELLİKLER BAĞLAMAYLA İLGİLİ EN ZOR PROBLEMLERİN BİLE SANİYELER İÇERİSİNDE ÇÖZÜLMESİNİ SAĞLAR.

Aşınma yok!

Gerardi mengeneler en üst kalitede malzemeler ile üretilir. Tüm mengine parçalarımız 40 yılı aşkın tecrübe ile özel bilgisayar programları kullanılarak geliştirilir. Gerardi mengeneler; maksimum rijitlik, yüksek performans ve minimum aşınma için yüksek alaşımlı, dayanıklı çelikten (Hrc 60±2) üretilir.

Taşlanmış arka sabit çene yüzü, 4 adet extra diş çekilmiş delik ve ek çeneler ile açılma kapasitesi %80'e kadar artar. (132 ve 133 talep doğrultusunda ayrıca sipariş edilmelidir).

Pratik Sıkma!

Sıkma parçası iş parçasından mengine tabanına kadar hareket edebilir. Sıkma işlemi, ana civata ile tamamlanır. Manuel mekanik sistemin yanında 4 adet daha değiştirilebilir ve bağımsız sıkma sistemi mevcuttur. dayanıklı çelikten (Hrc 60±2) üretilir.

- 1 - Hidrolik
- 2 - Pnömatik
- 3 - Manuel Hidrolik
- 4 - Elektrikli Hidrolik

Değiştirmeleri yalnızca birkaç saniyenizi alır.

Art. 1



Modülerlik

Farklı kullanım çözümleri için, tüm mengeneler ve aksesuarları modülerdir ve parçalar tüm mengine çeşitlerinde mükemmel şekilde kullanılabilir. Mengeneler arasındaki tek fark mengine tabanlarıdır. Sıkma genişliği ve geri kalan tüm parçalar aynı ölçülere sahiptir. Basit bir şekilde bir parçanın eklenmesi veya çıkartılması sayesinde aynı mengine ile sıkma şeklinizi istediğiniz gibi değiştirebilirsiniz.



Kullanışlıdır ve az yer kaplayacak şekilde tasarlanmıştır!

Az yer kaplayan tasarımı ve dayanıklı yapısı sayesinde maksimum sabitleme oranı. Hafifliği (150 mm çene genişliği başına 25 kg mengine ağırlığı) sayesinde kolayca bir tezgahtan diğerine taşınabilir.



DÜNYA'NIN EN TANINMIŞ (ve EN ÇOK TAKLİT EDİLEN) MENGENESİ! MÜKEMMEL BİRLEŞİM: REKABETÇİ FİYAT + KALİTE + ÇOK AMAÇLILIK

Çok Amaçlılık

Gerardi'nin stack tip çene özel uygulamaları için geliştirilmiş, çeneler üzerinde extra dış çekilmiş 4 adet delik

Prizmatik hareketli çeneyle uygun 5x5 mm boyunda sabit çene (127. Ürün ayrıca sipariş edilmelidir). Bu sabit çeneler plakaların paralel ve yuvarlak iş parçaları olmadan dikey ve yatay olarak bağlanmasını sağlar. Uygun parçalar sayesinde; dikey, tek yönlü ve grup operasyonları gerçekleştirmek mümkündür. **Sınırsız sıkma aralığı!**

Yüksek Hassasiyet

Dayanıklı mengene tabanı. Hareket eden ve birleşen tüm parçalar taşlanmıştır. Yüzde birlik toleranslar CNC ölçüm makinalarında test edilerek garantilenmiştir. Boylamsal ve çapraz kama yuvaları (16h7) veya ayarlama delikleri (çap16 mm f7), makina eksenine ile mükemmel uyum sağlar. Bu sayede minimum kurulum süresi ve takım operasyonları sağlanmış olur.

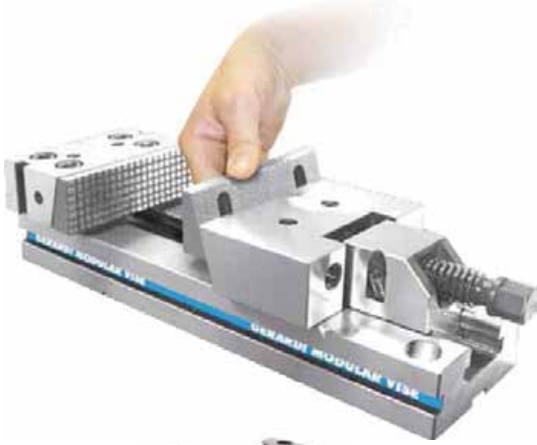
Rijit ve Güvenli

Yüksek rijitliği garantilemek ve bükülmeyi engellemek için, iki çene gövdesi de tek bir katı parça üzerinde sabitlenmiştir.

İki çene plakası da "tabana çekme açısı" ile üretilmiştir. Bu özellik sıkma operasyonu sırasında, aşağı doğru bir çekme kuvveti oluşturur ve bu sayede daha hassas ve güvenli sıkma sağlanmış olur.



MORSE serie **OK** series VISES



KULELER

MODULER KİT



ART 982



**5 EKSEN TEZGAH MİNGENESİ
(MODÜLER VE NORMAL TİP)**

ÇOK AMAÇLI

KENDİNDEN MERKEZLİ VEYA EKSANTRİK

MODULER KİT

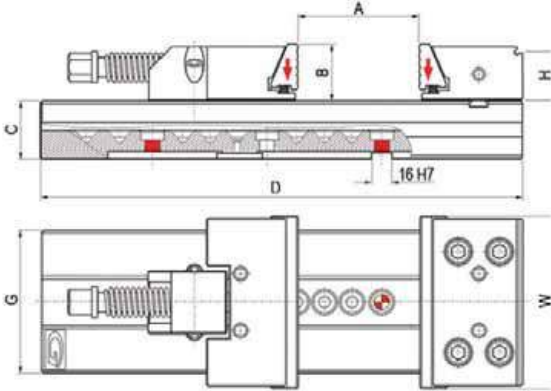
MODULER KİT



ART 981

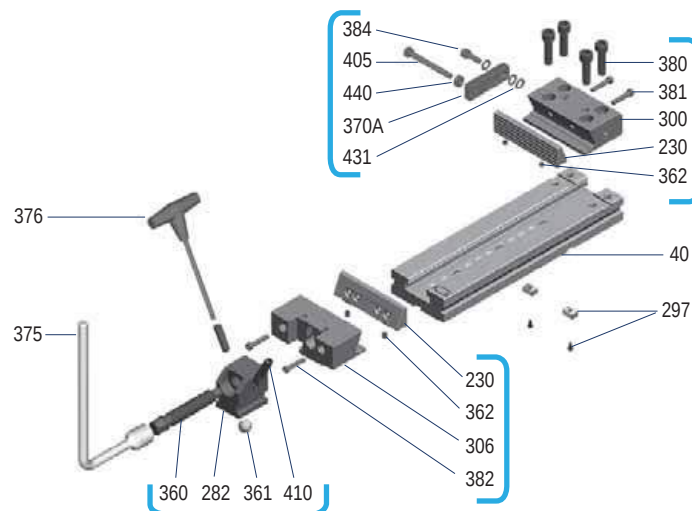
KOD	SET İÇERİĞİ
GR.01.981.SET	100 X 100 mm
KOD	FİYAT KODU
GR.01.981.SET	14744

SÜPER HASSAS MENGENE



KOD	W (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	G (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
GR.02.10000	125	150	40	40	345	95	12,9	14745
GR.03.20000	150	200	50	50	420	125	25,5	14746
GR.03.30000		300	50	50	520	125	29	14747
GR.04.20000	175	200	60	58	455	145	37	14748
GR.04.30000		300	60	58	555	145	42	14749
GR.05.30000	200	300	65	70	595	170	69	14750
GR.05.40000		400	65	70	695	170	74	14751
GR.05.50000		500	65	70	795	170	79	14752
GR.05.60000		600	65	70	895	170	84	14753
GR.06.40000	300	400	80	78	735	195	115	14754
GR.06.50000		500	80	78	835	195	125	14755

SÜPER HASSAS MENGENE YEDEKLERİ

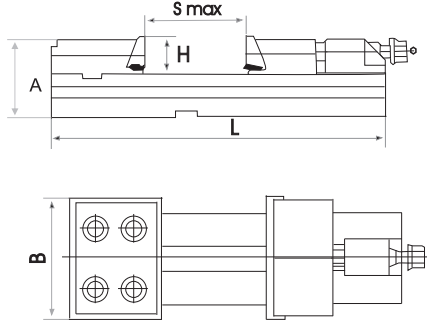


İLGİLİ YEDEK PARÇA RESİMDEKİ NUMARA İLE SİPARİŞ EDİLEBİLİR.

MVN SÜPER HASSAS TEZGAH MENGENESİ

TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- YÜKSEK KALİTELİ ALAĞIMLI ÇELİKTEN ÜRETİLMİŞTİR.
- PARALELLİK TOLERANSI 0,0015 mm / 100 mm, KARESELLİK TOLERANSI 0,03mm
- ÇALIŞMA YÜZEYLERİ HRC56-60 DERTLEPTİRİLMİŞ HASSAS TABLANMIŞTIR.
- HAREKETLİ ÇENE HIZLI AYARLANABİLİR VE KOLAY KULLANILIR.
- CNC İPLEME MERKEZLERİNDE VE DİĞER HASSAS TEZGAHLARDA KULLANILIR.



KOD	B (mm)	H (mm)	A (mm)	S max. (mm)	L (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C970-MVN125	125	40	82	140	323	14,5	14756
C970-MVN150	150	52	103	210	423	28	14757
C970-MVN175	175	58	116	240	470	38	14758
C970-MVN200	200	66	132	270	520	51	14759
C970-MVN250	250	74	148	340	600	78	14760

MVN SÜPER HASSAS MENGENE YEDEKLERİ



VİDA BLOĞU

ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
125	14761
150	14762
175	14763
200	14764
250	14765



HAREKETLİ ÇENE

ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
125	14766
150	14767
175	14768
200	14769
250	14770



SABİT ÇENE

ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
125	14771
150	14772
175	14773
200	14774
250	14775



HAREKETLİ ÇENE PLEYTİ

ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
125	14776
150	14777
175	14778
200	14779
250	14780



SABİT ÇENE PLEYTİ

ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
125	14781
150	14782
175	14783
200	14784
250	14785



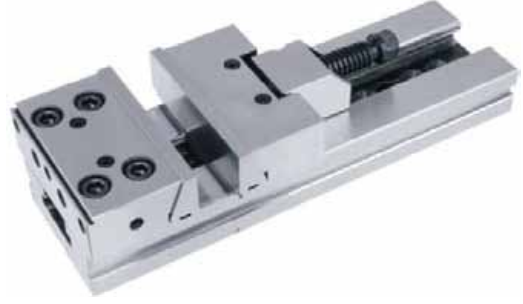
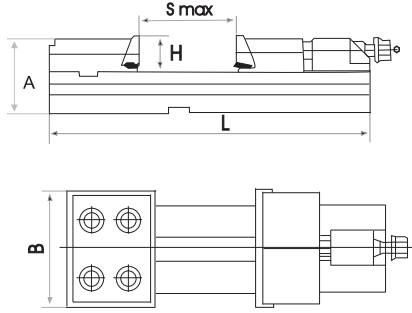
MENGENE VİDASI

ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
125	14786
150	14787
175	14788
200	14789
250	14790

SÜPER HASSAS TEZGAH MENGENESİ

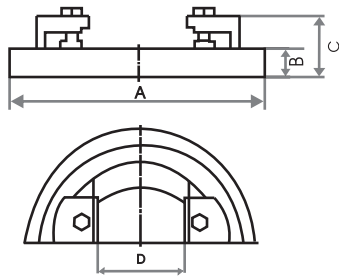
TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- YÜKSEK KALİTELİ ALAĞIMLI ÇELİKTEN ÜRETİLMİŞTİR.
- PARALELLİK TOLERANSI 0,005 mm / 100 mm
- ÇALIŞMA YÜZEYLERİ HRC58-62 DERTLEPTİRİLİP HASSAS TABLANMIŞTIR.
- HAREKETLİ ÇENE HIZLI AYARLANABİLİR VE KOLAY KULLANILIR.
- CNC YİPLEME MERKEZLERİNDE VE DİĞER HASSAS TEZGAHLARDA KULLANILIR.



KOD	B (mm)	H (mm)	A (mm)	S max. (mm)	L (mm)	BASMA KUVVETİ (Kg)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C970-125X150	125	40	85	150	345	3000	12,7	14791
C970-150X200	150	50	105	200	420	5000	25,6	14792
C970-150X300	150	50	105	300	520	5000	29,5	14793
C970-175X200	175	60	120	200	455	6000	33,8	14794
C970-175X300	175	60	120	300	555	6000	42,5	14795
C970-200X300	200	65	135	300	595	10000	64,0	14796
C970-200X400	200	65	135	400	695	10000	71,0	14797
C970-200X500	200	65	135	500	795	10000	78,0	14798
C970-200X600	200	65	135	600	895	10000	85,0	14799
C970-300X400	300	80	160	400	735	120000	100,0	14800
C970-300X500	300	80	160	500	835	120000	120,0	14801

SÜPER HASSAS TEZGAH MENGENESİ İÇİN DÖNER TABLA



KOD	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	FİYAT KODU
C971-125	226	23	47	95	14802
C971-150	290	28	58	125	14803
C971-175	320	28	58	145	14804
C971-200	370	34	74	170	14805
C971-300	400	38	78	195	14806

SÜPER HASSAS TEZGAH MENGENESİ YEDEKLERİ

VİDA BLOĞU

HAREKETLİ ÇENE

SABİT ÇENE

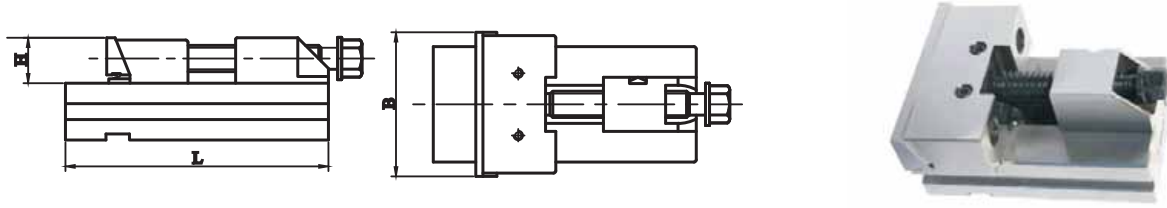
HAREKETLİ ÇENE
PLEYTİSABİT ÇENE
PLEYTİ

MENGENE VİDASI

KİLİTLEME
CİVATASIMENGENE
KOLU

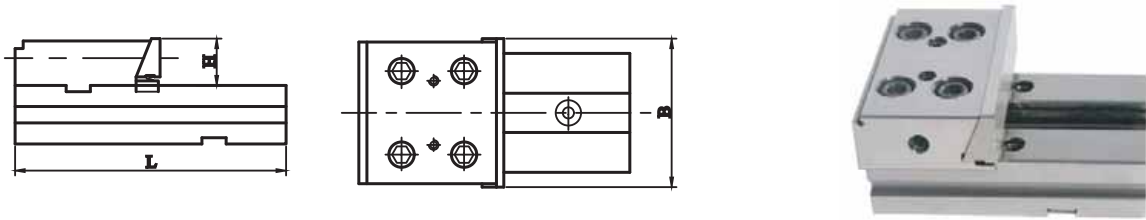
KOD	AÇIKLAMA	FİYAT KODU
C972-125 B	125mm MENGENE VİDA BLOĞU	14807
C972-150 B	150mm MENGENE VİDA BLOĞU	14808
C972-175 B	175mm MENGENE VİDA BLOĞU	14809
C972-200 B	200mm MENGENE VİDA BLOĞU	14810
C972-300 B	300mm MENGENE VİDA BLOĞU	14811
C972-125 HÇ	125mm MENGENE HAREKETLİ ÇENE	14812
C972-150 HÇ	150mm MENGENE HAREKETLİ ÇENE	14813
C972-175 HÇ	175mm MENGENE HAREKETLİ ÇENE	14814
C972-200 HÇ	200mm MENGENE HAREKETLİ ÇENE	14815
C972-300 HÇ	300mm MENGENE HAREKETLİ ÇENE	14816
C972-125 HÇP	125mm MENGENE HAREKETLİ ÇENE PLEYT	14817
C972-150 HÇP	150mm MENGENE HAREKETLİ ÇENE PLEYT	14818
C972-175 HÇP	175mm MENGENE HAREKETLİ ÇENE PLEYT	14819
C972-200 HÇP	200mm MENGENE HAREKETLİ ÇENE PLEYT	14820
C972-300 HÇP	300mm MENGENE HAREKETLİ ÇENE PLEYT	14821
C972-125 KC	125mm MENGENE KİLİTLEME CİVATASI	14822
C972-150 KC	150mm MENGENE KİLİTLEME CİVATASI	14823
C972-175 KC	175mm MENGENE KİLİTLEME CİVATASI	14824
C972-200 KC	200mm MENGENE KİLİTLEME CİVATASI	14825
C972-300 KC	300mm MENGENE KİLİTLEME CİVATASI	14826
C972-125 SÇ	125mm MENGENE SABİT ÇENE	14827
C972-150 SÇ	150mm MENGENE SABİT ÇENE	14828
C972-175 SÇ	175mm MENGENE SABİT ÇENE	14829
C972-200 SÇ	200mm MENGENE SABİT ÇENE	14830
C972-300 SÇ	300mm MENGENE SABİT ÇENE	14831
C972-125 SÇP	125mm MENGENE SABİT ÇENE PLEYTİ	14832
C972-150 SÇP	150mm MENGENE SABİT ÇENE PLEYTİ	14833
C972-175 SÇP	175mm MENGENE SABİT ÇENE PLEYTİ	14834
C972-200 SÇP	200mm MENGENE SABİT ÇENE PLEYTİ	14835
C972-300 SÇP	300mm MENGENE SABİT ÇENE PLEYTİ	14836
C972-125 V	125mm MENGENE VİDASI	14837
C972-150 V	150mm MENGENE VİDASI	14838
C972-175 V	175mm MENGENE VİDASI	14839
C972-200 V	200mm MENGENE VİDASI	14840
C972-300 V	300mm MENGENE VİDASI	14841
C972-125 K	125mm MENGENE KOLU	14842
C972-150 K	150mm MENGENE KOLU	14843
C972-175 K	175mm MENGENE KOLU	14844
C972-200 K	200mm MENGENE KOLU	14845
C972-300 K	300mm MENGENE KOLU	14846

MODÜLER SÜPER HASSAS TEZGAH MENGENESİ HAREKETLİ ÇENE KISMI NO:1



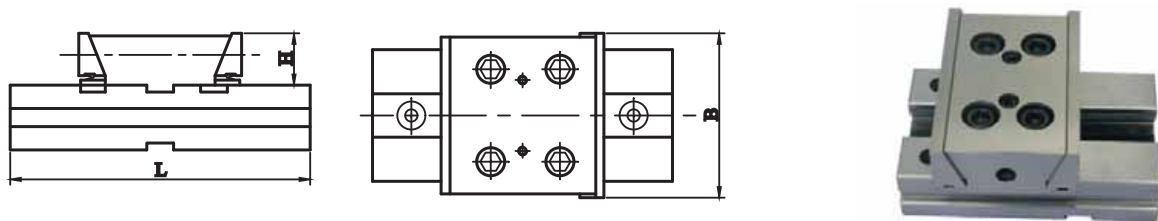
KOD	B (mm)	H (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
C970M-125I	125	40	160	14847
C970M-150I	150	50	230	14848
C970M-175I	175	60	240	14849
C970M-200I	200	65	300	14850

MODÜLER SÜPER HASSAS TEZGAH MENGENESİ SABİT ÇENE KISMI NO:2



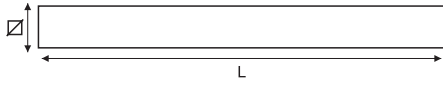
KOD	B (mm)	H (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
C970M-125II	125	40	160	14851
C970M-150II	150	50	230	14852
C970M-175II	175	60	240	14853
C970M-200II	200	65	300	14854

MODÜLER SÜPER HASSAS TEZGAH MENGENESİ ÇİFT TARAFLI SABİT ÇENE KISMI NO:3



KOD	B (mm)	H (mm)	L (mm)	FİYAT KODU
C970M-125III	125	40	160	14855
C970M-150III	150	50	230	14856
C970M-175III	175	60	240	14857
C970M-200III	200	65	300	14858

ÇELİK RAKAM TAKIMI



NİKEL KAPLAMALI RAKAMLAR,
PASLANMAZ ÇELİKLERDE KULLANILABİLİR.

SİYAH



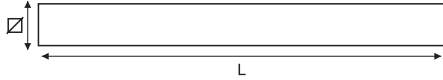
NİKEL



KOD	ÖLÇÜ (mm)	□ (mm)	L (mm)	SİYAH	NİKEL KAPLI
				FİYAT KODU	FİYAT KODU
M240010	1	6	65	14859	14867
M240015	1,5	6	65	14860	14868
M240020	2	6	65	14861	14869
M240025	2,5	6	65	14862	14870
M240030	3	6	65	14863	14871
M240040	4	7	65	14864	14872
M240050	5	8	65	14865	14873
M240060	6	9	75	14866	14874

KOD	ÖLÇÜ (mm)	□ (mm)	L (mm)	SİYAH	NİKEL KAPLI
				FİYAT KODU	FİYAT KODU
M240080	8	11	76	14875	14882
M240100	10	12	80	14876	14883
M240120	12	14	80	14877	14884
M240150	15	16	85	14878	14885
M240160	16	16	85	14879	14886
M240180	18	15x25	101	14880	14887
M240200	20	15x25	101	14881	14888

ÇELİK TERS RAKAM TAKIMI

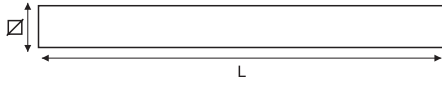


- TERS RAKAMLAR, KALIPÇILIKTA KULLANILIR.
- KALIPTA TERS ÇIKAN RAKAM, MAMÛLDE DÜZ OLARAK ÇIKAR.



KOD	ÖLÇÜ (mm)	□ (mm)	L (mm)	SİYAH
				FİYAT KODU
M260010	1mm	6	65	14889
M260015	1,5mm	6	65	14890
M260020	2 mm	6	65	14891
M260025	2,5 mm	6	65	14892
M260030	3 mm	6	65	14893
M260040	4 mm	7	65	14894
M260050	5 mm	8	65	14895
M260060	6 mm	9	75	14896
M260080	8 mm	11	76	14897
M260100	10 mm	12	80	14898
M260120	12 mm	14	80	14899

ÇELİK HARF TAKIMI



NİKEL KAPLAMALI HARFLER,
PASLANMAZ ÇELİKLERDE KULLANILABİLİR.

SİYAH

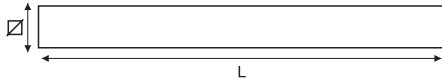
NİKEL



KOD	ÖLÇÜ (mm)	□ (mm)	L (mm)	SİYAH	NİKEL KAPLI
				FİYAT KODU	FİYAT KODU
M245010	1 mm	6	65	14900	14908
M245015	1,5 mm	6	65	14901	14909
M245020	2 mm	6	65	14902	14910
M245025	2,5 mm	6	65	14903	14911
M245030	3 mm	6	65	14904	14912
M245040	4 mm	7	65	14905	14913
M245050	5 mm	8	65	14906	14914
M245060	6 mm	9	75	14907	14915

KOD	ÖLÇÜ (mm)	□ (mm)	L (mm)	SİYAH	NİKEL KAPLI
				FİYAT KODU	FİYAT KODU
M245080	8 mm	11	76	14916	14923
M245100	10 mm	12	80	14917	14924
M245120	12 mm	14	80	14918	14925
M245150	15 mm	16	85	14919	14926
M245160	16 mm	16	85	14920	14927
M245180	18 mm	15x25	101	14921	14928
M245200	20 mm	15x25	101	14922	14929

ÇELİK TERS HARF TAKIMI



- TERS HARFLER, KALIPÇILIKTA KULLANILIR.
- KALIPTA TERS ÇIKAN HARF, MAMÜLDE DÜZ OLARAK ÇIKAR.



KOD	ÖLÇÜ (mm)	□ (mm)	L (mm)	SİYAH
				FİYAT KODU
M265010	1 mm	6	65	14930
M265015	1,5 mm	6	65	14931
M265020	2 mm	6	65	14932
M265025	2,5 mm	6	65	14933
M265030	3 mm	6	65	14934
M265040	4 mm	7	65	14935
M265050	5 mm	8	65	14936
M265060	6 mm	9	75	14937
M265080	8 mm	11	76	14938
M265100	10 mm	12	80	14939
M265120	12 mm	14	80	14940

ÇELİK HARF VE RAKAM SETİ 106 PARÇA

- PRES MONTAJ MALAFASI SAYESİNDE PRESE BAĞLANARAK İSTEDİĞİNİZ CÜMLEYİ YADA TARİHİ YAZABİLİRSİNİZ.
- SET İÇİNDE BULUNAN HAFLER VE RAKAMLARDAN MİNİMUM 2 ADET MAKSİMUM 3 ADET KARAKTER BULUNMAKTADIR.



KOD	ÖLÇÜ (mm)	KARAKTER ADEDİ	BOY (mm)	FİYAT KODU
M16503	3 mm	13	19	14941
M16504	4 mm	10	19	14942
M16505	5 mm	8	19	14943

PRES MONTAJ MALAFASI



KOD	ÖLÇÜ (mm)	FİYAT KODU
M10000	10x40	14944

YATAY DİKEY DÖNER TABLA



HV-6, 8, 10, 12, 14, 16

ÖZEL AKSESUARLAR (DETAYLAR 482. SAYFADADIR)



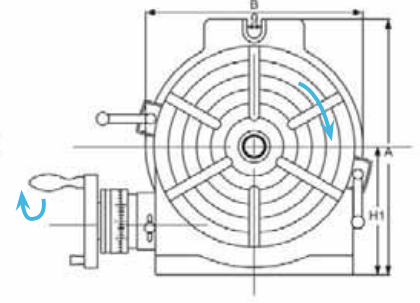
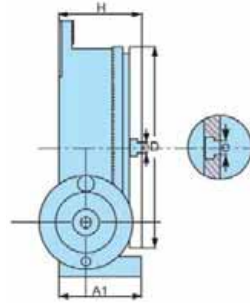
HV-6, 8, 10, 12, 14, 16



HV-4



New Model



															BİRİM mm
KOD	TABLA			TABAN ÖLÇÜSÜ			T-KANAL UZUNLUĞU		BAĞLANTI YUVASI	DÖNER TABLA İÇİN YÜK KAPASİTESİ		MERKEZ KONİĞİ	BRÜT AĞIRLIK TAHTA KUTU (T) KARTON (K)		FİYAT KODU
	DIŞ ÇAP		YÜKSEKLİK	H1	A	B	e	TİP	g	YATAY	DİKEY				
	A1	D	H												
HV-4	58	110	72	80	138	118	11	☐	17	35 kg	18 kg	MK2	(K)	7.5 kg	14945
HV-6	78	150	80	102	205	163	11	☐	17	40 kg	20 kg	MK2	(K)	12.7 kg	14946
HV-8	100	205	102	135	265	219	14	☐	17	80 kg	40 kg	MK3	(K)	26.2 kg	14947
HV-10	106	254	109	163	321	276	14	⊗	17	90 kg	50 kg	MK3	(K)	37.3 kg	14948
HV-12	123	305	125	194	388	330	16	⊗	18	120 kg	60 kg	MK4	(T)	69.8 kg	14949
HV-14	123	353	125	225	445	389	16	⊗	18	130 kg	70 kg	MK4	(T)	90.3 kg	14950
HV-16	128	406	130	258	435	435	16	⊗	18	140 kg	70 kg	MK4	(T)	123.1 kg	14951

MADDE	TEST KONUSU	SAPMA (inch) (mm)
1	KAPANMA YÜZEYİ DÜZLEMSELLİĞİ (KONKAV)	.0006" (0.015mm)
2	KAPANMA YÜZEYİNİN TABANA GÖRE PARELELLİĞİ	.0008" (0.02mm)
3	KAPANMA YÜZEYİNİN AÇI YÜZÜNE GÖRE KARESELLİĞİ	.0008" (0.02mm)
4	KAPANMA YÜZEYİNİN GERÇEK SALGISI	.0006" (0.015mm)
5	MERKEZ DELİĞİNİN DELİK SINIRINDAKİ GERÇEK SALGISI	.0008" (0.02mm)
6	DOĞRUDAN İNDEKS MEKANİZMASININ İNDEKS HASSASİYETİ TOPLAM MAKSİMUM SAPMASI	45"

- YÜKSEK YÖNÜNLÜKLÜ MEEHANİT' TEN ÜRETİLMİPTİR VE MÜKEMMEL KALİTE VE DEVAMLILIK İÇİN "HEIDENHAIN" ELEKTRONİK ÇHAZLARLA TEST EDİLMİPTİR.
- MİL HASSAS B'ÇİMDE YATAKLANMIPTIR. BU DA AĞIR YÜKLERDE SAĞLAMLIK SAĞLAR.
- SALYANGOZ SERTLEPTİRİLMİP VE TAPLANMIPTIR. DİPLİ ORANI 90:1'DİR.
- ÇALIPMA TABLASI TAM 360° DERECELENDİRİLMİPTİR. KOLON HER BİR TURU TABLAYI 4° HAREKET ETTİRİR. MİKRO AYAR 1'ER DAKİKA OLARAK DERECELENDİRİLMİPTİR. VERNİERLİ SKALA 10 SANİYEYE KADAR AYAR İMKANI SAĞLAR.
- BU DÖNER TABLALAR MÜKEMMEL PERFORMANSLARI, PRATİK DİZAYNLARI VE UYGUN FİYATLARINDAN DOLAYI ÇOK TERCİH EDİLİR. KULLANIM ALANLARI DAİRESEL İPLEME, AÇISAL İPLEME, BARALAMA VS GİBİ OLDUKÇA GENİPTİR.

DÖNER TABLA ÖZEL AKSESUARLAR

DİVİZÖR PLAKALAR

DP-2, 3, 4, 5



KOD	UYGUN OLDUĞU MODEL	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
*DP-1	HV-4, HV-6, VUT-6, VU-100,150	1.4	14952

1 SET İÇEREN
1 KARTON

DP SET, İNDEKS PLAKA, KRANK KOLU,
3 ADET VİDA, SEKTÖR VE U-PUL İÇERİR
BRÜT AĞIRLIK:3,5 kg

DİVİZÖR PLAKALARIN DELİK SAYILARI

KOD	UYGUN OLDUĞU MODEL	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
*DP-2	HV RT -8, VU-200	4.5	14953
DP-3	HV RT -10,12,14,16, VUT-10 -12	4.6	14954
DP-4	CS -6,8	4.6	14955
DP-5	VU -300	4.6	14956

A-PLAKA	15, 16, 17, 18, 19, 20
B-PLAKA	21, 23, 27, 29, 31, 33
C-PLAKA	37, 39, 41, 43,47, 49

A-PLAKA	26, 30, 34, 38, 41, 44, 47, 51, 57, 28, 32, 37, 39, 43, 46, 49, 53, 59
B-PLAKA	61, 67, 71, 77, 81, 87, 91, 9763, 69, 73, 79, 83, 89, 93, 99

KARPI PUNTA



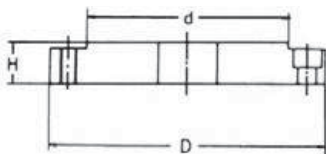
TS2-TS3-TS4



TS-1

KOD	AYAR ARALIĞI		UYGUN OLDUĞU MODEL	BRÜT AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
	EN YÜKSEK	EN DÜŞÜK			FİYAT KODU
TS-1	108	80	HV-4, HV-6, VSI-4, VSI-5, BS-0, VUT-6, VU-100, VU-150	3.9	14957
TS-2	145	115	BS-1, CC-6 CS-6, HV-8	5.5	14958
TS-3	200	130	CS-8, HV-10, HV-12, CC-8, VUT-10, VUT-12, VU-200	8.1	14959
TS-4	260	190	HV-14 HV-16	11.9	14960

FLANP


VSC-5F için FLT-0
VSC-6F için FLT-1
VSC-7F için FLT-2
VSC-8F için FLT-3


DETAYLAR

KOD	D	d	H	UYGUN OLDUĞU MODEL	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
						FİYAT KODU
FLT-0	138	100	20	RT-HV-6,8	1.9	14961
FLT-1	170	130	21	RT-HV-8,10	3.3	14962
FLT-2	195	155	24	RT-HV-10,12,14	5.2	14963
FLT-3	210	160	24	RT-HV-12,14,16	4.9	14964

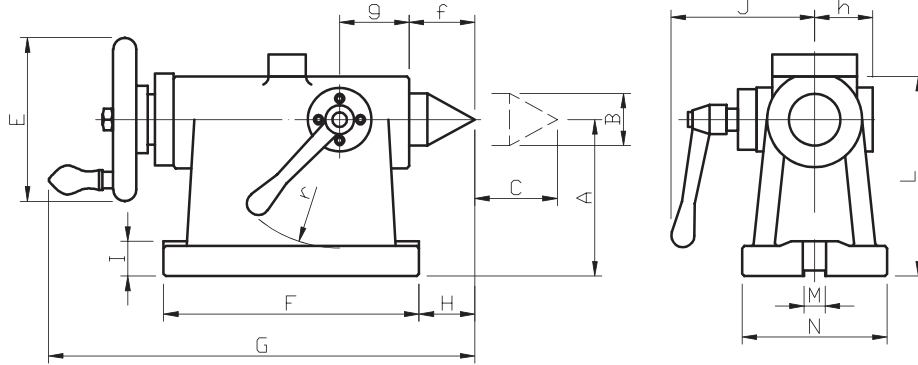
NC DÖNER TABLA KARŞI PUNTASI



Sabit Punta



Döner Punta



														BİRİM mm
ANA ÖLÇÜLER		MERKEZ YÜKSEKLİĞİ A	MERKEZ ÇAPI B	KURS BOYU C	PUNTA UÇ ÇAPI D	ÇARK ÇAPI E	TABAN ÖLÇÜLERİ FxM	G	H	I	J	K	L	FİYAT KODU
KOD	İÇİN													
TS-135	VNCM-150	135	ø45 MK#3	55	ø14	125	215x120	332	25	25	109	-	164	14965
TS-135-MK3	VNCM-150	135												14966
TS-160	VNCM-220	160			ø18	140	230x130	356	30	30	129	53	193	14967
TS-160-MK3	VNCX-10 VNCM-250													14968
TS-210	VNCM-320	210					230x146						243	14969
TS-210-MK3	VNCM-320													14970

ANA ÖLÇÜLER		M	c	u	f	g	h	j	r	AĞIRLIK (kg)
KOD	İÇİN									
TS-135	VNCM-150	18	42	19	40	69	44	70	80	20,6
			46							
TS-135-MK3			46							
TS-160	VNCM-220		49	19	45	70	52	80	95	23,1
TS-160-MK3	VNCX-10		51							
	VNCM-250		51							23
TS-210	VNCM-320		57							
TS-210-MK3										

YUKARIDAKİ TABLODA LİSTELENEN MODELLER UYGULANABİLİR METALLERİN ÖRNEKLERİDİR. DÖNDÜRÜLEBİLİR TABLANIN MERKEZ YÜKSEKLİĞİ VE BÖLME BAŞLIKLARI GEZER PUNTANIN YÜKSEKLİKLERİYLE AYNI OLMALIDIR.

UNIVERSAL AÇILI DÖNER TABLA



- HAREKET ARALIĞI 0-90 ° DİR. RİJİTLİĞİ YÜKSEKTİR.
- MİNİMUM KURULUM SÜRESİ: SABİTLEMEK İÇİN İKİ VİDA VARDIR. YÜKSEK KAPASİTE İÇİN GÖVDE PROFİLİ DÜŞÜK TUTULMUŞTUR.
- SALLYANGOZ SERTLEŞTİRİLMİŞ VE TAPLANMIŞTIR. DİŞLİ ORANI 1:90'DIR.
- ÇALIŞMA TABLASI TAM 360° DERECELENDİRİLMİŞTİR. KOLUN HER BİR TURU TABLAYI 4° HAREKET ETTİRİR. MİKRO AYAR 1'ER DAKİKA OLARAK DERECELENDİRİLMİŞTİR. VERNİYERLİ SKALA 10 SANİYEYE KADAR AYAR İMKANI SAĞLAR.
- KARPI PUNTA VE DİVİZÖR PLEYTLERİ OPSİYONELDİR. ÖLÇÜLER DÖNER TABLA İLE AYNIDIR. **LÜTFEN 482. NOLU SAYFAYA BAKINIZ.**
- TABLAMA, MATKAP VE ARK YA DA İNDEKS KESİCİ FREZE MAKİNALARINA UYGUNDUR.

OPSİYONEL

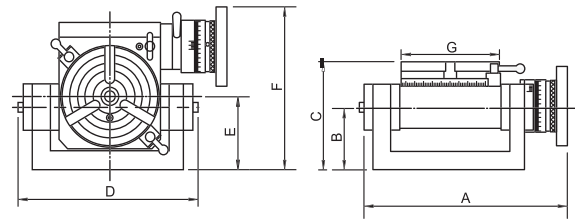


1.KARPI PUNTA

KOD	FİYAT KODU
TS-1	14971
TS-3	14972

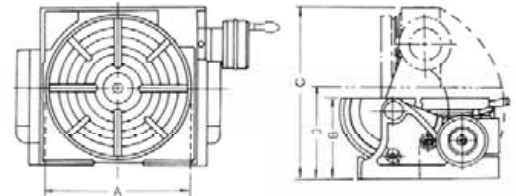
2.DİVİZÖR PLEYT

KOD	FİYAT KODU
* VU-100, 150 İÇİN DP-1	14973
* VU-200 İÇİN DP-2	14974



DETAYLAR

KOD	A	B	C	D	E	F	G	UYGUN KARŞI PUNTA	UYGUN DİVİZÖR PLEYT	AĞIRLIK kg	BİRİM mm
											FİYAT KODU
VU-100	228	68	117	202	80	177	100	TS-1	DP-1	13,5	14975
VU-150	266	75	140	246	90	216	150	TS-1	DP-1	21,5	14976
VU-200	429	111	177	432	141	283	205	TS-3	DP-2	46,0	14977



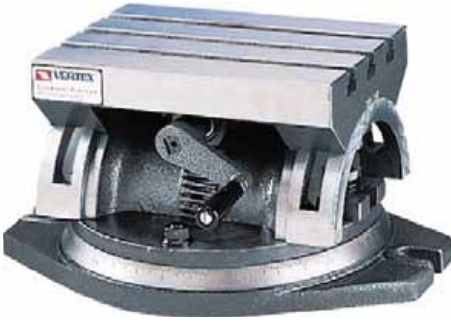
KOD	VU-300
TABLA ÇAPI A	300 mm
TABLA YÜKSEKLİĞİ (YATAY) B	185 mm
TABLA YÜKSEKLİĞİ (DİKEY) C	170 mm
MERKEZ DELİK	MK3
DELİK YÜKSEKLİĞİ (DİKEY) D	208 mm
DİREKT İNDEKSLEME	24-div
DİŞLİ ORANI	90:1
BRÜT AĞIRLIK	102 kgs
NET AĞIRLIK	99,5 kgs
FİYAT KODU	14978

- BU TABLA FREZELEME, BARALAMA VE DİĞER MAKİNALAR İÇİN ÖZEL OLARAK DİZAYN EDİLMİŞTİR.
- BU TABLA İNDEKSLEME, ALIN TORNALAMA VE DİĞER İŞLEMLERİN HIZLI VE YÜKSEK HASSASİYET İLE YAPILMASINI SAĞLAR.
- HAREKET ARALIĞI 0-90°DİR. KOLUN BİR DÖNÜŞÜ 3 DERECE VE 5 DAKİKAYA EŞİTTİR.
- TABLA ÖLÇEDİ 1 DAKİKA OLARAK ÖLÇEKLENDİRİLMİŞTİR.
- KURULUM SÜRESİ MİNİMUMDUR.
- SAĞLAM BİR GÖVDEYE SAHİPTİR.

ÖZEL AKSESUARLAR
1- DİVİZÖR PLEYTİ
2- KARPI PUNTA



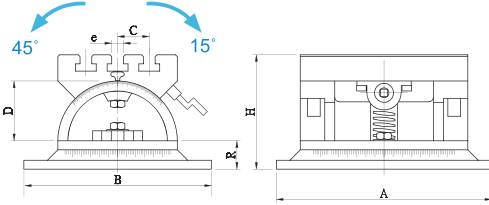
360° 2 AÇILI TABLA



VP-250S
VP-380S



VP-600



- 1- ÇEPİTLİ TEZGAHLARDA AÇI SABİTLEMEK İÇİN KULLANILIR.
- 2- MALZEMESİ FC30'DUR.
- 3- DAHA ALÇAK AÇILI TABLA İLE DAHA BÜYÜK ÇALIŞMA ALANI SAĞLAR.

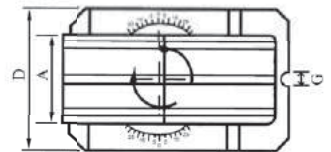
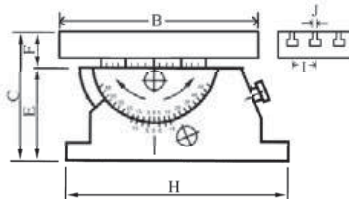
DETAYLAR

KOD	TABLA			T-YUVA			R	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
	A	B	H	e	C	D			FİYAT KODU
VP-250S	290	180	206	16	50	105	52	36	14979
VP-380S	390	360	255	16	68	127	60	86	14980
VP-600	600	300	202	16	80	202	-	85	14981

UNIVERSAL AÇILI TABLA



- AÇILI TABLA HASSAS TAHLANMIŞ RÜJİT TASARIM
- YATAY 360°, DİKEY 45° HAREKET KABİLİYETİ
- VMV VE VDV TİP MENGENE İLE 3 AYAKLI AYNA TAKILABİLİR.
- HASSAS OKUMA İÇİN ÖLÇÜLENDİRİLMİŞTİR.
- PARALELLİK $\pm 0,02\text{mm}$
- KARESELLİK $\pm 0,02\text{mm}$
- MALZEME SK-2
- SERTLİK HRC $52^{\circ} \pm 2^{\circ}$



DETAYLAR

KOD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	BRÜT (kg)	BİRİM mm
												FİYAT KODU
VUA-408	100	200	133	110	83	50	16	182	30	12	15	14982
VUA-510	126	250	133	110	83	50	16	182	40	12	18.1	14983

YARI UNİVERSAL DİVİZÖR



DİP MİLLERİ
BS-0. 1 1/8 - 12TPI
BS-0. 1 1/2 - 8TPI

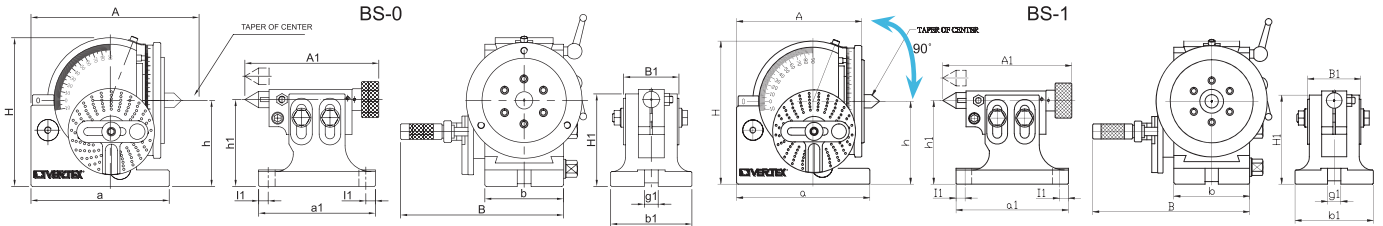
KOD	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
BS-0	19	14984
BS-1	33.5	14985



STANDART AKSESUARLAR

DİVİZÖR PLAKALARI

PLAKA A	15	16	17	18	19	20
PLAKA B	21	23	27	29	31	33
PLAKA C	37	39	41	43	47	49



BS - 0.1 DİVİZÖR

KOD	A	B	H	I	a	b	g	h	BİRİM mm	
									MERKEZ KONİĞİ	MİL DELİĞİ ÇAPİ
BS-0	177	188	173	13	160	91	16	100	MK-2	18
BS-1	245	230	220	19	205	114	16	128	MK-3	20

BS - 0.1 KARPI PUNTA

KOD	A1	B1	H1	I1	a1	h1	BİRİM mm	
							b1	g1
BS-0	155-180	64	107	11	134	80-108	94	16
BS-1	170-195	64	150	11	155	150-115	110	16

- DİVİZÖR HERHANGİ BİR AÇIYI DİREKT, ENDİREKT YA DA FARKLI BİR METOD İLE BÖLEBİLİR. DİPLİ ORANI 1:40'DIR.
- SERTLEPTİRİLMİP VE TAPLANMIP MİL KONİK DÖNER YATAK İÇERİSİNDE RİJİT BİR BEKİLDE HAREKET ETMEKTEDİR. AYRICA SALLYANGOZ TAPLANMIP VE SERTLEPTİRİLMİPTİR.
- DÖNER KAFA YATAY 10° ALTI İLE DİKEY 90° ARASI HER AÇIDA SABİTLENEBİLİR.
- TÜM MODELLER 2,3,4,6,8,12 VE 24'E DOĞRUDAN HIZLI BÖLÜNEBİLMESİNİ SAĞLAYAN 24 DELİKLİ AÇI PLAKALARINA SAHİPTİR.
- 2-50 ARASI TÜM VE 52-380 ARASI BİRÇOK SAYIYA KOLAYCA İNDEKLENEBİLİR.

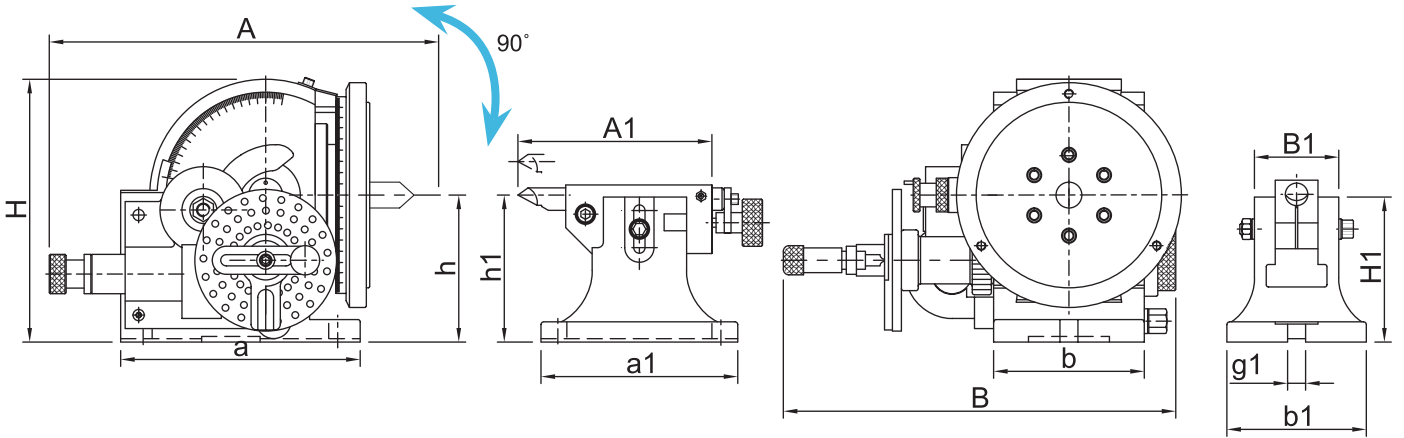
UNİVERSAL DİVİZÖR



STANDART AKSESUARLAR



DİŞ MİLLERİ 2 1/4" - 8 TPI



BS-2 DİVİZÖR

									BİRİM mm	
KOD	A	B	H	I	a	b	g	h	MERKEZ KONİĞİ	MİL YUVASI
BS-2	365	272	236	132.7	213	134	16	134	MK-4	25.4

KOD	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
BS-2	65	14986

BS-2 KARPI PUNTA

								BİRİM mm	
KOD	A1	B1	H1	h1	a1	b1	g1		
BS-2	205~255	86	139	132.7	175	124	16		

KOD	BRÜT AĞIRLIK (kg)	BAĞLANABİLİR AYNA ÖLÇÜSÜ
BS-0	(K)20	5"
BS-1	(K)33	6"
BS-2	(K)65	6" YA DA 8"

YATAY DİKEY SÜPER İNDEKS DİVİZÖR



STANDART AKSESUARLAR

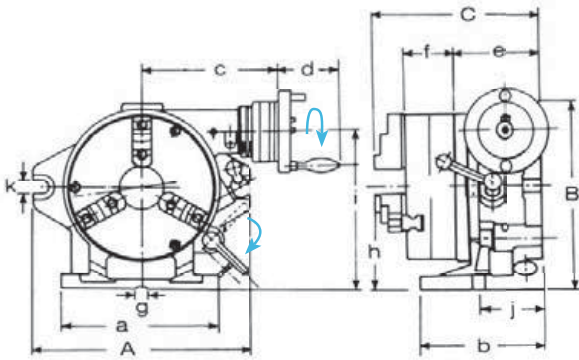


CS8, 3 AYAKLI AYNA İLE BİRLİKTE MASKELEME PLAKASI & YÜZEY PLAKASI

BU ÜRÜN SÜPER İNDEKS İLE SALYANGOZ DİPLİ İNDEKSİN AVANTAJLARINI BİRLEŞTİRİR. FREZE, BARA YA DA BAĞKA BİR MAKİNAYA TAKILDIĞINDA SALYANGOZ TAHRİK MEKANİZMASI SAYESİNDE TEKİL İNDEKS VE ENDİREKT İNDEKS İPLEMLERİNİ GERÇEKLEŞTİREBİLİR. SALYANGOZ TAHRİDİ DEVRE DİPİ BIRAKILARAK 24 DELİKLİ ANA PLAKANIN 2,3,4,6,8,12 VE 24'E BÖLME İPLEMİ YAPMASI SAĞLANABİLİR. AYNA ÇIKARILDIĞINDA YATAY-DİKEY TİP DÖNER TABLA OLARAK KULLANILABİLİR. DİPLİ ORANI 1:90'DIR. OPERASYON KOLU 1 DAKİKA OLARAK DERECELENDİRİLMİŞTİR. 10 SANİYE HASSASİYETİNE KADAR OKUMA YAPILABİLİR.

• SÜPER İNDEKS DİVİZÖRLER, 3 AYAKLI AYNA, 10"/250 mm YÜZEY PLAKASI, MASKELEME PLAKALARI 2,3,4,6,8,12 İLE BİRLİKTE GELİR.

ÖZEL AKSESUARLAR DÖNER TABLA İLE AYNIYDİR. DETAYLAR İÇİN 482. SAYFAYA BAKINIZ.



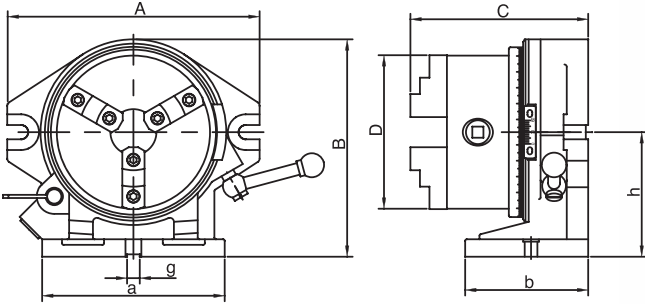
CS-8'İN GÖVDESİ,
YÜZEY PLAKASI VE
DİVİZÖR PLAKASI
İLE UYUMLUDUR.

DETAYLAR

KOD	DİVİZÖR SAYISI	AYNA				YÜZEY PLAKASI		A	B	C	a	BİRİM mm
		DIŞ ÇAP	İÇ AYAK	DIŞ AYAK	İÇ ÇAP	DIŞ ÇAP	KALINLIK					FİYAT KODU
CS-6	2,3,4,6 8,12,24	167 VSK-6	4~42	10~156	44	203	50	250	235	221	220	14987
CS-8	2,3,4,6 8,12,24	210 VSK-8	4~62	10~180	63	254	58	310	285	243	225	14988

KOD	b	c	d	e	f	KILAVUZ DELİĞİ	h	i	j	k	BİRİM mm
						g					BRÜT AĞIRLIK (kg)
CS-6	150	184	82	112	66	16	123	186	80	18	(K) 44,5
CS-8	160	201	82	125	75	16	155	232	80	18	(T) 71,5

YATAY DİKEY İNDEKS DİVİZÖR



BÜYÜK MERKEZ DİZAYNI

- MERKEZ DELİK BÜYÜK VE UZUN PARÇALARA UYGUN BİRİLEDE BÜYÜK TUTULMUŞTUR.
- SERTLEŞTİRİLMİŞ VE TAHLANMIŞ 24 POZİSYONLU PLAKA ÖZEL BİR AÇI OLAN 15°'Yİ MÜKEMMEL BİR HASSASİYETLE SAĞLAR.
- CS TİP DÖNDÜRÜLEBİLİR 3 AYAKLI AYNA İLE KULLANILABİLİR. AYRICA, YÜZEY PLAKASI İLE EPLENDİĞİNDE DÖNER TABLA İPLEVİ GÖREBİLİR.
- HIZLI İNDEKSLENİR VE KOLAY KULLANILIR. SERİ ÜRETİM İÇİN VAZGEÇİLMEZ BİR ÜRÜNDÜR.
- YATAY - DİKEY İNDEKS DİVİZÖR PAKET İÇERİĞİNDE 3 AYAKLI AYNA, MASKELEME PLAKALARI 2,3,4,6,8,12 MEVCUTTUR.

ÖZEL AKSESUARLAR

DÖNER TABLA İLE AYNIDIR.

DETAYLAR İÇİN 482. SAYFAYA BAKINIZ.



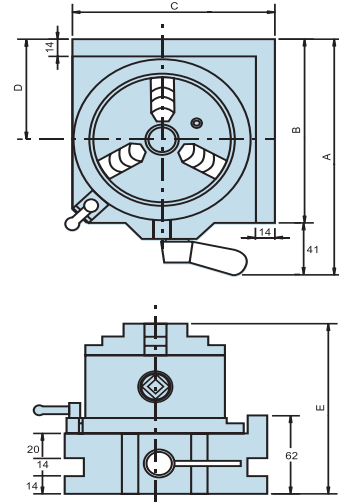
İNDEKS DİVİZÖRLER İÇİN HASSASİYET STANDARTLARI

NO.	TEST KONUSU	TOLERANSLAR (inch)
1	12" E GÖRE TABLA YÜZEYİ İLE TABANIN PARALELLİĞİ	0,015
2	TABLA YÜZEYİNİN AKSİYAL HAREKETTEKİ GERÇEK SALGISI	
3	MERKEZ ÜNİTENİN GERÇEK SALGISI	0,010
4	12" E GÖRE AÇI YÜZEYİ İLE TABANIN KARESELLİĞİ	0,020
5	AYNA MERKEZİNİN GERÇEK SALGISI	0,030
6	HER BİR PLAKANIN KONUMLANDIRMA TOLERANSI	45"

DETAYLAR

															BİRİM mm
KOD	DİVİZÖR NO.	A	B	C	D	a	b	h	TERS AYAK	KLAVUZ DELİĞİ g	DÜZ AYAK	DELİK ÇAPI (TARET)	DELİK ÇAPI (AYNA)	BRÜT AĞIRLIK kg	FİYAT KODU
CC-6	2,3,4,6 8,12,24	253	225	179	160	187	115	130	55~145	16	3~160	44	44	(K)29.5	14989
CC-8	2,3,4,6 8,12,24	318	274	209	200	230	155	157	65~200	16	4~200	63	58	(K)51.5	14990

EKONOMİK TİP YATAY DİKEY İNDEKS DİVİZÖR



- BÜYÜK KAPASİTESİ (Ø3-Ø100) İLE PENS SİSTEMİNDEN DAHA İYİDİR.
- BASİT VE HIZLI OPERASYON 15°LİK 24 DELİKLİ PLAKA
- AÇISAL İNDEKSLEME İÇİN TABLA ÖLÇEĞİ 1°DİR.
- TABLA DELİĞİ 30 mm'DİR.
- YATAY-DİKEY KULLANIM
- FREZELEME VE MATKAP MAKİNALARINA UYGUNDUR.
- OPSİYONEL OLARAK 482. SAYFADAKİ TS.1 KARŞI PUNTA KULLANILABİLİR.

DETAYLAR

KOD	A	B	C	D	E	DELİK ÇAPI	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
								FİYAT KODU
VSI-4	187	146	146	80	135	Ø 30	10.5	14991
VSI-5	202	161	161	87	142	Ø 30	14,5	14992

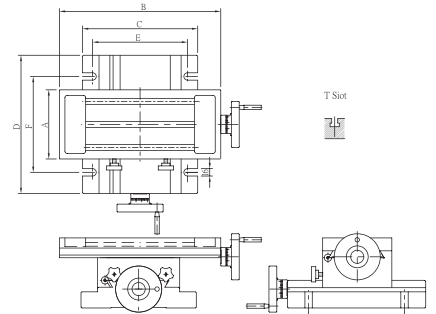
HASSAS ÇAPRAZ SUPORT



VCT-407



VCT-514



- MALZEME: FC-30 ÜSTÜ
- HASSASİYET: 0,02/100 mm
- HAREKETLİ YÜZEYLER ISIL İŞLEME TABİ TUTULMUŞ VE HASSAS TAŞLANMIŞTIR.
- ÖLÇÜM TABLASI OLARAK KULLANILABİLİR.

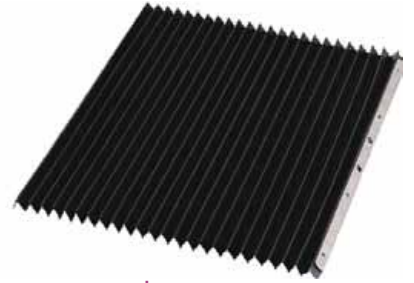
DETAYLAR

KOD	A	B	C	D	E	F	HAREKET	T YUVA	TOPLAM YÜKSEKLİK	ÖLÇEK ORANI	MAX. YÜK (kg)	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
													FİYAT KODU
VCT-407	100	180	130	100	115	50	50x80	3/8"	100	2.5 mm/0.02	35	12	14993
VCT-514	150	350	250	300	206	208	156x170	3/8"	134	4 mm/0.02	105	33.5	14994
VCT-820	200	500	300	400	250	290	200x250	3/8"	155	4 mm/0.02	140	72	14995
VCT-1024	250	600	400	500	340	430	250x300	1/2"	210	4 mm/0.02	175	141	14996

KÖRÜKLÜ MAKİNA KORUYUCU



B TİP



F TİP

F: ÖN TARAF İÇİN (X)

B: ARKA TARAF İÇİN (Y) (FREZE)

B SERİSİ KAKUÇUK DÜZELTİLMİŞ TİPTİR.

KOD	WxL	UYGUN OLAN MAKİNA	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
				FİYAT KODU
VGC-3833F	380x330	1.5 [#]	0.3	14997
VGC-3860F	380x600	1.6 [#] -1.7 [#]	0.6	14998
VGC-4550F	450x500	1.6 [#]	0.7	14999
VGC-3775B	370x750	1.5 [#]	0.7	15000
VGC-4585B	450x850	1.6 [#] -1.7 [#]	1.1	15001
VGC-6085B	600x850	2.0 [#]	2	15002

52 PARÇA KALIP BAĞLAMA SETİ



• ISIL İŞLEM GÖRMÜŞ ÇELİK TEN İMAL EDİLMİŞTİR.

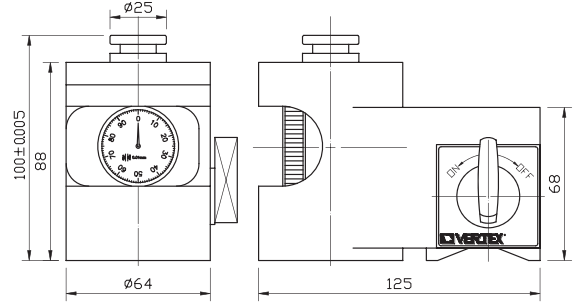
SET İÇERİĞİ :

- 24 ADET SAPLAMA (75/100/125/150/175/200 mm)
- 6 ADET T-SOMUN
- 4 ADET EŞLEME SOMUNU
- 6 ADET FLANŞ SOMUNU
- 6 ADET PABUÇ KİLİDİ
- 6 ADET PABUÇ BLOĞU

DETAYLAR

KOD	TABLA YUVASI	CİVATA ÖLÇÜSÜ	BRÜT AĞIRLIK kg	BİRİM mm
				FİYAT KODU
CK-08	10	M8-1.25P	7,4 (K)	15003
CK-10	12	M10-1.25P	7.6 (K)	15004
CK-12A	14	M12-1.75P	9.4 (K)	15005
CK-14	16	M14-2.0P	11.1 (K)	15006
CK-16	18	M16-2.0P	12.6 (K)	15007
CK-18	20	M18-2.5P	25.3 (K)	15008
CK-20	22	M20-2.5P	27 (K)	15009

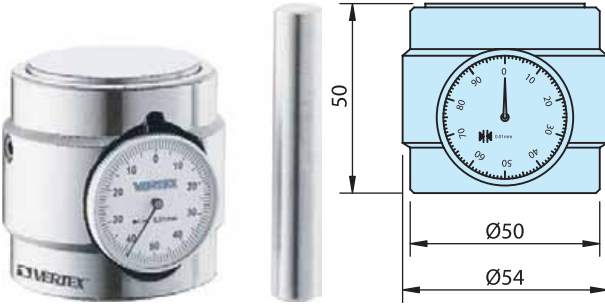
MANYETİK TABANLI YÜKSEKLİK HİZALAMA (SAATLİ)



- YÜKSEKLİK HİZALAMAYI İŞ PARÇASININ UYGUN BİR REFERANS YÜZEYİNE YERLEŞTİRİN
- Z EKSENİNDE KESİCİ TAKIMI YAVAŞÇA AŞAĞI İNDİRİN. DAHA SONRA KESİCİ ÖLÇÜM POZİSYONUNA GELECEKTİR.
- BÖYLECE PARÇA REFERANS YÜZEYİ İLE KESİCİ TAKIMIN ARASINDAKİ MESAFE HASSAS VE KOLAYLIKLA ÖLÇÜLECEKTİR.
- YÜKSEKLİK HİZALAMA BİR ÇOK MAKİNADA UYGULANABİLİR OLUP, NC TORNA VE FREZELERDE DE KULLANILABİLİR.
- YÜKSEKLİK HİZALAMA YATAY VE DİKEY OLARAK KULLANILABİLİR.

KOD	REFERANS YÜZEYDEN YÜKSEKLİK	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
HP-100	100 mm	2.6	15010

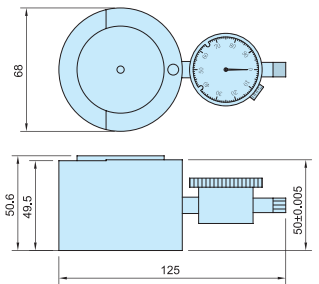
YÜKSEKLİK HİZALAMA (SAATLİ)



HP-50A



HP-50B



- YÜKSEKLİK HİZALAMAYI TABLA ÜZERİNE YERLEŞTİRDİKTEN SONRA ÜZERİNE DÜZ BİR PARÇA KOYUN VE SAATİ ELLE ÇEVİREREK "0" KONUMUNA GETİRİN.
- DAHA SONRA KESİCİ TAKIMI YÜKSEKLİK HİZALAMAYA DEYDİRİN. SAAT "0" KONUMUNA GELDİĞİNDE TABLA İLE KESİCİ TAKIM ARASINDAKİ MESAFE 50mm' DİR.
- TOLERANS $\pm 0,005$ mm

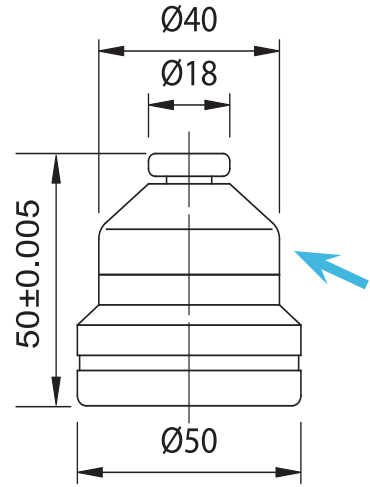
KOD	YÜKSEKLİK	STİL	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
HP-50A	50 mm	STANDART TİP	1,1	15011
HP-50B	50 mm	STANDART TİP	1,7	15012
HP-50AM	50 mm	MANYETİK TABAN	1,2	15013
HP-50BM	50 mm	MANYETİK TABAN	1,7	15014

YÜKSEKLİK SIFIRLAMA (Z EKSEN) OPTİK TİP

LR44 PİL 1 SET 2 ADET



HP-50Z

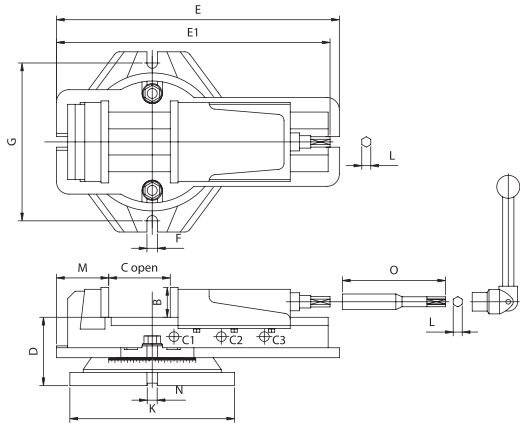


- YÜKSEKLİK 50mm.
- MANYETİK TABANLI
- DOKUNDUĞUNDA KIRMIZI IŞIK YANAR
- HASSASİYET 0.005mm.
- YATAY VE DİKEY HİZALAMA TEK ALETTE
- AĞIRLIK: 0,7 kg

DETAYLAR

KOD	STANDART TİP	MANYETİK TABANLI
	HP-50Z	HP-50ZM
FİYAT KODU	15015	15016

UZUN TİP SÜPER OPEN MENEGENE



VJ-600

- HİDROLİK SİSTEM HARİÇ VH-TİP İLE AYNI ÖZELLİKLERE SAHİPTİR.
- HASSİYET 0,02 mm'DİR.
- VJ-400 ÇENE AÇILIMI 185 mm
- VJ-500 ÇENE AÇILIMI 245 mm
- VJ-600 ÇENE AÇILIMI 305 mm

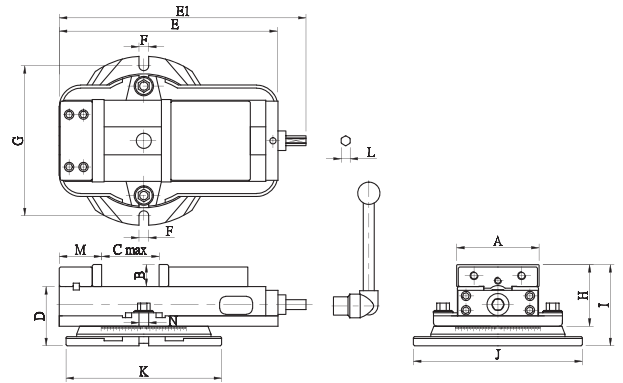
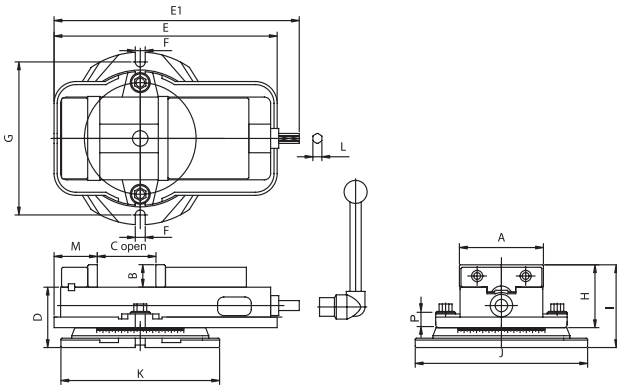
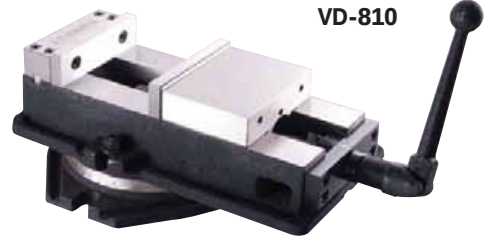
DETAYLAR

DETAYLAR																					BİRİM mm	
KOD	A	B	C AÇILIM	AÇILMA KAPASİTESİ			D	E	E1	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	MAX KAPANMA GÜCÜ (kg)	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
				C1	C2	C3																
VJ-400	110	38	185	0-65	52-129	116-185	97	386	516	15	240	96	135	270	238	14,5	90	16	156	1500	25	15017
VJ-500	132	48	245	0-78	70-158	150-245	110	455	580	17	255	113	158	290	265	14,5	85	16	166	1500	34	15018
VJ-600	154	56	305	0-111	97-211	197-305	118	546	722	17	255	131	175	290	265	19	111	16	200	1500	46	15019

FREZE MENGENESİ



VA-8L

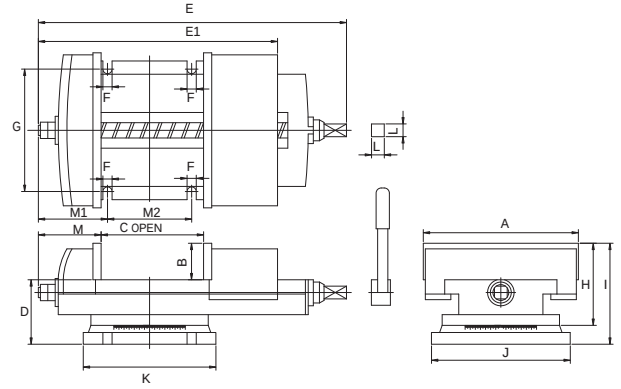

VD-690
VD-810


- ÇENELER VE HAREKETLİ YÜZEYLER SERTLEŞTİRİLMİŞ VE TAŞLANMIŞTIR.
- MAKSİMUM KAPAMA GÜCÜ SAĞLAR.
- HASSAS VE SAĞLAMDIR.
- BU MENGENE SIKILAN KOLUN HAREKETLİ ÇENE İÇERSİNDEKİ YARIM- DAİREYİ SIKIŞTIRMASI İLE YATAY GÜCÜN HAREKETLİ ÇENEYİ AŞAĞI BASTIRMASINI SAĞLAYACAK ŞEKİLDE DİZAYN EDİLMİŞTİR.
- BU SAYEDE İŞLENEN PARÇA ÇENELERİN ÜST KISMINDA OLSA BİLE YUKARI KALKMAZ.
- 4 ADET YERLEŞİM POZİSYONU DAHA GENİŞ ÇENE AÇILIMI SAĞLAR.
- YENİ MODELLER VD675 İLE VA-8L NİN İKİ ÖNEMLİ FARKI VARDIR. BİRİNCİSİ DAHA GENİŞ AÇILMA KAPASİTELERİ İKİNCİSİ İSE YENİ SABİT ÇENEDEKİ ESNEMENİN BÜYÜK BAĞLANTI ELEMANLARI İLE %50 AZALTILMIŞ OLMASIDIR.
- HASSASİYETİ 0,02 mm'DİR.

DETAYLAR

KOD	A	B	C AÇILIM	D	E	E1	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	MAX.KAPANMA GÜcü (kg)	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
																			FİYAT KODU
VA-4	106	36	103	90	324	351	13	211	96	126	242	228	14,5	75	16	15	1500	20	15020
VA-5	135	36	110	97	359	394	17	246	101	133	277	255	14,5	85	16	15	2000	30	15021
VA-6	155	46	150	110	422	452	20	288	118	158	326	302	19	95	16	17	2500	42	15022
VA-8	210	60	197	129	553	583	19	355	145	190	395	366	19	105	16	19	3000	80	15023
VA-8L	208	64	260	138	510	561	17	310	157	202	375	282	19	71	16	19	3000	73	15024
VD-675	160	49	190	110	445	478	19	296	121	160	333	305	19	80	16	17	2500	42	15025
VD-690	155	46	230	110	450	480	20	288	118	158	326	302	19	67	16	17	2300	43	15026
VD-810	205	62	275	129	555	615	19	378	147	191	420	377	19	79	16	17	3000	76	15027

ŞEKİLLENDİRME VE FREZE MENGENESİ

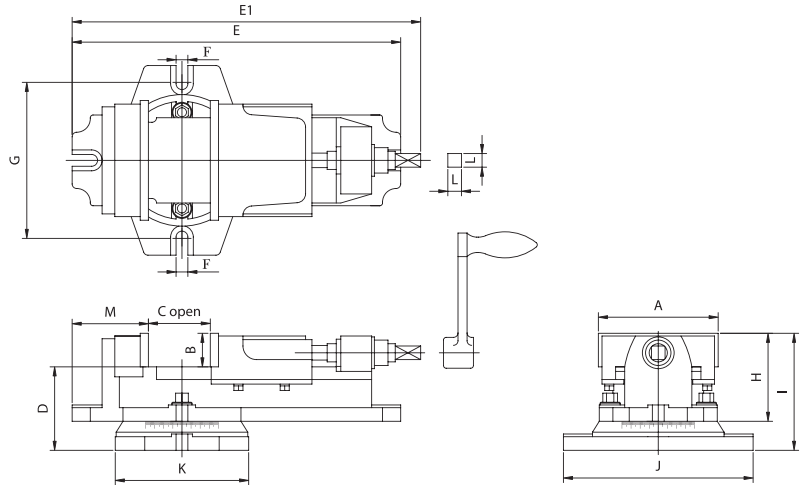


- YÜKSEK GERİLİMLİ DÖKME DEMİRDEN İMAL EDİLMİŞTİR.
- GENİŞ AÇILABİLİR ÇENELERİ VE YÜKSEK KAVRAMA GÜCÜ İLE AĞIR İŞ KESME VE AĞIR İŞ FREZELEME OPERASYONLARINDA BÜYÜK PARÇALARI TUTMAK İÇİN UYGUNDUR.

DETAYLAR

DETYLAR																		BİRİM mm	
KOD	A	B	C AÇILIM	D	E	E1	F	G	H	I	J	K	L	M	M1	M2	MAX.KAPANMA GÜCÜ (kg)	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
VSM-12	304	72	290	126	604	560	18	240	161	198	272	260	25	123	135	165	800	84	15028
VSM-16	405	96	415	145	763	738	20	292	200	241	336	336	25	135	143	248	1000	142	15029
VSM-20	508	95	505	150	902	871	21	288	204	245	336	336	25	169	211	246	1200	200	15030

K TİPİ FREZE MENGENESİ

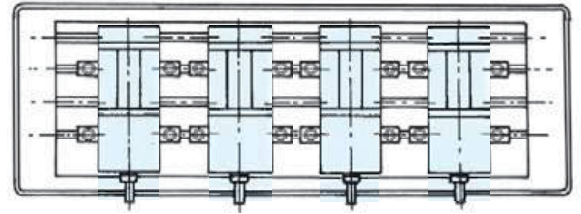
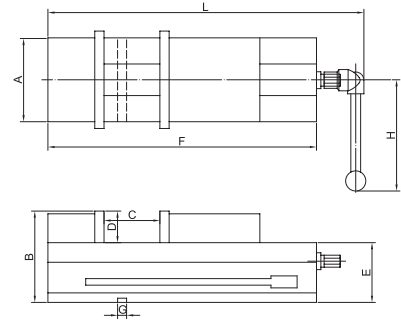


- YÜKSEK HASSASİYET VE KALİTELİ İŞÇİLİĞİ İLE EKİPMANLARIN PRATİK BİR PARÇASIDIR.
- GÖVDE, HAREKETLİ ÇENE VE TABLA SIK TANELİ YÜKSEK MUKAVEMETLİ DÖKME DEMİRDEN İMAL EDİLMİŞTİR.AĞIR İŞLER VE SÜREKLİ HASSASİYET İÇİN ÜRETİLMİŞTİR.
- ÇENE PLEYTLERİ SERTLEŞTİRİLMİŞ VE TAŞLANMIŞ TAKIM ÇELİĞİNDEN İMAL EDİLMİŞTİR.
- EN UYGUN KULLANIM YERLERİ FREZELEME, DELME VE TAŞLAMADIR.
- HASSASİYETİ 0,02 mm'DİR.

DETAYLAR

DETAYLAR																	BİRİM mm
KOD	A	B	C AÇILIM	D	E	E1	F	G	H	I	J	K	L	M	MAX.KAPANMA GÜCÜ (kg)	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
VK-4	104	36	62	76	293	310	13	145	83	113	176	122	15	65	900	10	15031
VK-5	132	37	80	92	362	384	13	172	97	129	209	147	15	84	900	16	15032
VK-6	154	43	112	105	442	473	15	209	108	148	260	181	16,5	90	1000	27	15033
VK-8	204	63	146	127	579	609	18	312	148	190	350	234	21	122	1400	59	15034

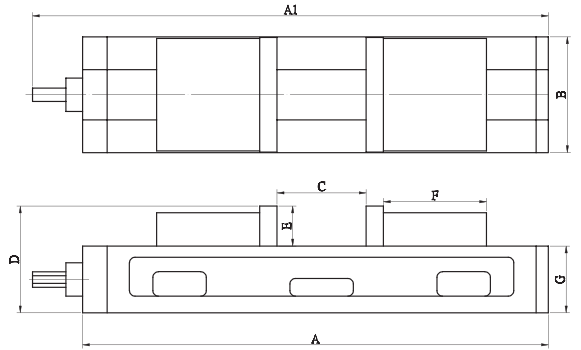
LOCK - FIXED II HASSAS MAKİNA MENGENESİ



DETAYLAR

KOD	A	B	C AÇILIM	D	E	F	G	L	H	MAX.KAPANMA GÜCÜ (kg)	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
												FİYAT KODU
VMC-4	108	100	110	36	63	283	16	374	202	1500	14.2	15035
VMC-6	156	120	142	46	74	368	16	472	221	2500	29.8	15036

BİLEŞİK HASSAS MENGENE

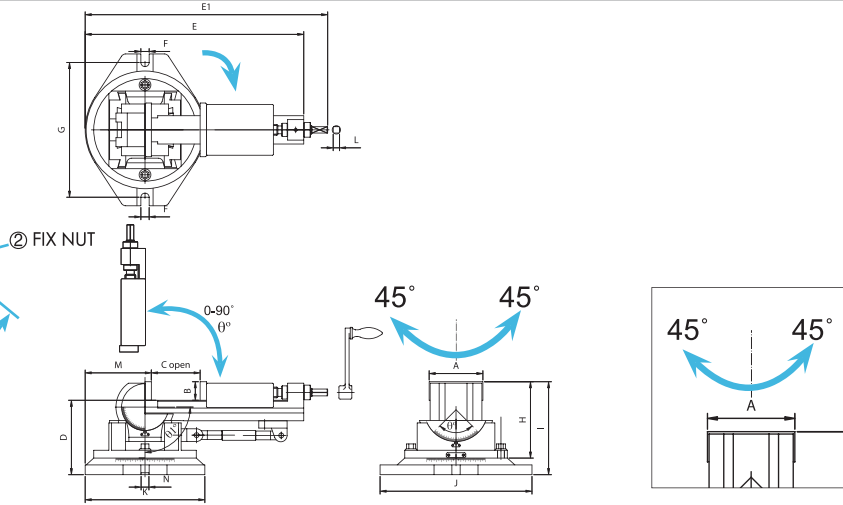


- OTOMATİK MERKEZLEME.
- KOMPAKT DİZAYN
- YÜKSEK HASSASİYET
- YÜKSEK AÇILIM KAPASİTESİ
- KABA VE ŞEKİLSİZ PARÇALARA UYGUNDUR
- HIZLI VE GÜVENLİ MERKEZLEME

DETAYLAR

KOD	A	A1	B	C AÇILIM	D	E	F	G	MAX.KAPANMA GÜCÜ (kg)	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
											FİYAT KODU
VCV-44	420	469	108	185	98	36	102	62	450	17.7	15037

3 AÇILI FREZE MENGENESİ



- MENGENE 3 DOĞRULTUDA AYARLANABİLİR. TABLA 360° DÖNEBİLİR YATAY- DİKEY YÖNDE 90° HAREKET EDEBİLİR. AYRICA SAĞA SOLA HER İKİ YÖNE 45° AYARLANABİLİR.
- HER YÖN HAREKETİNDE İŞLEM PARÇASI SAĞLAM BİÇİMDE TUTULUR.
- BÖLGESEL OLARAK VİDANIN KAPANAN KISMI ÖZEL BİR MALZEMEDEN ÜRETİLMİŞ YATAK VASITASIYLA GÜÇLENDİRİLMİŞTİR.

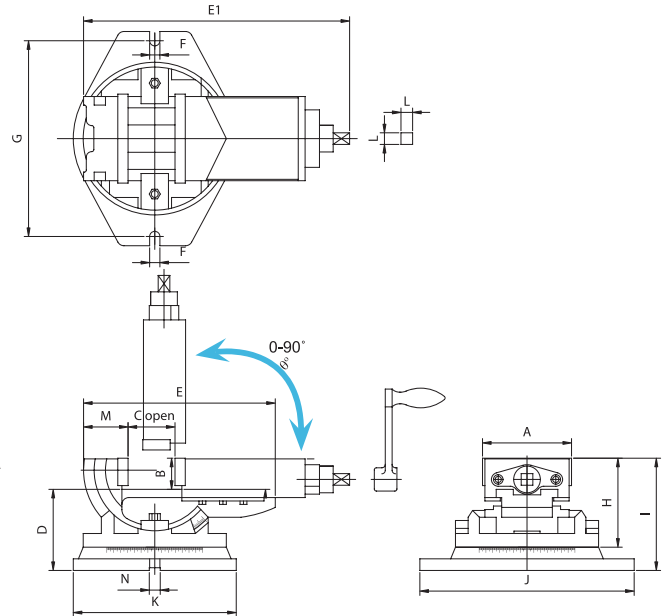
DETAYLAR

KOD	A	B	C AÇILIM	D	E	E1	F	G	H	I	J	K	L	M	N	θ	θ_1	MAKSİMUM KAPAMA GÜCÜ (kg)	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm	FİYAT KODU
VW-3	80	31	85	126	335	370	15	210	127	157	240	185	10	95	16	-45°~45°	-0°~90°	800	(K)16.7		15038
VW-4	110	38	116	152	448	497	17	276	157	190	311	245	13	135	16	-45°~45°	-0°~90°	1000	(K)32.7		15039
VW-5	135	40	145	170	530	580	17	310	173	210	358	271	13	140	16	-45°~45°	-0°~90°	1600	(K)49.4		15040

2 AÇILI MAKİNA MENGENESİ



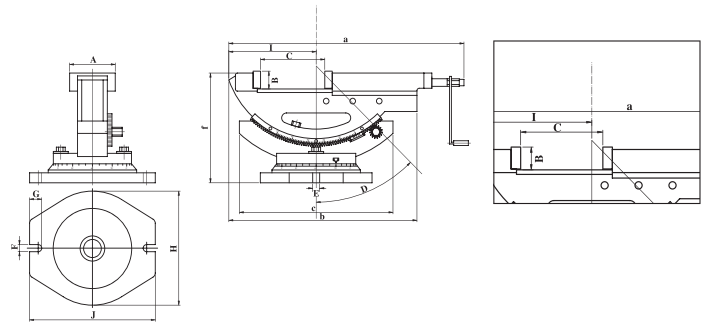
- AĞIR DÖKME DEMİR GÖVDE
- HER İKİ DOĞRULTUDA ÖLÇEK
- Z DOĞRULTUSUNDA 360°'LİK TABLA
- DİKEY VE YATAY 90°'LİK HAREKET



DETAYLAR

KOD	A	B	C AÇILIM	D	E	E1	F	G	H	I	J	K	L	M	N	θ	MAX. KAPAMA GÜCÜ (kg)	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm	FİYAT KODU
VWT-5	130	46	100	118	280	415	15	286	130	164	313	238	17	65	16	0°~90°	900	(K)31.7		15041
VWT-6A	160	51	120	140	360	510	17	293	150	191	328	252	17	83	16	0°~90°	1600	(K)47		15042

2 AÇILI MAKİNA MENGENESİ

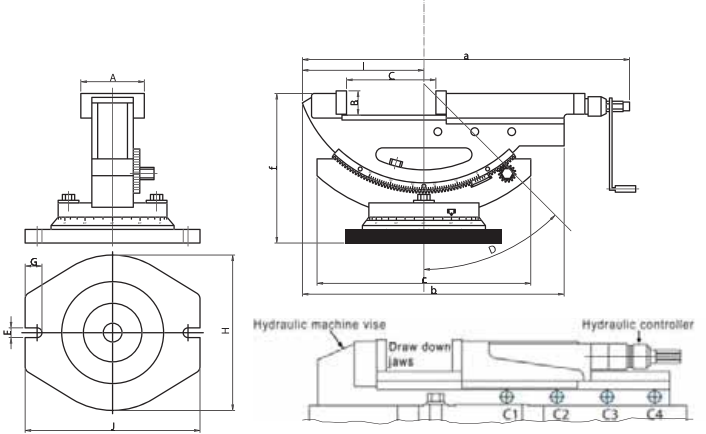


* HİDROLİK SİSTEM DIŞINDAKİ ÖZELLİKLERİ VHT SERİSİ İLE AYNIDIR.

DETAYLAR

KOD	A	B	C AÇILIM	D	E	F	G	H	I	J	a	b	c	f	MAKSİMUM KAPAMA GÜCÜ (kg)	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm FİYAT KODU
VWT-4B	110	36	220	50°	15	15	26	240	185	270	500	404	335	230	1200	(K)33.3	15043
VWT-6B	154	54	350	50°	20	19	28	300	246	330	800	585	415	290	1600	(T)80	15044

2 AÇILI HİDROLİK MAKİNA MENGENESİ

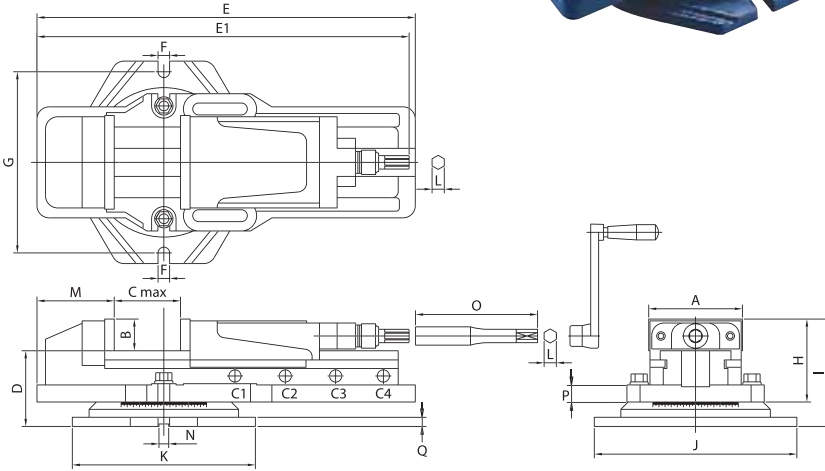
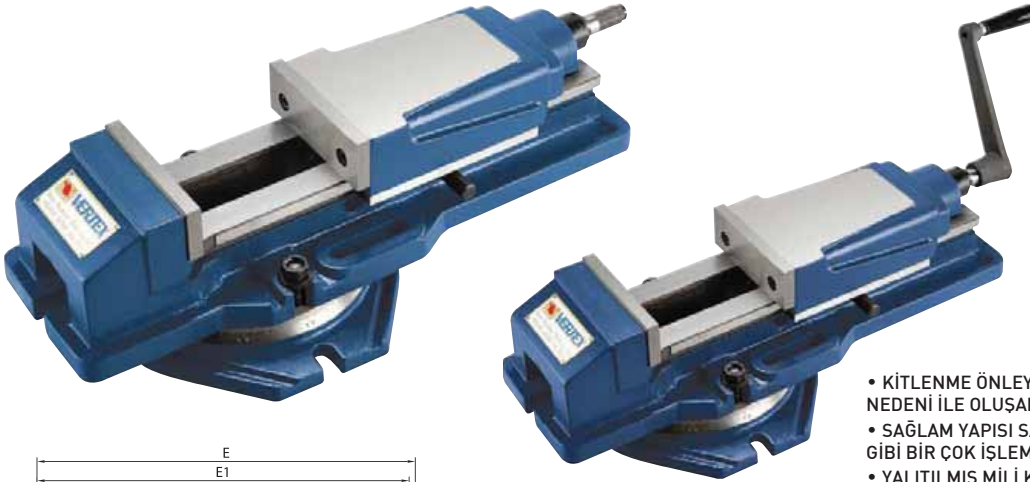


- GENEL OLARAK VH TİP İLE AYNIDIR.
- HAREKETLİ YATAK SAĞLAMLIK İÇİN İKİ ADET KİLİTLEME VİDASINA SAHİPTİR.
- HAREKET ARALIĞI 0-50°DİR. KOLAY OKUNACAK ŞEKİLDE ÖLÇEKLENDİRİLMİŞTİR. TABLA 0-360° ARASI HERHANGİ BİR YERDE SABİTLENECEK ŞEKİLDE DERECELENDİRİLMİŞTİR.
- 3 KADEMELİ AÇILMA VH TİPTEKİ GİBİDİR.
- HASSASİYETİ 0,02 mm DİR.

DETAYLAR

KOD	A	B	C AÇILIM	D	E	F	G	H	I	J	a	b	c	f	MAKSİMUM KAPAMA GÜCÜ (kg)	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm FİYAT KODU
VHT-4	110	36	170	50°	15	15	26	240	185	270	500	404	335	230	2500	(K)33.3	15045
VHT-6	154	54	300	50°	20	19	28	300	246	330	800	585	415	290	4500	(T)88	15046

HİDROLİK MENGENE



- KİTLENME ÖNLEYİCİ YENİ SİSTEM YANLIŞ GÜÇ AYARI NEDENİ İLE OLUŞAN KİTLENMELERİ ÖNLER.
- SAĞLAM YAPISI SAYESİNDE DELME, FREZELEME, TAŞLAMA GİBİ BİR ÇOK İŞLEMDE KULLANILABİLMEİNİ SAĞLAR.
- YALITILMIŞ MİLİ KİR VE ÇAPAĞA KARŞI KORUNAKLIDIR.
- KAYMA YATAKLARI SERTLEŞTİRİLMİŞ VE TAŞLANMIŞTIR.
- HİDROLİK SİSTEMİ MİNİMUM GÜÇ İLE MAKSİMUM KAPANMA BASINCI SAĞLAR.
- HIZLI KAPANMA VE KİTLENME KOLAY KULLANIM SAĞLAR.
- HASSASİYETİ 0,02 mm'DİR
- TABLA YA DA TABLASIZ OLABİLİR.
- HİDROLİK İTİCİ SİSTEMİ 1 YIL KULLANIM GARANTİLİDİR.
- 68 NOLU HİDROLİK YAĞ KULLANILIR. HİDROLİK İTİCİ SİSTEM ARIZALARINA KARŞI KULLANIM KLAUZUNA BAKINIZ.

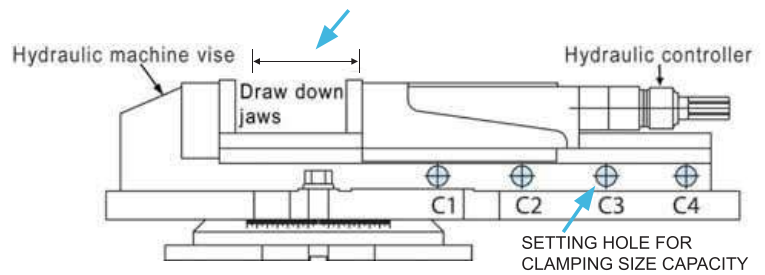
- YENİ DİZAYN: AYARLANABİLİR BASINÇ
- ALÜMİNYUM, PLASTİK, PRİNÇ VE ÇELİK İŞLEMLERİNE UYGUNDUR.

DETAYLAR

DETAYLAR																							BİRİM mm	
KOD	A	B	C AÇILIM	AÇILMA KAPASİTESİ				D	E	E1	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	MAX KAPANMA GÜCÜ (kg)	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
				C1	C2	C3	C4																	
VH-4	108	36	175	0-63	61-120	118-175	----	98	443	583	14	235	95	135	270	240	14	110	16	156	22	2500	28	15047
VH-5	132	48	220	0-75	73-150	148-210	----	113	550	703	17	253	118	161	290	263	19	124	16	165	22	4500	47	15048
VH-6	151	52	300	0-100	98-200	198-300	----	124	620	800	19	298	136	176	332	300	19	126	16	200	30	4500	63	15049
VH-8	204	62	300	0-100	98-200	198-300	----	144	680	857	17	342	162	206	375	350	19	155	16	200	30	7500	110	15050
VH-8L	204	62	400	0-100	98-200	198-300	298-400	144	795	950	17	342	262	206	375	350	19	155	16	200	30	7500	108	15051

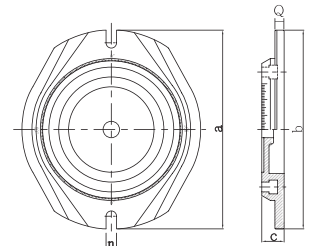
MAX. AÇILMA KAPASİTELERİ

KOD	C1	C2	C3	C4	BİRİM mm
VH-4, VHT-4	0-63	61-120	118-175	----	
VH-5	0-75	73-150	148-210	----	
VH-6, VHT-6	0-100	98-200	198-300	----	
VH-8	0-100	98-200	198-300	----	
VH-8L	0-100	98-200	198-300	298-400	



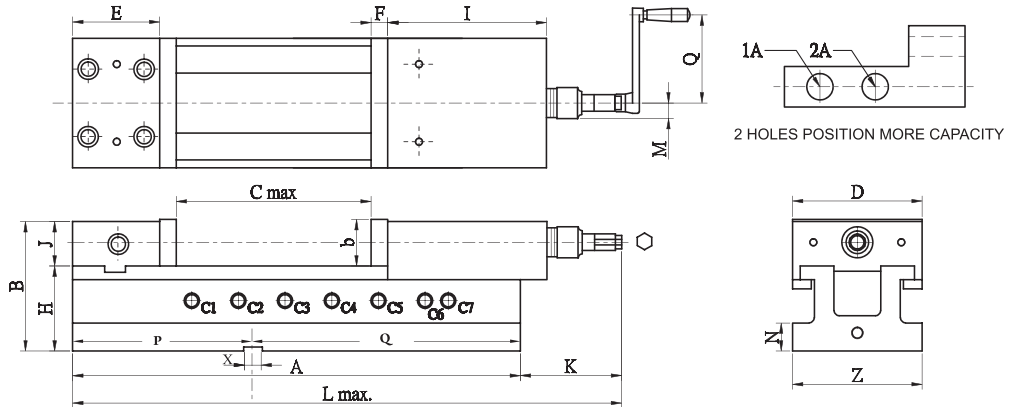
DÖNER TABLA

KOD	a	b	c	n	Ø	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
							FİYAT KODU
HS-4	280	210	30	16	15	4	15052
HS-5	297	267	43	16	20	7	15053
HS-6	335	310	40	16	20	10	15054
HS-8	373	355	45	16	22	16	15055



NC HİDRO MAKİNA MENGENESİ

- HİDRO İTİCİ SİSTEM MİNİMUM GÜÇ İLE MAKSİMUM KAPANMA BASINCI SAĞLAR
- KAYMA YATAKLARI TAŞLANMIŞ VE SERTLEŞTİRİLMİŞTİR.
- KOMPAKT YAPIDADIR. KAPAMA KAPASİTESİ HARİKADIR.
- GÖVDE FCD60 SÜNEK DÖKME DEMİRDEN ÜRETİLMİŞTİR.
- AKMA VE DARBE DAYANIMI YÜKSEKTİR.
- FREZEDEN DELMEYE, TAŞLAMAYA BİRÇOK OPERASYONA UYGUN OLARAK YAPILANDIRILMIŞTIR.



DETAYLAR

KOD	C MAX.AÇILIM	KAPAMA GÜCÜ KN	L max	AÇILMA KAPASİTELERİ								BİRİM mm	
				-	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	FİYAT KODU	
VNC-100H	205	25	464	1A	2-30	57-90	115-146	173-205	-	-	-	15056	
				2A	0-3	28-60	86-116	145-175	-	-	-		
VNC-125H	225	40	556	1A	10-46	70-106	130-166	190-226	-	-	-	15057	
				2A	0-12	38-72	98-132	158-192	-	-	-		
VNC-160H	309	50	684	1A	13-70	93-150	173-230	253-310	-	-	-	15058	
				2A	0-30	53-110	133-190	213-270	-	-	-		
VNC-160LH	509	50	884	1A	13-70	93-150	173-230	253-310	333-390	410-470	450-510	15059	
				2A	0-30	53-110	133-190	213-270	293-350	370-430	410-470		

DETAYLAR

KOD	A	B	D	E	F	b	H	J	N	I	Z	X	P	Q	AĞIRLIK kg
VNC-100H	380	107	100	67	13	38	70	37	24	133	100	14	152	228	23
VNC-125H	432	126	124	85	15	45	82	44	27	147	125	18	174	258	37
VNC-160H	550	148	159	102	18	54	95	53	27	189	160	18	219	331	63
VNC-160LH	750	148	159	102	18	54	95	53	27	189	160	18	219	531	77

MEKANİK MC MENGENE

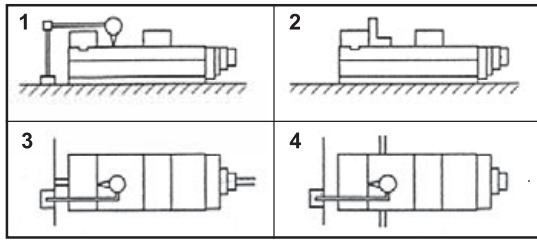


* MAFSAL DESTEKLİ MEKANİZMASI AĞIR İŞLER İÇİN TASARLANMIŞTIR.

ÖZELLİKLER

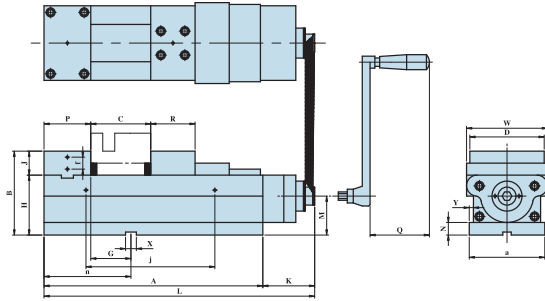
- KOMPAKT DİZAYN. RİJİT VE YÜKSEK KAPAMA GÜCÜ
- MAFSAL DESTEKLİ MEKANİZMA İŞLEME PARÇASINI, İÇ YAPISINDAKİ DİSK YAYI İLE ESNEK BİÇİMDE TUTTUĞU SÜRECE TİTREŞİM VE ŞOKLARA KARŞI SÜREKLİ BİR KAPAMA GÜCÜ SAĞLAR
- YÜKSEK KAPAMA GÜCÜ
- GENİŞ ÇENE DARBE ARALIĞI

- GÖVDE FCD60 YÜKSEK KALİTELİ SÜNEK DÖKME İMAL EDİLMİŞTİR. DARBE VE AKMAYA DİRENÇLİDİR
- HAREKETLİ KAYMA YATAKLARI SERTLEŞTİRİLMİŞ VE TAŞLANMIŞTIR,
- İÇ MEKANİZMASI TALAŞ VE KİRE KARŞI KORUNMUŞTUR
- HIZLI KAPANMA VE KİLİTLENME SİSTEMİ İLE KOLAY KULLANIMLIDIR.



TEST DETAYLARI

NO	TEST CİNSİ (HER 100 mm İÇİN)	GARANTİ EDİLEN DEĞERLER
1	PARALELLİK: HAREKETLİ YÜZEY İLE TABAN YATAĞI	0,01/100 mm
2	KARESELLİK: HAREKETLİ YÜZEY İLE ÇENE PLEYTİ	0,02/100 mm
3	KARESELLİK: ÇENE PLEYTİ YATAĞINDAKİ ANAHTAR YOLLARI	0,02/100 mm
4	PARALELLİK: HAREKETLİ YÜZEYDEKİ TEST BLOĞU İLE YATAK YÜZEYİ	0,02/100 mm



KAPAMA KAPASİTELERİ

KOD	ÇENE	ÇENE AÇILIM	B	MAX.KAPAMA GÜCÜ (KN)	AĞIRLIK (kg)
	H	C			
VQC-125	40	205	140	40	40.4
VQC-160	45	275	165	60	72.3
VQC-160L	45	355	165	60	78.6
VQC-200L	70	405	190	60	108

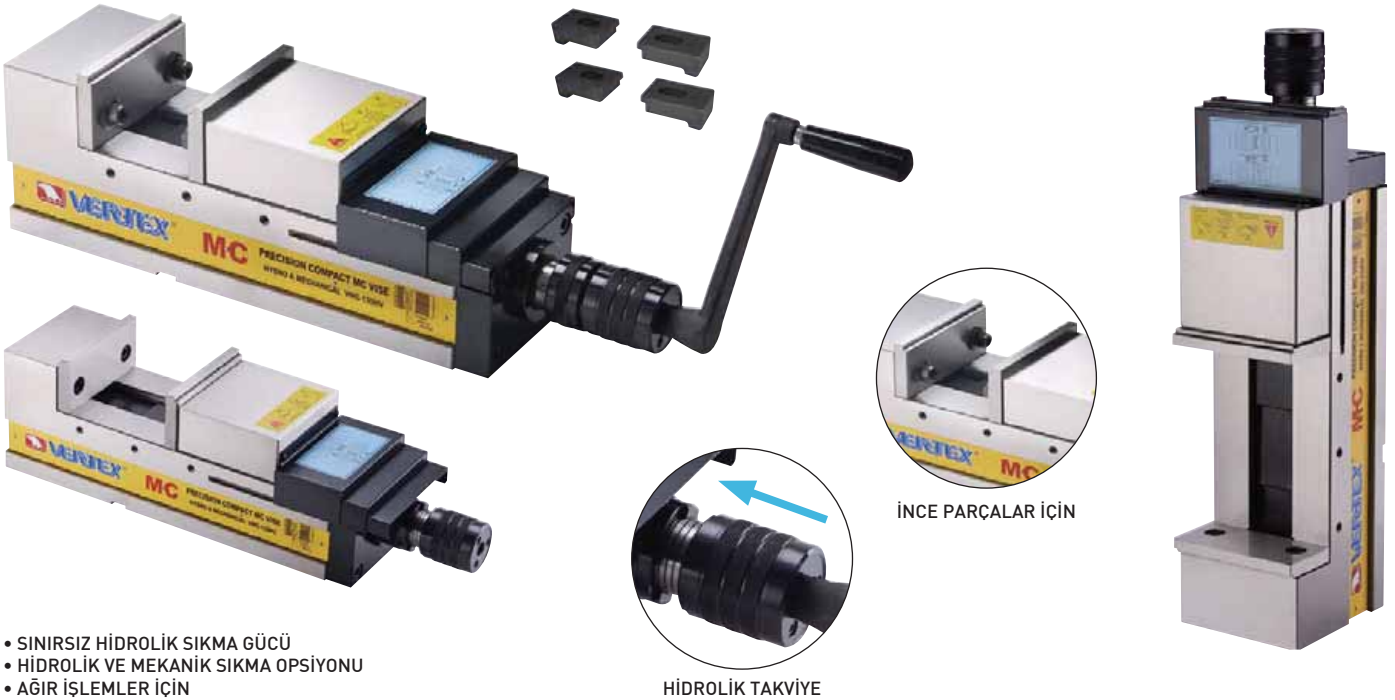
DETAYLAR

KOD	A	B	a	D	P	R	G	H	J	K	BİRİM mm
											L
VQC-125	366	140	126	124.5	78	74	66	100	40	86	452
VQC-160	456	165	161	159.5	86	86	58	120	45	98	554
VQC-160L	536	165	162	160	86	86	58	120	45	98	634
VQC-200L	616	180	202	200	102	98	74	120	70	95	711

DETAYLAR

KOD	M	N	Q	W	X	Y	ÇENE AÇILIM	f	J	n	BİRİM mm
							C				FİYAT KODU
VQC-125	65	21	74	135	18	7	205	20	216	145	15060
VQC-160	78	21	94	170	18	7	275	20	286	145	15061
VQC-160L	78	21	94	174	18	7	355	20	286	145	15062
VQC-200L	75	21	96	217	18	7	405	20	386	177	15063

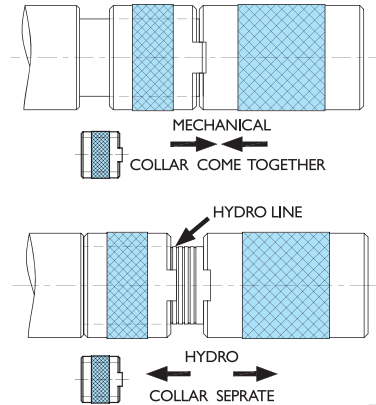
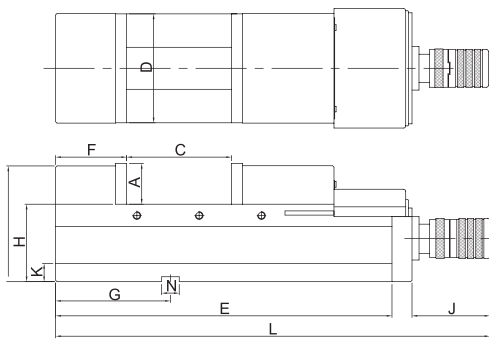
HİDROLİK MC MENGENE



- SINIRSIZ HİDROLİK SIKMA GÜCÜ
- HİDROLİK VE MEKANİK SIKMA OPSİYONU
- AĞIR İŞLEMLER İÇİN
- YÜKSEK DAYANIKLILIK VE YÜKSEK HASSASİYET
- TALAS GEÇİRMEZ GİZLİ MİL
- HIZLI VE KOLAY OPERASYON
- ESNEME DİRENCİ SABİT VE KUVVETLİ
- SERTLİK HRC45
- TOLERANS 0,01/100mm
- TİTREŞİME ABZORBE EDEN FCD-60 YÜKSEK KALİTE YUMUŞAK DÖKÜM GÖVDE
- SABİT AÇILI DİZAYN'I SAYESİNDE YATAY-DİKEY KESİMLERDE VE İŞLEME MERKEZLERİNDE UYGUN KULLANIM

HASSASİYET TESTİ STANDARTLARI

NO	KONU	GARANTİ EDİLEN DEĞERLER
1	YAN KANALLAR İLE YATAK HASSASİYETİ	0,010/100 mm
2	TABAN KAMA KANALLARI İLE ÇENELERİN HASSASİYETİ	0,015/100 mm
3	ÇENELERİN BİRBİRİNE GÖRE PARALELLİĞİ,	0,020/100 mm
4	TAM AÇILIM ANINDA TEST BLOĞUNUN MENGENE TABANINA GÖRE PARALELLİĞİ	0,030/100 mm
5	MENGENE YATAĞININ YÜZEYİNİN TABANA GÖRE PARALELLİĞİ	0,015/100 mm



DETAYLAR

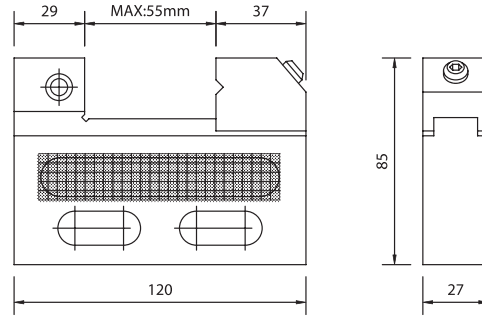
KOD	A	B	C AÇILIM	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	KAPAMA GÜCÜ (Kg)	AĞIRLIK (Kg)	BİRİM mm	FİYAT KODU
VMC-100HV	48	130	125	100	340	80	125	85	110	15	470	101	16	3000	27		15064
VMC-130HV	55	147	180	130	405	85	150	95	110	21	535	131	18	4000	40		15065
VMC-160HV	58	168	240	160	495	100	165	105	110	21	625	161	18	5000	58		15066
VMC-200HV	61	170	280	200	570	118	190	110	110	21	700	201	18	6000	87		15067

TEL EROZYON MENGENESİ (PASLANMAZ)



ÖZELLİKLER

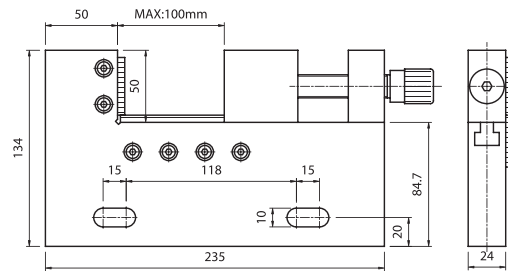
- EROZYON KESME TEZGAHLARINDA KULLANILIR.
- TÜM PARÇALAR PASLANMAZ ÇELİK VE YÜKSEK EROZYONA DİRENÇLİ OLARAK İMAL EDİLMİŞTİR.
- MALZEME SUS440



DETAYLAR

								BİRİM mm
KOD	PARALELLİK	KARESELLİK	AÇILIM	KALINLIK	ÇENE DERİNLİĞİ	AĞIRLIK (Kg)	SERTLİK	FİYAT KODU
VSTV-50W	±0,002/100	±0,002/100	55	27	25	1,4	HRC54°±2°	15068

TEL EROZYON MENGENESİ (PASLANMAZ)



DETAYLAR

								BİRİM mm
KOD	PARALELLİK	KARESELLİK	AÇILIM	KALINLIK	ÇENE DERİNLİĞİ	AĞIRLIK (Kg)	SERTLİK	FİYAT KODU
VSTV-100W	±0,002/100	±0,002/100	100	24	50	4,88	HRC54°±2°	15069

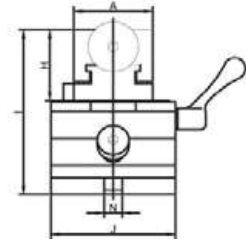
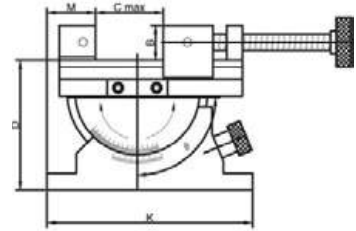
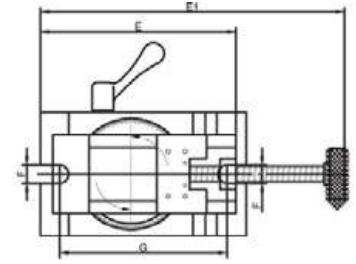
HASSAS UNIVERSAL AÇILI MENGENE



VUA-3



VUA-4



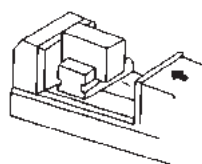
- DOĞRU BİR OKUMA İÇİN HASSAS ÖLÇEKLENDİRİLMİŞTİR.
- YATAY VE DİKEY HAREKET KABİLİYETİ MENGENEYİ EĞİMLİ VE ZOR PARÇALAR İÇİN İDEAL KILAR.
- HASSAS TAŞLAMA FREZELEME, BARALAMA MAKİNALARINDA KULLANILABİLİR.

TOLERANS : $\pm 0,01$ mm/100 mm
 MENGENE TABAN PARALELLİĞİ : $\pm 0,02$ mm
 KARESELLİK : $\pm 0,02$ mm
 360° YATAY HAREKET
 45° DİKEY HAREKET
 HASSAS TAŞLAMA
 SK-2 MALZEME
 SERTLİK: HRC 52 $\pm$ 2°

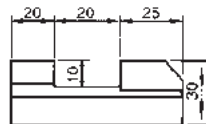
DETAYLAR

																	BİRİM mm
KOD	A	B	C AÇILIM	D	E	E1	F	G	H	I	J	K	M	N	θ	AĞIRLIK kg	FİYAT KODU
VUA-3	70	31	80	115	173	291	16	156	63	146	110	182	43	16	-20°~50°	12	15070
VUA-4	88	35	100	132	193	346	16	156	83	167	110	182	29	16	-20°~50°	15	15071

MİNİ PİMLİ HASSAS TEZGAH MENGENESİ



AĞIRLIK : 0,3 kg



KOD	FİYAT KODU
VMV-10	15072

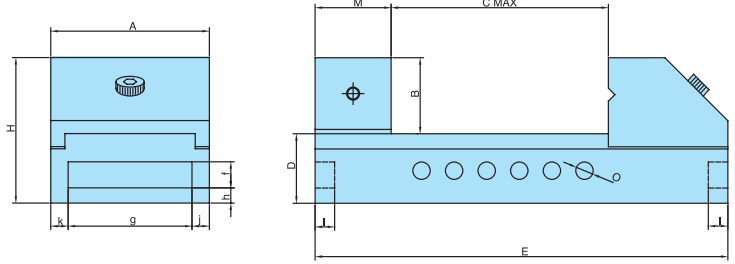
MİNİ TİP PİMLİ HASSAS TEZGAH MENGENESİ DAHA BÜYÜK MENGENELERİN İÇİNE BAĞLANARAK, HASSAS PARÇALARIN İŞLENMESİNE OLANAK SAĞLAR.

KARESELLİK VE PARALELLİK 0,005MM

PİMLİ HASSAS TEZGAH MENGENESİ

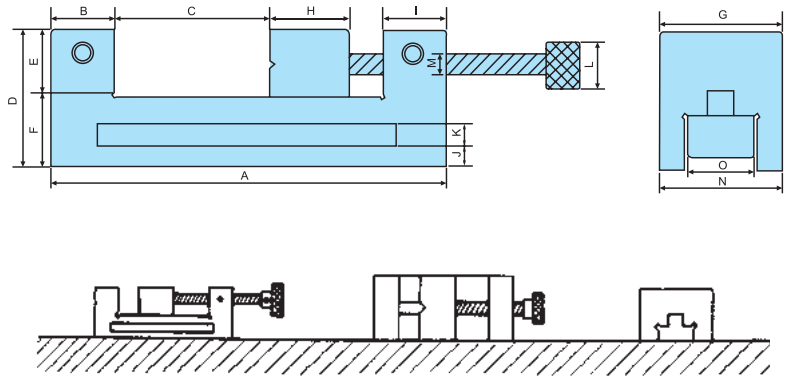
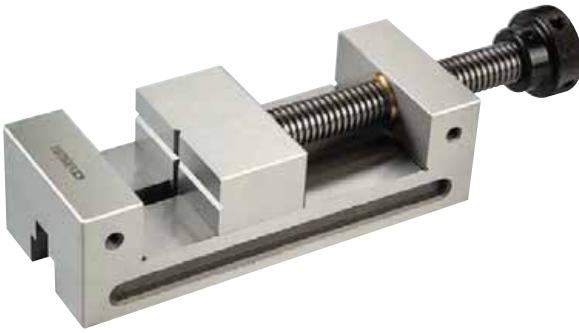


- SERTLEŞTİRİLMİŞ HASSAS ZEMİN
- KARESELLİK VE PARALELLİK $\pm 0,005$
- PARÇA MENGENE ÜZERİNE, YANINA VEYA KENARINA HASSAS ŞEKİLDE BAĞLANABİLİR.
- MENGENE İŞLEMLERİNDE İSTER TABANI, İSTER KENARLARI, İSTER KÖŞELERİ ÜSTÜNDE DURSUN, ZEMİNİ KORUR



																	BİRİM mm	
KOD	MALZEME	A	B	C	D	E	I	f	g	h	j	k	H	M	O	SERTLİK	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
VMV-15	SK2	36	20	40	20	100	5	8	24	5	6	6	40	20	6	HRC54°±2°	0.9	15073
VMV-20	SK2	47	29	70	28	150	5	10	37	6	5	5	57	30	8	HRC54°±2°	2	15074
VMV-25	SK2	62	34	84	28	170	7	10	52	6	5	5	62	30	8	HRC54°±2°	3.3	15075
VMV-30	SK2	72	34	98	32	190	9	12	56	7	8	8	66	35	8	HRC54°±2°	4.5	15076
VMV-35	SK2	88	45	125	40	230	12	12	64	11	12	12	85	40	10	HRC54°±2°	7	15077
VMV-40	SK2	98	45	130	40	235	12	12	64	11	17	17	85	40	10	HRC54°±2°	8.9	15078
VMV-50	SK2	125	50	150	50	287	12	13	73	14	26	26	100	50	14	HRC54°±2°	15.5	15079
VMV-60	S50C	150	50	200	50	330	12	14	76	14	37	37	100	50	14	HRC54°±2°	21.4	15080

VİDALI HASSAS TEZGAH MENGENESİ



TOLERANS			±0.004mm, ±0.005mm															BİRİM mm		
KOD	MALZEME	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	YÜKSEKLİK	SERTLİK	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
VDV-20	SK2	155	25	55	54	25	29	48	45	25	10	10	35	16	48	19	54	HRC54°±2°	2,5	15081
VDV-25	SK2	176	25	75	60	30	30	63	45	25	10	11	40	16	63	26	60	HRC54°±2°	3,9	15082
VDV-30	SK2	181	30	71	70	30	40	73	52	25	14	13	50	19	73	26	70	HRC54°±2°	5,7	15083
VDV-35	SK2	250	35	121	73	38	35	88	55	35	11	12	55	25	88	30	73	HRC54°±2°	9,2	15084
VDV-40	SK2	250	35	121	73	38	35	98	55	35	12	12	55	25	98	30	73	HRC54°±2°	10,1	15085

BİLYALI PENS TAKIMI

BAŞLIK, KOMPLE PENS SETİ, ANAHTAR VE KUTUDAN OLUŞUR

DIN 2080 NT-BAŞLIK

MAS 403 BT-BAŞLIK

DIN 69871A SK-BAŞLIK

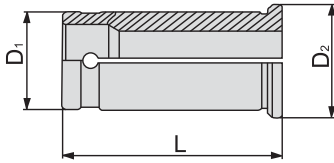


PENS TUTMA KAPASİTELERİ

PENS	PENS ÖLÇÜSÜ İÇ ÇAP
C20	4,6,8,10,12,16
C25	4,6,8,10,12,16,20
C32	6,8,10,12,16,20,25
C42	6,8,10,12,16,20,25,35

KOD	BAŞLIK	TUTUCU	PENS SAYISI	ÇEKTİRME	AĞIRLIK KG	BİRİM mm FİYAT KODU
VB-444	ISO40	ISO40-MC32-95L	7 ADET	5/8"-11		15086
VB-444	ISO40	ISO40-MC32-95L	7 ADET	M16x2.0P	7	15087
VB-454	ISO50	ISO50-MC32-100L	7 ADET	1"-8	9	15088
VB-454	ISO50	ISO50-MC32-100L	7 ADET	M24x3.0P	9	15089
VB-344A	BT40	BT40-MC32-105L	7 ADET	M16x2.0P	7	15090
VB-344B	BT40	BT40-MC32-150L	7 ADET	M16x2.0P	11.5	15091
VB-354A	BT50	BT50-MC32-110L	7 ADET	M24x3.0P	9.5	15092
VB-354B	BT50	BT50-MC32-150L	7 ADET	M24x3.0P	13	15093
VB-554	ISO50	ISO50-MC42-110L	8 ADET	M24x3.0P	12	15094
VB-554	ISO50	ISO50-MC42-110L	8 ADET	1"-8	12	15095
VB-564A	BT50	BT50-MC42-115L	8 ADET	M24x3.0P	12	15096
VB-564B	BT50	BT50-MC42-150L	8 ADET	M24x3.0P	14	15097
VB-565	SK-40	SK40-MC32-100L	7 ADET	M16x2.0P	7	15098
VB-566	SK-50	SK50-MC32-105L	7 ADET	M24x3.0P	9.5	15099
VB-567	BT-30	BT30-MC20-95	6 ADET	M12x1.75P	6	15100
VB-569A	BT-40	BT40-MC20-80	6 ADET	M16x2.0P	7	15101
VB-569B	BT-40	BT40-MC20-120	6 ADET	M16x2.0P	8	15102
VB-570A	BT-40	BT40-MC25-90	7 ADET	M16x2.0P	9.5	15103
VB-570B	BT-40	BT40-MC25-135	7 ADET	M16x2.0P	10.5	15104
VB-571	ISO30	ISO30-MC20-80L	6 ADET	1. M12X1.75P 2. 1/2"-12	4	15105
VB-572	ISO30	ISO30-MC25-85L	7 ADET	1. M12X1.75P 2. 1/2"-12	4	15106
VB-573	ISO40	ISO40-MC20-80L	6 ADET	1. M16X2.0P 2. 5/8"-11	4.5	15107
VB-574	ISO40	ISO40-MC25-85L	7 ADET	1. M16X2.0P 2. 5/8"-11	4.5	15108
VB-575	SK30	SK30-MC20-95L	6 ADET	M12X1.75P	4	15109
VB-576	SK40	SK40-MC20-80L	6 ADET	M16X2.0P	4.5	15110
VB-577	SK40	SK40-MC25-90L	7 ADET	M16X2.0P	4.8	15111
VB-578	SK50	SK50-MC42-110L	8 ADET	M24X3.0P	12	15112

DÜZ PENS C34



KOD	AĞIRLIK (kg)
C-20	0.1
C-25	0.18
C-32	0.22
C-42	0.35

KOD	PENS	İÇ ÇAP	D1	D2	L	SET	BİRİM mm
							FİYAT KODU
C-20-6P	C-20	4, 6, 8, 10, 12, 16	20	25	52	6	15113
C-25-7P	C-25	4, 6, 8, 10, 12, 16, 20	25	31	60	7	15114
C-32-7P	C-32	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25	32	37	73	7	15115
C-42-8P	C-42	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32	42	48	80	8	15116

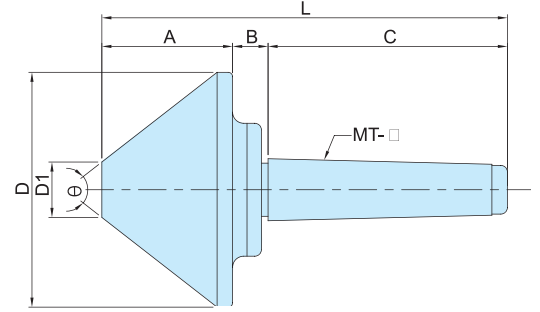
KOD	İÇ ÇAP	BİRİM mm
		FİYAT KODU
C-20-4	4	15117
C-20-6	6	15118
C-20-8	8	15119
C-20-10	10	15120
C-20-12	12	15121
C-20-16	16	15122
C-25-4	4	15123
C-25-6	6	15124
C-25-8	8	15125
C-25-10	10	15126
C-25-12	12	15127
C-25-16	16	15128
C-25-20	20	15129

KOD	İÇ ÇAP	BİRİM mm
		FİYAT KODU
C-32-6	6	15130
C-32-8	8	15131
C-32-10	10	15132
C-32-12	12	15133
C-32-16	16	15134
C-32-20	20	15135
C-32-25	25	15136
C-42-6	6	15137
C-42-8	8	15138
C-42-10	10	15139
C-42-12	12	15140
C-42-16	16	15141
C-42-20	20	15142
C-42-25	25	15143
C-42-32	32	15144

BORU PUNTASI



- SERTLİK : HRC50°
- EŞ MERKEZLİLİK : 0.005mm
- DAİRESELLİK : 0.005mm
- MALZEME : ÇELİK



DETAYLAR

												BİRİM mm
KOD	ÖLÇÜ	A	B	C	D	D1	L	MAX.HIZ R.P.M.	θ	100 RPMDE YÜK KAPASİTESİ (kg)	AĞIRLIK (kg) BÜRÜT	FİYAT KODU
VLC-433	MK3x3"	52	18	86	78	15	156	3300	60°	400	1.6	15145
VLC-434	MK3x4"	59	16	86	106	25	161	3000	70°	400	2.8	15146
VLC-443	MK4x3"	52	18	108	78	15	178	3300	60°	400	1.8	15147
VLC-444	MK4x4"	59	16	108	106	25	183	3000	70°	500	3.1	15148
VLC-445	MK4x5"	73	12	108	128	40	193	2000	70°	650	4.9	15149

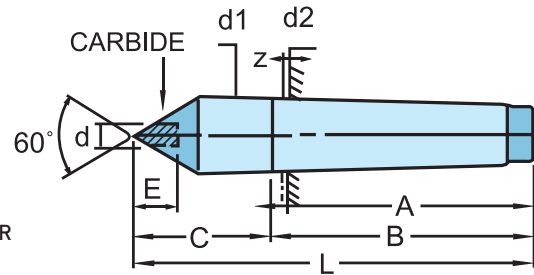
DETAYLAR

												BİRİM mm
KOD	ÖLÇÜ	A	B	C	D	D1	L	MAX.HIZ R.P.M.	θ	100 RPMDE YÜK KAPASİTESİ (kg)	AĞIRLIK (kg) BÜRÜT	FİYAT KODU
VLC-446	MK4x6"	88	12	108	156	45	208	1900	70°	800	7.7	15150
VLC-448	MK4x8"	98	12	108	206	81	218	1500	75°	1300	15.4	15151
VLC-455	MK5x5"	73	12	136	128	40	221	2000	70°	650	5.8	15152
VLC-456	MK5x6"	88	12	136	156	45	236	1900	70°	800	8.6	15153
VLC-458	MK5x8"	98	12	136	206	81	246	1500	75°	1600	15.7	15154

ELMAS UÇLU SABİT PUNTA



- ELMAS UÇ SERTLİĞİ HRC 70° SERTLEŞTİRİLMİŞ VE HASSAS TAŞLANMIŞTIR
- EŞMERKEZLİLİK= 0,002" (0,005mm) İÇİNDEDİR.
- DIN 806

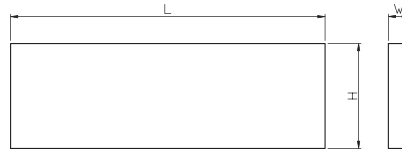


DETAYLAR

DETAYLAR											BİRİM mm
KOD	ÖLÇÜ	L	A	B	C	E	d2	d1	d	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
VLC-112	MK-2	100	69	67	31	8	17.780	18.0	6	0.2	15155
VLC-113	MK-3	125	89	81	39	10	23.825	24.1	8	0.4	15156
VLC-114	MK-4	155	109	102.5	46	14	31.267	31.6	10	0.8	15157
VLC-115	MK-5	200	136	129.5	64	18	44.399	44.7	14	2.1	15158
VLC-116	MK-6	270	190	182	80	30	63.648	63.8	18	5.7	15159

PARALEL SET (9 ÇİFT)

SİPARİŞ NO: VP-100



HASSASİYET 0,01 mm

- DAHA EMİN FREZE MENGESİ İŞLEMLERİ İÇİN
- SERTLİK HRC 48°-53°
- HASSASİYET 0,01 mm
- 4 TARAĞI TAŞLANMIŞ
- 1 SET 18 PARÇA İÇERİR
- PLASTİK KUTUDADIR.
- BRÜT AĞIRLIK 11,5 kg

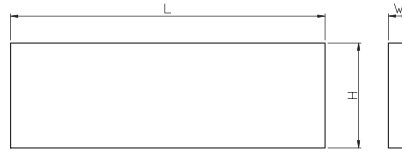
BİRİM mm	
GÖVDE ÖLÇÜSÜ	KAPAMA ÖLÇÜSÜ
WxHxLxAdet	AxBxCxLxAdet
5x16x100x2	15x31x2.5x200x2
6x18x100x2	
8x24x100x2	
10x30x100x2	
12x36x150x2	
14x48x150x2	
18x60x150x2	
22x62x150x2	

FİYAT KODU

15160

PARALEL SET (14 ÇİFT)

SİPARİŞ NO: VP-128A 10mm GENİŞLİK



HASSASİYET 0,01 mm

- SERTLİK: HRC 48°-53°
- SERTLEŞTİRİLMİŞ VE TAŞLANMIŞTIR
- YÜKSEK ALAŞIMLI ÇELİKTEN İMAL EDİLMİŞTİR.
- 28 ADET / SET 10.7 kg

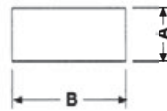
BİRİM mm	
WxHxLx Adet	
10x14x150x2	10x28x150x2
10x16x150x2	10x30x150x2
10x18x150x2	10x32x150x2
10x20x150x2	10x35x150x2
10x22x150x2	10x40x150x2
10x24x150x2	10x45x150x2
10x26x150x2	10x50x150x2

FİYAT KODU

15161

PARALEL SET (9 ÇİFT)

SİPARİŞ NO: VP-200



HASSASİYET 0,01 mm

- SERTLİK: HRC 48°-53°
- SERTLEŞTİRİLMİŞ VE
- TAŞLANMIŞ YÜKSEK ALAŞIMLI ÇELİKTEN İMAL EDİLMİŞTİR.
- 18 ADET / SET 15.4 kg

BİRİM mm	
GÖVDE ÖLÇÜSÜ	KAPAMA ÖLÇÜSÜ
AxBxLxAdet	AxBxCxLxAdet
5x16x150x2	15x31x2,5x200x2
6x18x150x2	
8x24x150x2	
10x30x150x2	
12x36x200x2	
14x48x200x2	
18x60x200x2	
22x62x200x2	

FİYAT KODU

15162

MANYETİK TABANLI ÜRÜNLER



SİPARİŞ NO VMB-06
MANYETİK TABANLI ESNEK KOL



SİPARİŞ NO. VML-M
MANYETİK AYAKLI BÜYÜTEÇ
M8X1.25p,80kg

DETAYLAR

KOD	TABAN ÖLÇÜLERİ BxExY	TUTMA GÜCÜ	ANA KOL O.DXL	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
					FİYAT KODU
VMB-06	60x50x55	80 kg	Ø16x208	1.6	15163
VMB-00	60x50x55	80 kg	----	1.1	15164
VMB-11	117x50x55	140 kg	----	2.1	15165
VMB-12	60x50x55	80 kg	----	1.1	15166
VML-M	60x50x55	80 kg	Ø15x325	1.7	15167



SİPARİŞ NO. VMB-00
KÜÇÜK BOY MANYETİK TABAN
M8X1.25p,80kg



SİPARİŞ NO. VMB-11
BÜYÜK BOY MANYETİK TABAN
M8X1.25p,140kg



SİPARİŞ NO. VMB-12
12 mm DELİKLİ TAŞ DÜZELTME
MANYETİK TABAN
(TAŞ DÜZELTME DAHİL DEĞİLDİR.)

MANYETİK AYAKLAR

SABİT KOL TİPİ VMB-B,01,02

SAAT SABİTLEME DELİK ÇAPLARI Ø6.5 & Ø8



SİPARİŞ NO. VMB-B
MANYETİK AYAK /80kg



SİPARİŞ NO VMB-01
MANYETİK AYAK
AYARLANABİLİR TİP /80kg



SİPARİŞ NO VMB-02
MANYETİK AYAK
AYARLANABİLİR TİP 80kg



SİPARİŞ NO. VMB-03
MANYETİK AYAK
UZUN ÇUBUK TİPİ / 130kg

Ø20x310

Ø12x171



BÜYÜK ÇAP &
UZUN ÇUBUK

DETAYLAR

KOD	AYAK ÖLÇÜLERİ B x E x Y	TUTMA GÜCÜ	SABİT KOL ÇAP x BOY	HAREKETLİ KOL ÇAP x BOY	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm FİYAT KODU
VMB-B	60x50x55	80 kg	Ø12x173	Ø10x162	1.6	15168
VMB-01	60x50x55	80 kg	Ø12x176	Ø10x150	1.6	15169
VMB-02	60x50x55	80 kg	Ø12x171	Ø10x153	1.6	15170
VMB-03	115x50x55	130 kg	Ø20x310	Ø14x200	3.9	15171
VMB-70	73x50x55	100 kg	Ø25x128	Ø25x116	1.7	15172
VMB-106	73x50x55	100 kg	Ø25x125	Ø25x125	1.9	15173
VMB-106H	75x50x55	100 kg	Ø25x125	Ø25x125	2.2	15174

UNIVERSAL MANYETİK AYAK VMB-70,106,106H

SAAT SABİTLEME DELİK ÇAPLARI Ø6.5, Ø8 & GEÇME



SİPARİŞ NO. VMB-70
DELUKS UNIVERSAL
MANYETİK AYAK /100kg



SİPARİŞ NO. VMB-106
MEKANİK KOLLU
MANYETİK AYAK /100kg



SİPARİŞ NO. VMB-106H
HİDROLİK KOLLU
MANYETİK AYAK /100kg



Ø8 Ø6.5

MANYETİK TABANLI ÜRÜNLER



SİPARİŞ NO. VMF-112
MINİ MANYETİK AYAK



SİPARİŞ NO. VH-70
MINİ MANYETİK AYAK



SİPARİŞ NO. VMF-102B
MINİ DELÜKS UNIVERSAL
MANYETİK AYAK



SİPARİŞ NO. VMS-1/4
SİPARİŞ NO. VMS-3/8
SULAMA HORTUMU

DETAYLAR

KOD	AYAK ÖLÇÜLERİ L x W x H	TUTMA GÜCÜ	SABİT KOL ÇAP x BOY	HAREKETLİ KOL ÇAP x BOY	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
						FİYAT KODU
VMF-112	34,5x30x35	30 kg	Ø20 X 70	Ø20 X 65	0.6	15175
VH-70	31x31x32	15 kg	Ø10 X 70	Ø6 X 90	0.4	15176
VMF-102B	Ø31 x 31H	30 kg	Ø20 X 70	Ø15 X 65	0.5	15177
VMS-1/4	----	----	Ø11 X 320	HORTUM DIŞI 1/4	0.2	15178
VMS-3/8	----	----	Ø15 X 320	HORTUM DIŞI 3/8	0.4	15179
VMH-54	60x50x55	80 kg	Ø16 X 330	2 ADET HORTUM	1.4	15180
VMH-62	60x50x55	80 kg	Ø16 X 330	3ADET HORTUM	1.5	15181
VMH-63	60x50x55	80 kg	Ø11 X 330	1ADET HORTUM	1.6	15182
VMH-64	60x50x55	80 kg	Ø11 X 330	2ADET HORTUM	2	15183
VMH-65	60x50x55	80 kg	Ø11 X 330	3ADET HORTUM	2.2	15184



SİPARİŞ NO. VMH-54
MANYETİK AYAKLI
PLASTİK SULAMA
HORTUMU (2 HORTUM)



SİPARİŞ NO. VMH-62
MANYETİK AYAKLI
PLASTİK SULAMA
HORTUMU (3 HORTUM)



SİPARİŞ NO. VMH-63
MANYETİK AYAKLI
METAL SULAMA
HORTUMU (1 HORTUM)



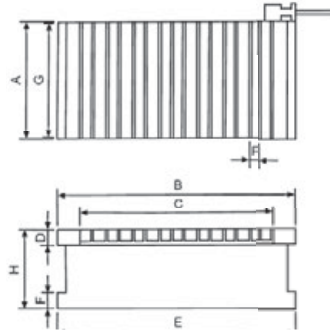
SİPARİŞ NO. VMH-64
MANYETİK AYAKLI
METAL SULAMA
HORTUMU (2 HORTUM)



SİPARİŞ NO. VMH-65
MANYETİK AYAKLI
METAL SULAMA
HORTUMU (3 HORTUM)

STANDART KUTUPLU ELEKTROMANYETİK TABLA

450 GAUSS



KULLANIM

- TAŞLAMA İŞLEMLERİ İÇİN UYGUNDUR
 - KONTROL ÜNİTESİZ KULLANILMAZ
- UYGUN ÜNİTE İÇİN 514 NOLU SAYFAYA BAKINIZ.

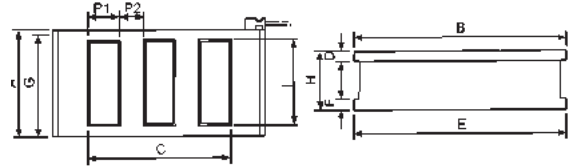
DETAYLAR

DETAYLAR														BİRİM mm	
KOD	ÖLÇÜLER	TABLA ÖLÇÜLERİ				KUTUP HATVESİ	TABLA SABİTLEME YÜZEYİ				VOLTAJ (V)	AKIM (A)	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU	
		A	B	C	D		P1	G	E	F			H		NET
VEM-1530A	150x300	150	300	228	20	15(3+12)	144	316	20	70	DC-90V	0.15A	21	15185	
VEM-1535A	150x350	150	350	288	20	15(3+12)	144	366	20	70	DC-90V	0.18A	25	15186	
VEM-1545A	150x450	150	450	378	20	15(3+12)	144	466	20	70	DC-90V	0.24A	32	15187	
VEM-2040A	200x400	200	400	348	20	15(3+12)	194	416	20	70	DC-90V	0.47A	38	15188	
VEM-2045A	200x450	200	450	378	20	15(3+12)	194	466	20	70	DC-90V	0.35A	43	15189	
VEM-2550A	250x500	250	500	438	20	15(3+12)	240	500	20	70	DC-90V	0.73A	67	15190	
VEM-3060A	300x600	300	600	529	20	15(3+12)	290	600	20	70	DC-90V	0.97A	97	15191	
VEM-4080A	400x800	400	800	725	25	19(3+16)	390	800	20	80	DC-90V	1.56A	182	15192	
VEM-40100A	400x1000	400	1000	936	25	19(3+16)	390	1000	20	80	DC-90V	1.60A	228	15193	
VEM-50100A	500x1000	500	1000	936	25	19(3+16)	490	1000	20	80	DC-90V	1.72A	285	15194	

BİRİM mm

ÇOK KUVVETLİ ELEKTROMANYETİK TABLA

1200 GAUSS



KULLANIM

- FREZELEME GİBİ AĞIR KESME İŞLEMLERİNE UYGUNDUR.
 - YÜKSEK TALAS KALDIRMAYA VE YÜKSEK HIZLI KESMEYE UYGUNDUR
 - KONTROL ÜNİTESİZ KULLANILMAZ.
- UYGUN ÜNİTE İÇİN 514 NOLU SAYFAYA BAKINIZ.

DETAYLAR

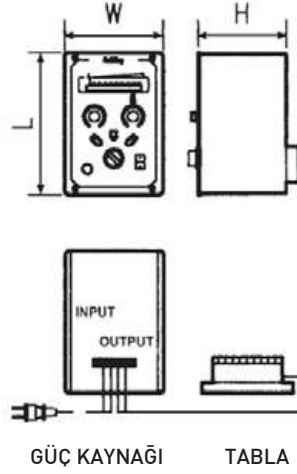
DETAYLAR																BİRİM mm
KOD	ÖLÇÜLER	TABLA ÖLÇÜLERİ					KUTUP HATVESİ		TABLA SABİTLEME YÜZEYİ				VOLTAJ (V)	AKIM (A)	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
		A	B	C	D	I	P1	P2	G	E	F	H			NET	
VEM-2040Z	200x400	200	400	332	20	160	40	35	194	400	20	110	DC-90V	0.71	54	15195
VEM-2050Z	200x500	200	500	422	20	160	48	34	194	500	20	110	DC-90V	0.91	75	15196
VEM-2060Z	200x600	200	600	520	20	160	48	30	194	600	20	110	DC-90V	1.00	80	15197
VEM-2550Z	250x500	250	500	422	20	200	42	34	240	500	20	120	DC-90V	1.16	90	15198
VEM-3060Z	300x600	300	600	520	20	240	48	30	290	600	20	120	DC-90V	1.63	130	15199
VEM-4080Z	400x800	400	800	718	25	340	48	30	390	800	20	120	DC-90V	2.53	230	15200
VEM-40100Z	400x1000	400	1000	917	25	340	45	35	390	1000	20	120	DC-90V	2.96	288	15201
VEM-50100Z	500x1000	500	1000	917	25	430	45	35	490	1000	20	120	DC-90V	3.96	360	15202
VEM-60100Z	600x1000	600	1000	917	25	530	45	35	590	1000	20	120	DC-90V	5.30	432	15203

BİRİM mm

ELEKTROMANYETİK TABLALAR İÇİN KONTROL ÜNİTESİ

KOD: VCC-705 (5A)

VGI-618~2048 / VLZ-510~612 / VIW-612~1224 / VEM-1530A~50100A İÇİN



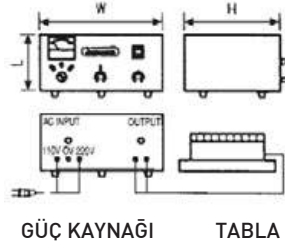
ÖZELLİKLER

- STANDART TİP ELEKTROMANYETİK TABLALAR İÇİNDİR.
- 5A KAPASİTESİ İLE MANYETİK ALMA KAPASİTESİ 6-15 SANİYEDİR.
- LED VOLTAJ GÖSTERGESİ İLE ELEKTROMANYETİK TABLANIN GÜCÜNÜ HASSAS BİÇİMDE AYARLAR.

KOD: VCC-805A (10A)

İÇİN VGI-2060 / VEA-816~1640 / VEM-2040Z~40100Z

VCC-815 (15A) İÇİN VEA-2040~VEA2460 / VLZ-2060 / VEM-50100A / VEM-50100Z İÇİN

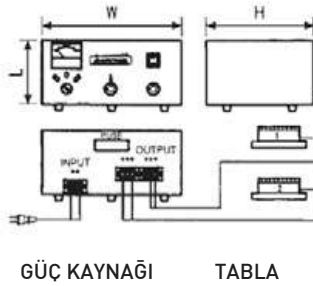


ÖZELLİKLER

- STANDART TİP ELEKTROMANYETİK TABLALAR İÇİNDİR.
- 10A VE 15A KAPASİTESİ İLE MANYETİK ALMA KAPASİTESİ 6-15 SANİYEDİR.
- LED VOLTAJ GÖSTERGESİ İLE ELEKTROMANYETİK TABLANIN GÜCÜNÜ HASSAS BİÇİMDE AYARLAR.

KOD: VCC-820 (20A)

VEA-2460~ / VEM-60100Z İÇİN



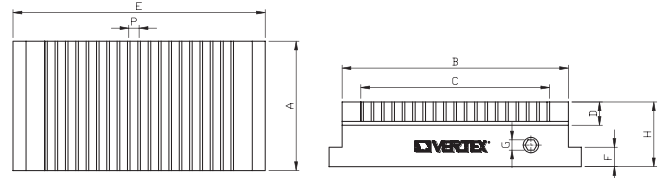
ÖZELLİKLER

- ÇOK KUVVETLİ BÜYÜK ELEKTROMANYETİK TABLALARDA KULLANILIR VE AYNI ANDA İKİ TABLAYI KONTROL EDEBİLİR.
- 20 A KAPASİTESİ İLE MANYETİK ALMA KAPASİTESİ 8-15 SANİYEDİR.
- LED VOLTAJ GÖSTERGESİ İLE ELEKTROMANYETİK TABLANIN GÜCÜNÜ HASSAS BİÇİMDE AYARLAR.
- DAHİLİ FANİ SOĞUTMA SAĞLAR

KOD	GİRİŞ VOLTAJ TEK FAZ	ÇIKIŞ		ÖLÇÜLER			NET AĞIRLIK (KG)	BİRİM mm
		VOLTAJ	AKIM	EN	BOY	YÜKSEKLİK		FİYAT KODU
VCC-705	AC 110V/220V	DC 0-100V	5A	200	137	122	3.5	15204
VCC-805A	AC 110/220/380/415/440V	DC 0-100V	10A	150	330	260	18	15205
VCC-815	AC 220/380/415/440V	DC 0-120V	15A	150	330	260	20	15206
VCC-820	AC 220/380/415/440V	DC 0-120V	20A	180	385	295	32	15207

MANYETİK TABLA

18 KGF



ÖZEL OLARAK İŞLENMİŞ HASSAS YÜZEY.

DETAYLAR

KOD	ÖLÇÜLER	TABLA ÖLÇÜLERİ				KUTUP HATVESİ	TABLA SABİTLEME YÜZEYİ				YÜKSEKLİK	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
		A	B	C	D		G	E	F	H			FİYAT KODU
VG-407	100x175	100	175	146	20	8(2+6)	8	187	15	50	7.2		15208
VG-510	125x250	125	250	206	20	8(2+6)	8	262	15	50	15		15209
VG-612	150x300	150	300	256	20	8(2+6)	8	318	15	50	18.5		15210
VG-614	150x350	150	350	306	20	8(2+6)	8	368	15	50	20.9		15211
VG-618	150x450	150	450	406	20	8(2+6)	8	468	15	50	27.5		15212
VG-816	200x400	200	400	365	20	8(2+6)	8	418	15	50	32		15213
VG-818	200x450	200	450	406	20	8(2+6)	8	468	15	50	36.3		15214
VG-820	200x500	200	500	456	20	8(2+6)	8	518	15	50	40.4		15215
VG-1020	250x500	250	500	456	20	8(2+6)	8	518	15	50	50.3		15216
VG-606	150x150	150	150	116	20	8(2+6)	8	162	15	50	9		15217
VG-1224	300x600	300	600	550	18	8(2+6)	8	620	15	48	73.5		15218

İNCE ÇİZGİLİ MANYETİK TABLA

19 KGF

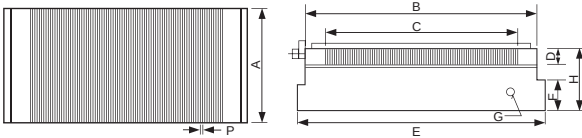


UYGULAMA

BU YENİ İNCE TİP TABLA, 50mm YÜKSEKLİK, TAŞLAMA İŞLEMLERİNE, İNCE SAÇLARA VE KÜÇÜK İŞ PARÇALARINA UYGUNDUR. GENİŞ BİR UYGULAMA ALANI VARDIR VE TABLA ÜZERİNDE GENİŞ BİR MANYETİK ALAN OLUŞTURUR.

ÖZELLİKLER

- İNCE VE HAFİF OLMASI ÇOK YÖNLÜ KULLANIM SAĞLAR
- SIK KUTUPLU OLMASI, BU MODELDE, TABLAYI İNCE VE KÜÇÜK PARÇALAR İÇİN UYGUN KILAR
- TABLA YÜZEYİ BENZER TİPLERE GÖRE DAHA GENİŞ MANYETİKLEŞMİŞ ALAN SAĞLAR

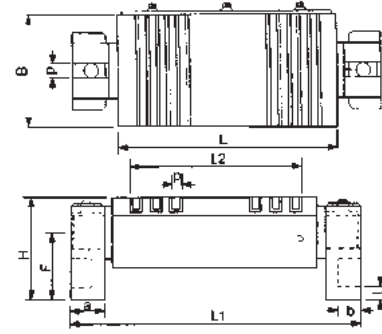


DETAYLAR

KOD	ÖLÇÜLER	TABLA ÖLÇÜLERİ				KUTUP HATVESİ	TABLA SABİTLEME YÜZEYİ			YÜKSEKLİK	G	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
		A	B	C	D		A	E	F				FİYAT KODU
VG-1018B	100X175	100	175	146	18	5(1+4)	100	195	15	50	8	7.7	15219
VG-1515B	150X150	150	150	116	18	5(1+4)	150	175	15	50	8	10	15220
VG-1530B	150X300	150	300	256	18	5(1+4)	150	320	15	50	8	18.8	15221
VG-1535B	150X350	150	350	306	18	5(1+4)	150	370	15	50	8	21.6	15222
VG-1545B	150X450	150	450	406	18	5(1+4)	150	470	15	50	8	27.4	15223
VG-2040B	200X400	200	400	356	18	5(1+4)	200	420	15	50	8	32.3	15224
VG-2045B	200X450	200	450	406	18	5(1+4)	200	470	15	50	8	36.3	15225

DÖNER MANYETİK TABLA

18 KGF



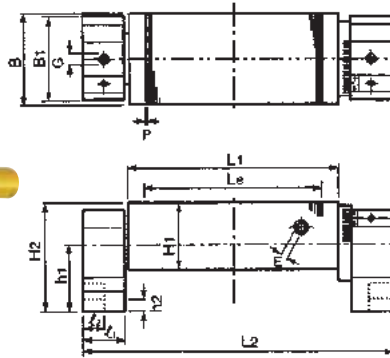
(0°-90°) AÇILI PARÇALARIN TAŞLANMASINI SAĞLAR. ÖLÇÜ GÖSTERGESİ SAYESİNDE KOLAYCA AYARLANIR.

DETAYLAR

KOD	ÖLÇÜLER	TABLA ÖLÇÜLERİ			KUTUP HATVESİ	AYAK ÖLÇÜLERİ						YÜKSEKLİK	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
		B	L	L2		P	a	b	t	F	L1	d	H	FİYAT KODU
VLU-510B	125x250	125	250	191	8.5 (2.5+6)	50	35	17	96	380	16	150	33.2	15226
VLU-612B	150x300	150	300	245	8.5 (2.5+6)	50	35	17	96	430	16	150	44.5	15227
VLU-618B	150x450	150	450	414	8(2+6)	50	27	15	90	565	-	145	43	15228

İNCE ÇİZGİLİ DÖNER MANYETİK TABLA

17 KGF



UYGULAMA

(0°-90°) ARALIĞINDAKİ TAŞLAMALARA UYGUNDUR.

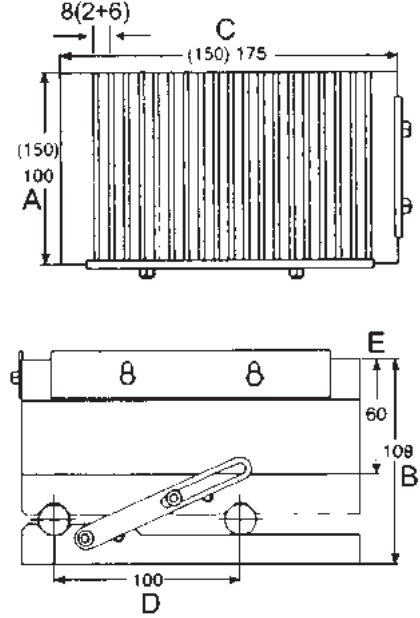
ÖZELLİKLER

- ÖLÇEKLENDİRİLMİŞ DÖNER SAFTI HERHANGİ BİR AÇIDA ÇALIŞMASINI SAĞLAR
- AÇMA KAPAMA SİRASINDA YÜZEY HASSASIYETİ DEĞİŞMEZ.
- SIK KUTUPLU YAPISI İNCE VE KÜÇÜK PARÇALARIN TAŞLANMASINA İMKAN SAĞLAR.

DETAYLAR

KOD	ÖLÇÜLER	TABLA ÖLÇÜLERİ				KUTUP HATVESİ	UZUNLUK	AYAK ÖLÇÜLERİ						YÜKSEKLİK	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm
		B	L1	L2	H1			L2	B	ℓ1	ℓ2	G	h1	h2	H2	FİYAT KODU
VLU-407BF	100X175	100	175	125	78	2 (1+1.5)	293	100	50	25	16	103	50	145	19	15229
VLU-510BF	125X250	125	250	200	78	2 (1+1.5)	368	100	50	25	16	103	50	145	27	15230
VLU-612BF	150X300	150	300	246	78	2 (1+1.5)	418	100	50	25	16	103	50	145	31	15231
VLU-614BF	150X350	150	350	296	78	2 (1+1.5)	468	100	50	25	16	103	50	145	37	15232
VLU-618BF	150X450	150	450	396	78	2 (1+1.5)	568	100	50	25	16	103	50	145	43	15233

MANYETİK SİNÜS TABLA İKİ YÖNLÜ



DETAYLAR

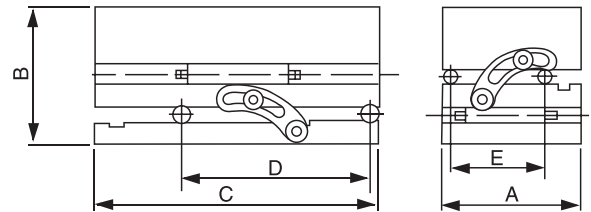
KOD	A	B	C	D	E	P	AÇI	AĞIRLIK (Kg)	ÖZELLİK	BİRİM mm
V-612M	150	108	300	100	60	8(2+6)	0°~45°	27	İKİ YÖNLÜ	FİYAT KODU
										15234

AÇILI MANYETİK SİNÜS TABLA



ÖZELLİKLER

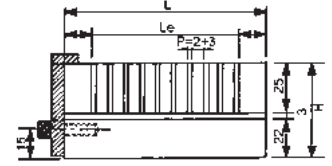
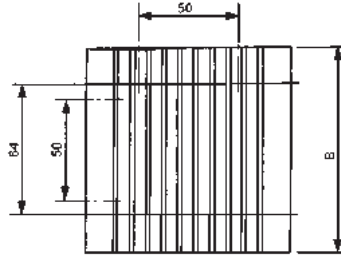
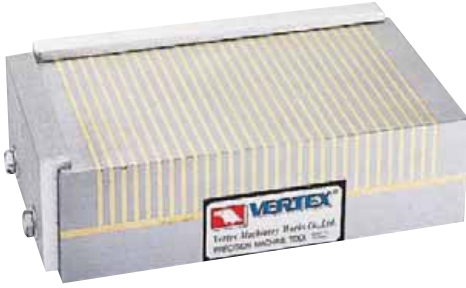
- ÇİFT YÖNLÜ SİNÜS TABLA, AYNI ANDA İKİ FARKLI AÇIDA TAŞLAMA YAPILABİLİR.
- SERTLEŞTİRİLMİŞ ÇELİK ALASIMDAN OLUŞUR.
- KESİN AÇI ÖLÇÜ BLOĞUNDAN ELDE EDİLİR.
- HİÇ BİR SAPMA OLMADAN HERHANGİ BİR AÇIDA POZİTİF KİLİTLEME YAPILABİLİR.
- POZİTİF KİLİTLEME SİSTEMİ YÜZEYE MONTELİDİR.



DETAYLAR

KOD	A	B	C	D	E	P	AÇI	AĞIRLIK (Kg)	ÖZELLİK	BİRİM mm
V-612MS	150	142	300	200	100	1+3	0°~60°	34,7	AÇILI	FİYAT KODU
										15235

MINİ TİP MANYETİK TABLA (SADECE KARBÜR MALZEMELER İÇİN)



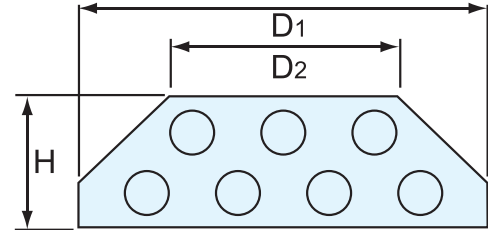
ON/OF DÜĞMESİ

- BU MANYETİK TABLA ZAYIF MANYETİK MALZEMELER İÇİN DİZAYN EDİLMİŞTİR.
- GENİŞ MANYETİK BİR TABLA ÜZERİNE MONTE EDİLEBİLİR.
- SADECE KARBÜR MALZEMELERDE İŞLEM YAPMAK İÇİN KULLANILIR.

KOD	BOYUT	TABLA ÖLÇÜSÜ			KUTUP HATVESİ	YÜKSEKLİK	TEST BLOĞU	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
		B	L	Le					
VG-407H	100x180	100	180	152	5(2+3)	50	α 50x25t TEST BLOĞU(TUNGSTEN) 210N(21kgf)	7	15236
VG-410H	100x250	100	250	222	5(2+3)	50		10	15237

MANYETİK AYIRICI

VMS-9B



VMS-7B



- MANYETİK AYIRICI BAR ÜNİTESİ KUVVETLİ MIKNATİSTAN İMAL EDİLMİŞTİR.
- TEMEL KULLANIM AMACI; KİMYA, PLASTİK VE ÇEŞİTLİ ALANLARDA TOZ VE KÜÇÜK TANELİ HAMMADDE İÇERİR.
- İÇİNDEKİ METAL ARTIKLARI AYIRMAK ÜRETİM VERİMLİLİĞİ SAĞLAMAKTADIR.
- KOLAY MONTAJ SAYESİNDE BİRÇOK ALANDA KULLANILIR.
- SICAKLIK LİMİTİ 60°C

DETAYLAR

KOD	D1	D2	H	TÜP ÖLÇÜLERİ	AĞIRLIK kg	BİRİM mm
						FİYAT KODU
VMS-7B	175	112	75	Ø22,2x180	2.4	15238
VMS-9B	218	156	75	Ø22,2x230	3.8	15239

MINİ EL TİPİ MANYETİK TALAŞ TOPLAYICI



- TUTTUĞU PARÇALARIN DÜŞMESİ İÇİN TETİĞİ ÇEKİNİZ
- KALICI MIKNATIS
- DARBEYE DAYANIKLI PLASTİK MALZEME
- HAFİF VE KULLANIŞLI TASARIM
- EV, OFİS VE FABRİKA İÇİN KÜÇÜK DEMİR VEYA ÇELİK PARÇALARI TOPLAR

DETAYLAR

KOD	BOY	EN	YÜKSEKLİK	AĞIRLIK kg	BİRİM mm FİYAT KODU
VCC-16	110	110	190	0,7	15240

AYARLANABİLİR KOLLU MANYETİK TALAŞ TOPLAYICI

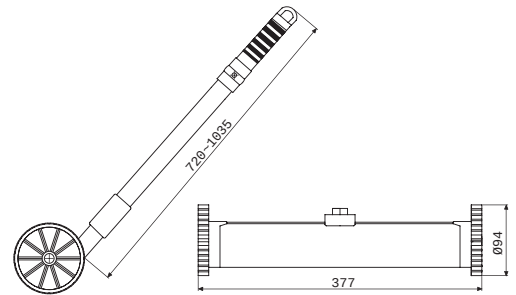


- DAR ALANDA MÜKEMMEL ÇALIŞMA
- ÇİVİ, CIVATA, KAĞIT KELEPÇESİ GİBİ DEMİR İÇEREN METAL ÜRÜNLER TOPLAR
- RAHAT KAVRAMA
- KULLANIMI KOLAY, GÜVENİLİR, PRATİK VE HIZLI
- KALICI MIKNATIS

DETAYLAR

KOD	MANYETİK AYAK	TOPLAM BOY	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm FİYAT KODU
VCC-17A	120 x 70 mm	700 mm	2	15241

TEKERLEKLİ MANYETİK TALAŞ TOPLAYICI



- HİÇBİR PROBLEM ÇIKARMADAN MANYETİK ATIKLARI TEKER TEKER TOPLAR
- KULLANIMI KOLAY, GÜVENİLİR, PRATİK VE HIZLI
- DÜĞMESİNE BASARAK MANYETİK KUVVETİ ÇALIŞTIRABİLİRSİNİZ
- KALICI MIKNATIS

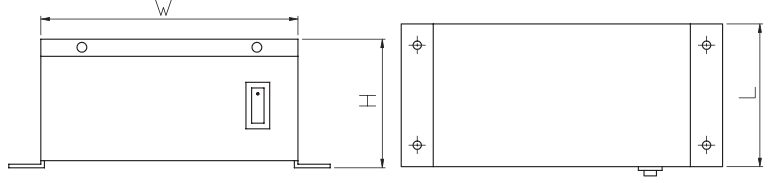
DETAYLAR

KOD	TOPLAM BOY	TOPLAM GENİŞLİK	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm FİYAT KODU
VCC-19	720 ~ 1035 mm	377 mm	1,5	15242

MANYETİK ALMA CİHAZI



VDM-8, 11



ÖZELLİKLER

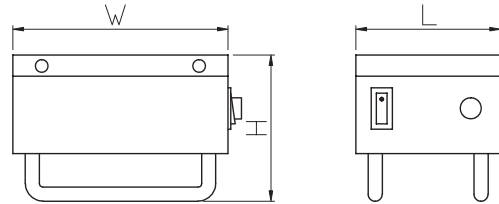
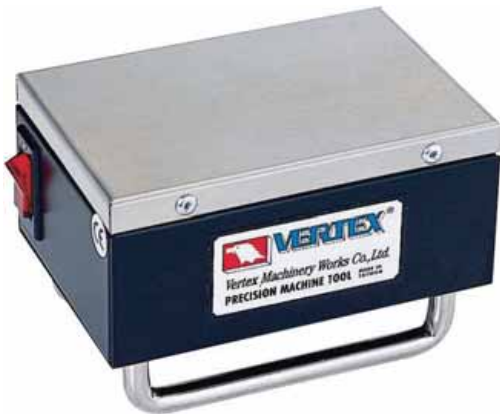
- GİRİŞ VOLTAJİ 110-220 VAC'DİR
- AÇMA KAPAMA DÜĞMESİ MEVCUTTUR
- TAKIMLARIN, MATKAPLARIN KOLAYCA MANYETİĞİNİ ALIR

DETAYLAR

							BİRİM mm
KOD	GİRİŞ VOLTAJİ	KAPASİTE	ÇALIŞMA YÜZEYİ	YÜKSEKLİK	AĞIRLIK (KG)	ÇEVİRİM ORANI	FİYAT KODU
VDM-8	AC-110V 220V	210VA	160x110	100	4.5	50%	15243
VDM-11		550VA	200x280	130	16	100%	15244

MINİ TİP MANYETİK ALMA CİHAZI

PORTATİF KULLANIM



DETAYLAR

							BİRİM mm
KOD	GİRİŞ VOLTAJİ	KAPASİTE	ÇALIŞMA YÜZEYİ	YÜKSEKLİK	AĞIRLIK (KG)	ÇEVİRİM ORANI	FİYAT KODU
VDM-9	AC-110V 220V	110VA	123X83	83	1.8	90%	15245

MEKANİK PROP



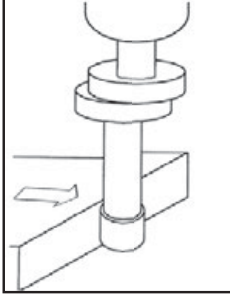
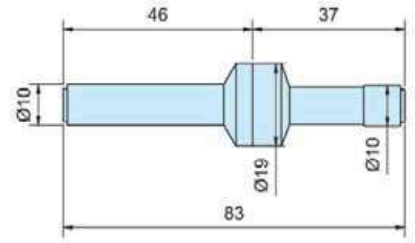
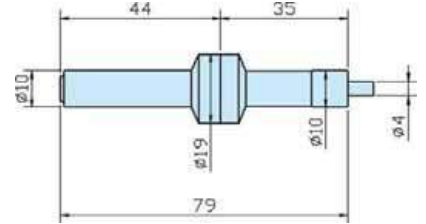
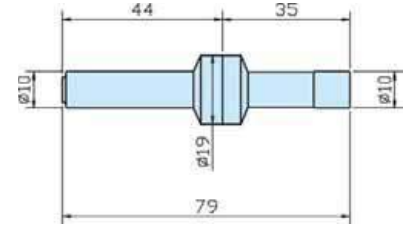
VPS-301 ÇELİK
VPS-301S PASLANMAZ



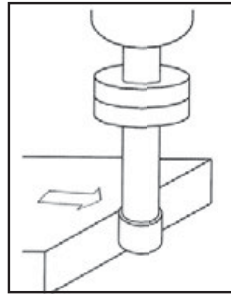
VPS-302 ÇELİK
VPS-302S PASLANMAZ



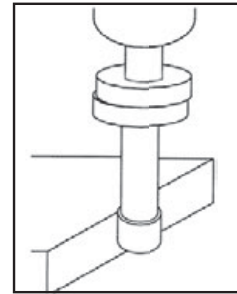
VPS-301C SERAMİK



PROBU YAKLAŞIK 500 RPM'DE ÇALIŞTIRDIKTAN SONRA, İŞ PARÇASINI YAKLAŞTIRIN. PROP EŞ EKSENLİ OLANA KADAR İŞ PARÇASINI YAKLAŞTIRMAYA DEVAM EDİN.



PROP İŞ PARÇASINA DOKUNDUĞUNDA TEK BİR BÖLÜM İÇİNDE GÖRÜLÜR.



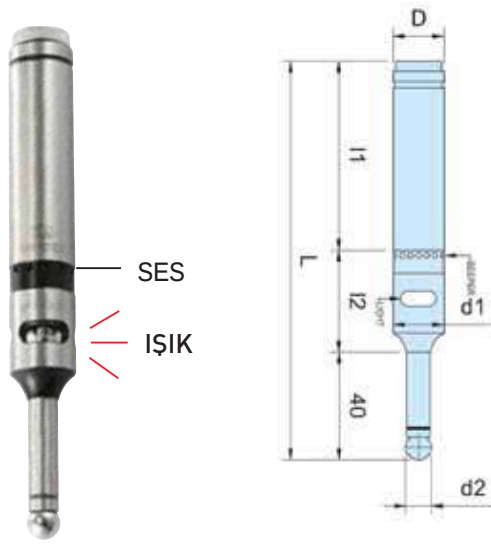
MALAFİ VE PROP EŞ EKSENLİ OLDUĞUNDA FENER MİLİ ÖLÇÜM YÜZEYİN DEN 5 mm MESAFEDİR.

- TEKRARLAMA HASSASİYETİ 0,003 mm İÇERSİNDEDİR.
- R.P.M 450-600 ARASINDADIR.
- NET GÖRÜŞ İÇİN DİZAYN EDİLMİŞTİR.

DETAYLAR

SİP.NO	MALZEME	SERTLİK	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm FİYAT KODU
VPS-301	ALAŞIMLI ÇELİK	HRC 56°	0.06	15246
VPS-302		HRC 56°	0.05	15247
VPS-301S	PASLANMAZ	HRC 60°	0.06	15248
VPS-302S		HRC 60°	0.06	15249
VPS-301C	SERAMİK	HRC 60°	0.06	15250

IŞIKLI PROPLAR VE IŞIKLI SESLİ PROPLAR



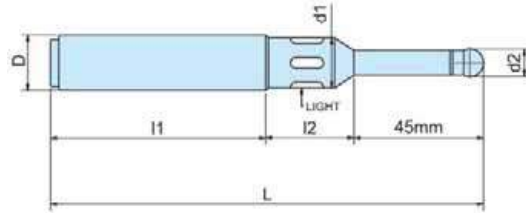
- ÖLÇÜM SIRASINDA DÖNDÜRMEYE GEREK YOKTUR.
- SUDAN ETKİLENMEZKEN IŞIĞINIDA KORUR.
- KIRMIZI IŞIK YANARKEN AYNI ANDA SES ÇIKARTIR.
- IŞIK GÖRÜŞ ALANI DIŞINDA İSE SESLİ UYARI KULLANICIYI UYARIR.
- HASSASİYET 0,005 mm İÇERSİNDEDİR.

IŞIKLI SESLİ PROP

KOD	D	d1	d2	L	I1	I2	PİL TİPİ	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm	FİYAT KODU
VPS-20B	Ø20	18	10	160	79	41	UM-5#(SP) x1ADET/12V	0.4		15251
VPS-32B	Ø32	18	10	160	79	41		0.7		15252

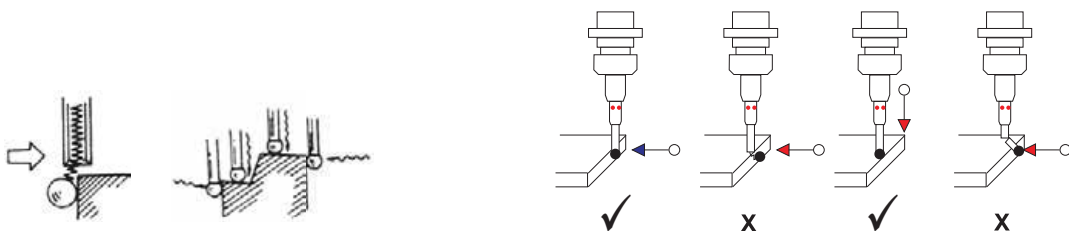


- YÜKSEK HASSASİYETLİ SENSÖRLERİ VARDIR.
- KIRMIZI IŞIK RAHATÇA GÖRÜLEBİLİR.
- BİTİŞ YÜZEYİNİN YERİ, DIŞ ÇAP, İÇ ÇAP GİBİ BİRÇOK ÖLÇÜ BÜYÜK ETKİNLİKLE SAPTANABİLİR.
- PROP UCUNDAKİ TOP CİHAZA BİR YAY VASITASIYLA BAĞLANMIŞTIR. BU SAYEDE FAZLA HAREKET AVANTAJI SAĞLANIR.
- TOP MERKEZ NOKTAYA DÖNDÜĞÜNDE YÜKSEK HASSASİYETLİ ÖLÇÜM ELDE EDİLİR.



IŞIKLI PROP

KOD	D	d1	d2	L	I1	I2	PİL TİPİ	AĞIRLIK (kg)	BİRİM mm	FİYAT KODU
VPS-20	20	16	10	157	77	35	UM-5#(SP) x2P/R1./12V	0.4		15253
VPS-32	32	16	10	157	71	41		0.7		15254



PAH KIRMA MAKİNASI



SPMN 1203

VCF-500

AKSESUAR : KESİCİ FREZE UCU SPUN422



VCF-500W

AKSESUAR : ÇANAK TAŞ 100Øx50x17Ø



VCF-500F

AKSESUAR : KESİCİ FREZE UCU
UÇ : SEKN 1203

KOD	FİYAT KODU
VCF-500	15255
VCF-500W	15256
VCF-500F	15257

PRATİK

A. UNİVERSAL UYGULAMA

B. BASİT KULLANIM

C. HIZLI, HASSAS, VERİMLİ

D. ZAMAN KAZANDIRIR

VCF SERİSİ ÖZELLİKLERİ

- KOLAY KULLANIM: VASIFSIZ ELEMANLARA UYGUN
 - ÇELİK, DÖKME DEMİR, DEMİR DİŞİ METALLER, PLASTİK, AKRİLİK VS MALZEMELERİN HER BOYU İŞLENEBİLİR.
- 500** : DEĞİŞTİRİLEBİLİR KARBÜR UÇLAR VE BİÇAK MALİYETİ DÜŞÜRÜP, ÜRETİM KAPASİTESİNİ ARTIRIR.
- 500W** : ÇANAK TAŞ YA DA FLANŞ SAYESİNDE SICAK İŞLENMİŞ PARÇALARA PAH KIRMA İŞLEMİ GERÇEKLEŞTİRİLEBİLİR.
- 500F** : YÜZEY FREZELEME PRENSİBİNE GÖRE ÇALIŞIR. PAH KIRMA İŞLEMİ YÜZEYİ, FREZELEME MAKİNASI İLE AYNIDIR.

TEKNİK BİLGİ

	500	500W	500F
GEREKLİ ALAN	500 x 320mm	500 x 440mm	500 x 220mm
AĞIRLIK (kg)	28.5	29.1	29
VOLTAJ	3Ø 220V ve 1Ø 110V/220V 50HZ/60HZ 3Ø 380V/415V		
MOTOR ÇIKIŞI	0.7KW		
HIZ	3500 r.p.m		
RAY YUVASI UZUNLUĞU	500mm	500 mm	500 mm
PAH YÜKSEKLİĞİ	0-3 mm		
PAH AÇISI	15°~45° (AYARLANABİLİR)	45°	45°

PAH KIRMA MAKİNASI



VCF-500S

AKSESUAR : FLAP DİSK 165Øx22Ø

KOD	FİYAT KODU
VCF-500S	15258
VCF-600	15259
VCF-700	15260

PRATİK

A. FLAP DİSK KULLANILIR

B. ÇELİK VE SERTLEŞTİRİLMİŞ DÖKME DEMİR İÇİN UYGUNDUR

C. YUMUŞAK DEMİR VE ALUMİNYUM İÇİN UYGUN DEĞİLDİR.

D. DÜZENSİZ PARÇALARDA KULLANILIRSA OLUŞAN YÜZEY GÜÇSÜZ OLABİLİR.



VCF-600

AKSESUAR : UÇ SPMW 321 ZSPMW 090308

VCF ÖZELLİKLERİ

500S : FLAP DİSK KULLANILIR.

SERT VE RİJİT MALZEMELERDE UYGUNDUR.

600 : KOLAYCA TAŞINIR VE AĞIR PARÇALARIN İŞLENMESİNİ KOLAYLAŞTIRIR.

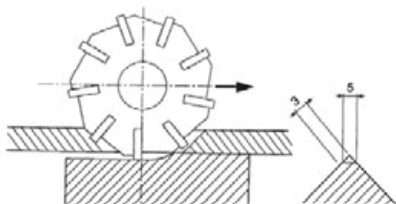
700 : TAŞINABİLİRDİR. DEMİR VE DEMİR ALAŞIMLARI ÖZELLİKLE ÇELİK VE DÖKME DEMİR İÇİN UYGUNDUR.

KARE ŞEKLİ TUNGSTEN KARBÜR UÇ OLAN ISO1203SPUN KULLANILIR. BASİTLEŞTİRİLMİŞ KULLANIMI VASİFSİZ ELEMANLAR İÇİN UYGUNDUR.



VCF-700

AKSESUAR : FREZE



TEKNİK BİLGİ

GEREKLİ ALAN	VCF-500S	VCF-600	VCF-700
	330 x 410 mm	500 x 440 mm	500 x 220 mm
AĞIRLIK (kg)	26	3.7	14
VOLTAJ	3Ø220V ve 1Ø110V/220V 3Ø380V/415V 50HZ/60HZ		
MOTOR ÇIKIŞI	0.7KW		0.37KW
HIZ	3500 r.p.m	12000 r.p.m	3500 r.p.m
RAY YUVASI UZUNLUĞU	320 mm	100 mm	200 mm
PAH YÜKSEKLİĞİ	0-3 mm	0-3 mm	0-7 mm
PAH AÇISI	45°	45°	15° ~ 45° AYARLANABİLİR

UNIVERSAL BİLEME MAKİNASI

KOD	FİYAT KODU
U2	15261



STANDART AKSESUARLAR

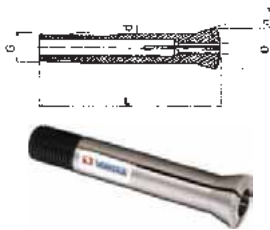
TAŞ DÜZELTME ELMASI	1 PARÇA
TAŞ FLANŞI (BAĞLI)	1 PARÇA
ÇANAK TAŞ	1 PARÇA (U2-G)
PENS Ø4,6,8,10,12 mm	5 PARÇA
MERKEZLEME ÇUBUĞU	1 PARÇA
TAHRİK KAYIŞI	1 PARÇA
KİLİTLEME PİMİ	1 PARÇA
ALETLER	1 SET

OPSİYONEL AKSESUARLAR

MATKAP BİLEME APARATI U2-T
FREZE BİLEME APARATI U2-E
TAKIM TAŞLAMA APARATI U2-L
ÇANAK TAŞ BALANS STANDI
LBS-100
ELMAS ÇANAK TAŞ U2-D
SUNİ REÇİNELİ VE CBN ÇANAK TAŞ U2-R
EXTRA PENSLER 1, 2, 2.5, 3, 5, 7, 9, 16, 18, 20, 25mm
VE 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8").

■ L:120 ■ D:28 ■ d:20 ■ G:2.0P ■ HASSASİYET: ±0.02MM

■ α:17°30' ■ AĞIRLIK:0.18KGS ■ SERTLİK: HRC47°



KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
NO : 1	3~16 mm	15269



KOD	ÖLÇÜ	FİYAT KODU
NO : 2	18~25 mm	15270

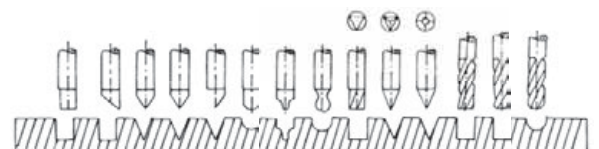
HSS VE KARBÜR'DEN ÜRETİLMİŞ NEGATİF AÇILI , RADIUSLU DAHİL ÇOK ÇEŞİTLİ KESİCİ UÇLARIN TAŞLANMASINDA KULLANILIR. POZİSYONLU UNIVERSAL İNDEKS KAFASI İLE HERHANGİ BİR AÇI VE ŞEKLİN TAŞLANMASINI SAĞLAR. FREZE, MATKAP, KALEM VS TAŞLANABİLMESİ İÇİN 100-3600 DEVİR ARASI ÇALIŞTIRILABİLİR. ÖZEL APARATLARIN KURULUMU VE KULLANIMI OLDUKÇA BASİTTİR.

MAX. TAŞLAMA ÇAPI Ø25
TEPE AÇISI 0°-180°
KANAL AÇISI 0°- 45°
NEGATİF AÇI 0°-26°
TAŞLAMA MİLİ: 3600 RPM
ÇANAK TAŞ: 100X50X20 mm
MOTOR 1/3 HP 220V50/90HZ
NET AĞIRLIK 45 Kg
BRÜT AĞIRLIK 58 Kg
MAKİNA ÖLÇÜLERİ BxExY 45x40x35 cm
KUTU ÖLÇÜLERİ BxExY 55X45X47 cm

KOD	FİYAT KODU
U2-E	15262
U2-T	15263
U2-L	15264
U2-D #100	15265
U2-B KAYIŞ	15266
U2-G ÇANAK TAŞ	15267
U2-R #200	15268

U2-E FREZE BİLEME APARATI	U2-T MATKAP BİLEME APARATI
AĞIRLIK : 2kg	AĞIRLIK : 2kg
U2-L TORNA TAKIM TAŞLAMA APARATI	ELMAS ÇANAK TAŞ SUNİ REÇİNELİ & CBN ÇANAK TAŞ
	U2-D
AĞIRLIK : 0.9kg	U2-R
	AĞIRLIK: 0.7kg AĞIRLIK: 0.5kg

ZIMBA VE FREZE UÇ PROFİLLERİ



MATKAP BİLEME MAKİNASI



- MATKAP UÇLARININ BİLENMESİ İÇİN KULLANILIR.
- HASSAS VE KULLANIMI BASİTTİR. MATKAP UÇLARI HIZLI BİR BİÇİMDE BİLENEBİLİR.
- $\pm 0,05$ mm HASSASİYET GARANTİLİDİR.
- GÜÇLÜ MOTORU 2 SAAT ÇALIŞMAYI DESTEKLER.
- KARBÜR VE HSS DAHİL HER TÜRLÜ MATKAP İÇİN UYGUNDUR.

- **KARBÜR BİLEME TAŞI İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR**
- **KARBÜR TAŞ İLE HSS ÜRÜN BİLENMEZ**
- **HSS ÜRÜNLER İÇİN TAŞ TEMİN EDİLEBİLİR**



KOD	MATKAP ÇAPI	UÇ AÇISI	GÜÇ KAYNAĞI	MOTOR GÜCÜ	BİLEYİCİ	NET AĞIRLIK	ÖLÇÜLER	FİYAT KODU
VDG-13A	ø2.0-ø13.0	90° - 140°	AC-110 veya 220 1PH	5100R.P.M.	SDC #200	9.7 kgs	W282xD185xH110 mm	15271
VDG-25	ø12-ø25	100° - 136°	AC-110 veya 220 1PH	5300 R.P.M.	SDC #200	29 kgs	W380xD240xH200 mm	15272

ÇANAK TAŞ

KOD	BİLENECEK MALZEME	TANE BÜYÜKLÜĞÜ	FİYAT KODU
VDG-13B	HSS	CBN200	15273
VDG-13D	KARBÜR	SDC200	15274
VDG-25B	HSS	CBN200	15275
VDG-25D	KARBÜR	SDC200	15276

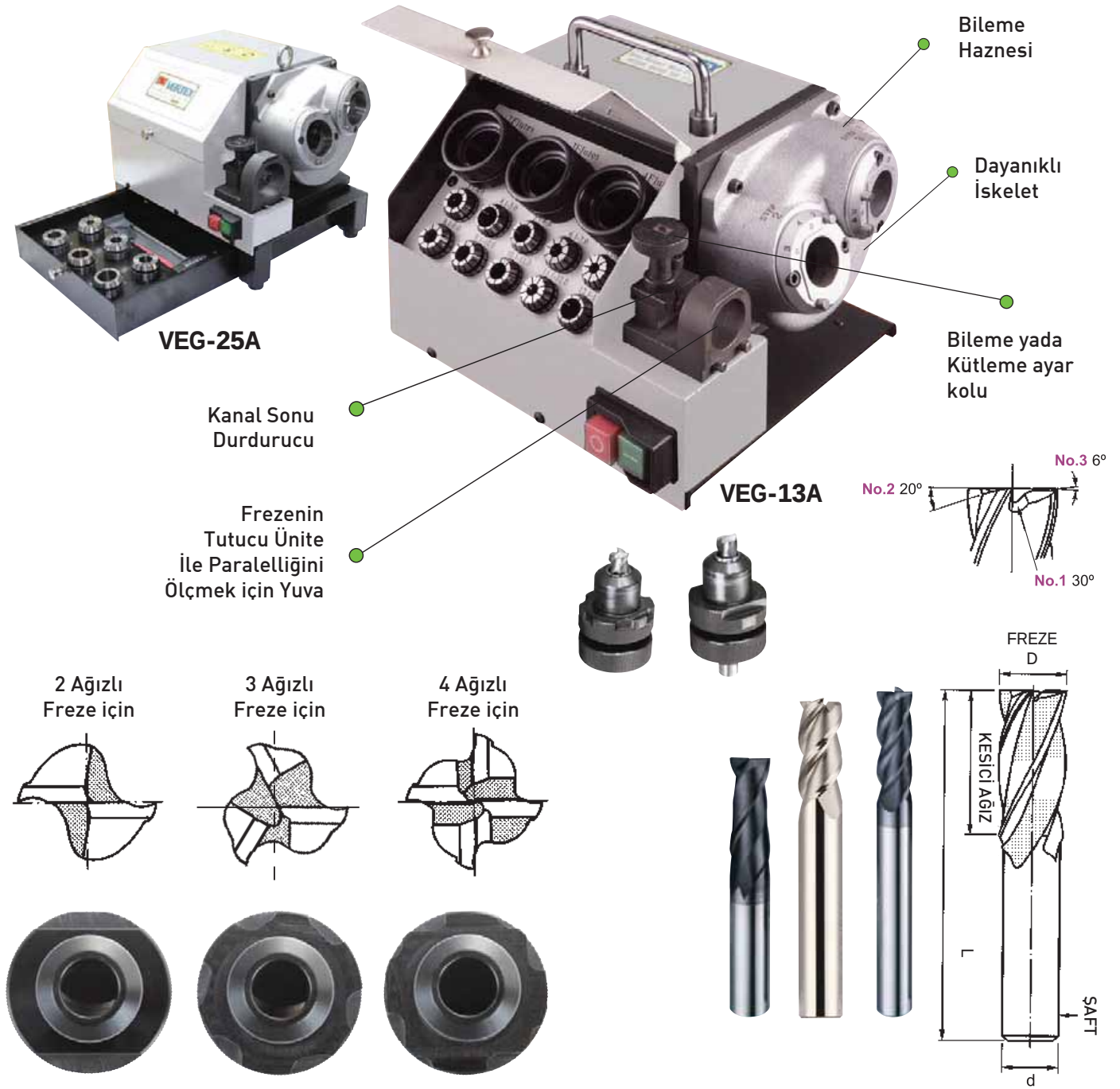
OPSİYONEL ÖZEL PENS ÖLÇÜLERİ	ER-20	ER-40 ÖZEL ÖLÇÜLERİ
	ø 3.5, 4.5, 5.5, 6.5, 7.5, 8.5, 9.5, 10.5, 11.5, 12.5	ø,8, 9, 10, 11, 26, 27, 28, 29,30



VDG-25

VDG-25 ø30 mm'ye KADAR KULLANILABİLİR. BUNUN İÇİN LÜTFEN OPSİYONEL PENSLERİ TERCİH EDİN.

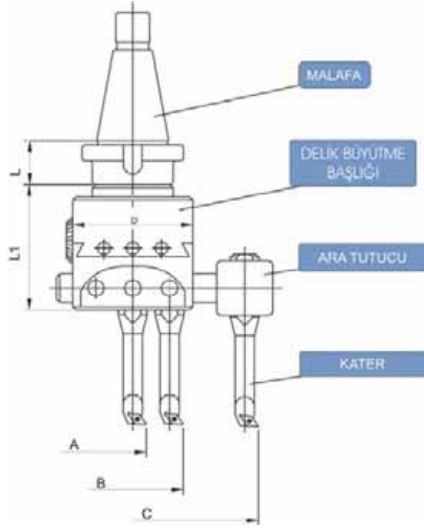
HASSAS FREZE BİLEME MAKİNASI YEDEK TAŞLARI



* HER TUTUCU ÜZERİNE 2,3 VE 4 KONUMLARI İŞARETLENMİŞTİR

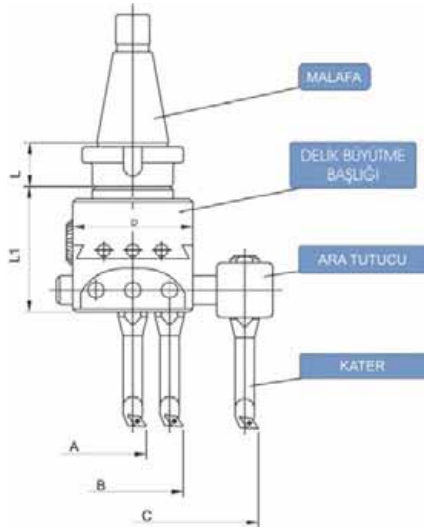
OPSİYONEL AKSESUAR				
KOD	BİLEME TAŞI	KULLANILACAĞI MAZEME	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
VEG-13BS	CBN 300x1 (4 ~ 6mm için)	H.S.S	0.35	15279
VEG-13BL	CBN 270x1 (7 ~ 13mm için)	H.S.S	0.35	15280
VEG-13DS	SDC 270x1 (4 ~ 6mm için)	KARBÜR	0.35	15281
VEG-13DL	SDC 270x1 (7 ~ 13mm için)	KARBÜR	0.35	15282
VEG-25BS	CBN 150x1 (12 ~ 25mm için)	H.S.S	-	15283
VEG-25DS	SDC 150x1 (12 ~ 25mm için)	KARBÜR	-	15284

DELİK BÜYÜTME SETİ



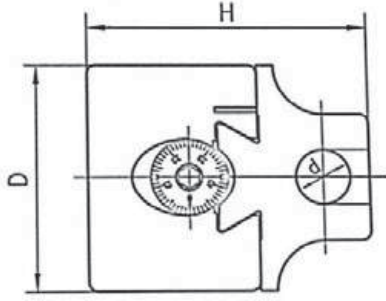
MALAFA	DELİK BÜYÜTME	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	KULLANILAN KATERİN ARKA ÇAPLARI mm	İPLEME KAPASİTELERİ						AÇILMA (mm)	C740
						A (mm)		B (mm)		C (mm)			FİYAT KODU
						Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.		
ISO30	F1 - 12	50	29	62	10-12	13,6	45	45	77	94	177	16	15285
					12-12	17	49	48	80	97	180		
ISO40	F1 - 12	50	31	62	10-12	13,6	45	45	77	94	177	16	15286
					12-12	17	49	48	80	97	180		
ISO50	F1 - 12	50	34,5	62	10-12	13,6	45	45	77	94	177	16	15287
					12-12	17	49	48	80	97	180		
BT30	F1 - 12	50	46	62	10-12	13,6	45	45	77	94	177	16	15288
					12-12	17	49	48	80	97	180		
BT40	F1 - 12	50	46	62	10-12	13,6	45	45	77	94	177	16	15289
					12-12	17	49	48	80	97	180		
BT50	F1 - 12	50	46	62	10-12	13,6	45	45	77	94	177	16	15290
					12-12	17	49	48	80	97	180		
MK3	F1 - 12	50	42,5	62	10-12	13,6	45	45	77	94	177	16	15291
					12-12	17	49	48	80	97	180		
MK4	F1 - 12	50	49	62	10-12	13,6	45	45	77	94	177	16	15292
					12-12	17	49	48	80	97	180		
MK4KM	F1 - 12	50	49	62	10-12	13,6	45	45	77	94	177	16	15293
					12-12	17	49	48	80	97	180		
ISO30	F1 - 18	75	29	80	10-18	13,6	63	61	111	125	225	25	15294
					12-18	17	67	64	114	127	228		
					16-18	21	71	68	118	131	232		
ISO40	F1 - 18	75	31	80	10-18	13,6	63	61	111	125	225	25	15295
					12-18	17	67	64	114	127	228		
					16-18	21	71	68	118	131	232		
ISO50	F1 - 18	75	34,5	80	10-18	13,6	63	61	111	125	225	25	15296
					12-18	17	67	64	114	127	228		
					16-18	21	71	68	118	131	232		
BT30	F1 - 18	75	46	80	10-18	13,6	63	61	111	125	225	25	15297
					12-18	17	67	64	114	127	228		
					16-18	21	71	68	118	131	232		
BT40	F1 - 18	75	46	80	10-18	13,6	63	61	111	125	225	25	15298
					12-18	17	67	64	114	127	228		
					16-18	21	71	68	118	131	232		
BT50	F1 - 18	75	46	80	10-18	13,6	63	61	111	125	225	25	15299
					12-18	17	67	64	114	127	228		
					16-18	21	71	68	118	131	232		
MK3	F1 - 18	75	42,5	80	10-18	13,6	63	61	111	125	225	25	15300
					12-18	17	67	64	114	127	228		
					16-18	21	71	68	118	131	232		
MK4	F1 - 18	75	49	80	10-18	13,6	63	61	111	125	225	25	15301
					12-18	17	67	64	114	127	228		
					16-18	21	71	68	118	131	232		
MK4KM	F1 - 18	75	49	80	10-18	13,6	63	61	111	125	225	25	15302
					12-18	17	67	64	114	127	228		
					16-18	21	71	68	118	131	232		

DELİK BÜYÜTME SETİ



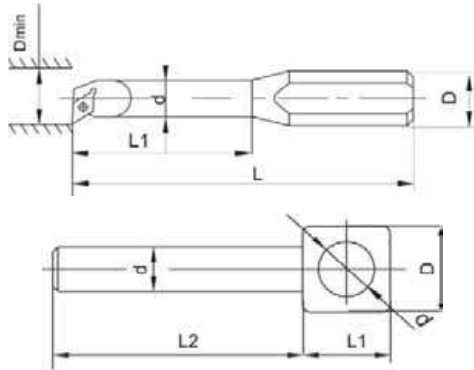
MALAFA	DELİK BÜYÜTME	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	KULLANILAN KATERİN ARKA ÇAPLARI mm	İPLEME KAPASİTELERİ						AÇILMA (mm)	C740
						A (mm)		B (mm)		C (mm)			FİYAT KODU
						Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.		
MK5	F1 - 18	75	55,5	80	10-18	21	103	84	166	166	300	25	15303
					12-18	25	107	88	170	170	303		
					16-18	32	114	95	177	177	310		
MK5KM	F1 - 18	75	55,5	80	10-18	21	103	84	166	166	300	25	15304
					12-18	25	107	88	170	170	303		
					16-18	32	114	95	177	177	310		
ISO30	F1 - 25	100	29	80	16-25	21	103	84	166	166	300	41	15305
					20-25	25	107	88	170	170	303		
					25-25	32	114	95	177	177	310		
ISO40	F1 - 25	100	31	80	16-25	21	103	84	166	166	300	41	15306
					20-25	25	107	88	170	170	303		
					25-25	32	114	95	177	177	310		
ISO50	F1 - 25	100	34,5	80	16-25	21	103	84	166	166	300	41	15307
					20-25	25	107	88	170	170	303		
					25-25	32	114	95	177	177	310		
BT30	F1 - 25	100	46	80	16-25	21	103	84	166	166	300	41	15308
					20-25	25	107	88	170	170	303		
					25-25	32	114	95	177	177	310		
BT40	F1 - 25	100	46	80	16-25	21	103	84	166	166	300	41	15309
					20-25	25	107	88	170	170	303		
					25-25	32	114	95	177	177	310		
BT50	F1 - 25	100	46	80	16-25	21	103	84	166	166	300	41	15310
					20-25	25	107	88	170	170	303		
					25-25	32	114	95	177	177	310		
MK3	F1 - 25	100	42,5	80	16-25	21	103	84	166	166	300	41	15311
					20-25	25	107	88	170	170	303		
					25-25	32	114	95	177	177	310		
MK4	F1 - 25	100	49	80	16-25	21	103	84	166	166	300	41	15312
					20-25	25	107	88	170	170	303		
					25-25	32	114	95	177	177	310		
MK4KM	F1 - 25	100	49	80	16-25	21	103	84	166	166	300	41	15313
					20-25	25	107	88	170	170	303		
					25-25	32	114	95	177	177	310		
MK5	F1 - 25	100	55,5	80	16-25	21	103	84	166	166	300	41	15314
					20-25	25	107	88	170	170	303		
					25-25	32	114	95	177	177	310		
MK5KM	F1 - 25	100	55,5	80	16-25	21	103	84	166	166	300	41	15315
					20-25	25	107	88	170	170	303		
					25-25	32	114	95	177	177	310		

DELİK BÜYÜTME BAĞLIĞI



ÖLÇÜ	D (mm)	H (mm)	MAX. AÇILMA (mm)	d (mm)	MİN.ÖLÇEK		C741
							FİYAT KODU
1-12	50	62	16	12	0,01 mm	10-125	15316
1-18	75	80	25	18	0,01 mm	12-225	15317
1-25	100	94	41	25	0,01 mm	15-320	15318

DELİK BÜYÜTME BARA TAKIMI



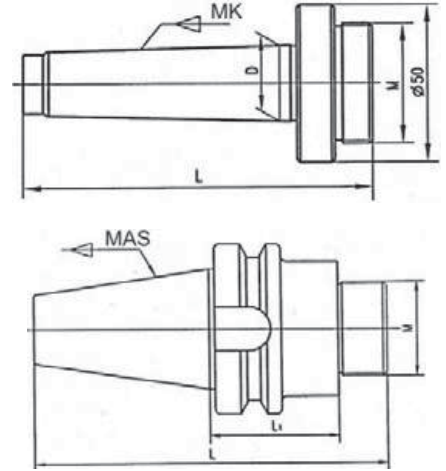
ÖLÇÜ	KATER TUTUCU	d (mm)	D (mm)	L1(mm)	L (mm)	D min.	KESİCİ UÇ	C742
								FİYAT KODU
F1-12	10-12 KATER	10	12	50	95	13,6	DCMT 0702...	15319
	12-12 KATER	12	12	-	110	17	DCMT 0702...	
	12 ARA TUTUCU	12	30	30	75	-	-	
F1-18	10-18 KATER	10	18	50	95	13,6	DCMT 0702...	15320
	12-18 KATER	12	18	-	110	17	DCMT 0702...	
	16-18 KATER	16	18	30	75	-	DCMT 11T3...	
	18 ARA TUTUCU	18	35	35	100	-	-	
F1-25	16-25 KATER	16	25	93	144	21	DCMT 11T3...	15321
	20-25 KATER	20	25	93	144	25	DCMT 11T3...	
	25-25 KATER	25	25	-	144	32	DCMT 11T3...	
	25 ARA TUTUCU	25	40	45	125	-	-	

DELİK BÜYÜTME MALAFASI

DIN 2207



DIN 1806



ÖLÇÜ	L (mm)	L ₁ (mm)	D (mm)	M	C741
					FİYAT KODU
ISO 30	102	29	-	7/8"-20	15322
ISO 40	135	31	-		15323
ISO 50	168	34,5	-		15324
BT 30	98	41	-		15325
BT 40	122,4	46	-		15326
BT 50	175	74	-		15327
MK 3	128	-	23,825		15328
MK 4	154	-	31,267		15329
MK 4 KM	154	-	31,267		15330
MK 5	186	-	44,399		15331
MK 5 KM	186	-	44,399		15332
MK 6 KM	248	-	63,648		15333

BİLYALI PENS TAKIMI



DIN 2080 ISO-BASLIK
MAS403 BT-BASLIK
BASLIK, KOMPLE PENS SETİ,
ANAHTAR VE KUTUDAN OLUŞUR.

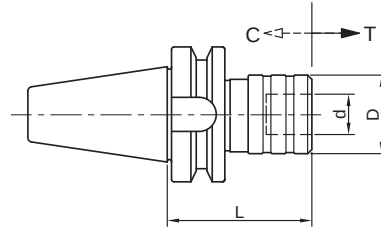
PENS TUTMA KAPASİTELERİ

PENS	PENS ÖLÇÜSÜ İÇ ÇAP
C32	6,8,10,12,16,20,25
C42	6,8,10,12,16,20,25,32

KOD	BAŞLIK	TUTUCU	PENS SAYISI	ÇEKTİRME	BİRİM mm
					FİYAT KODU
C710-ISO40-C32	ISO40	ISO40-C32	12	M16X2.0P	15334
C710-ISO50-C32	ISO50	ISO50-C32	12	M24X3.0P	15335
C710-BT40-C32	BT40	BT40-C32	12	M16X2.0P	15336
C710-BT50-C32	BT50	BT50-C32	12	M24X3.0P	15337
C710-BT50-C42	BT50	BT50-C42	10	M24X3.0P	15338

BT KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI - GİRİŞ VE ÇIKIŞ KOMPANZELİ

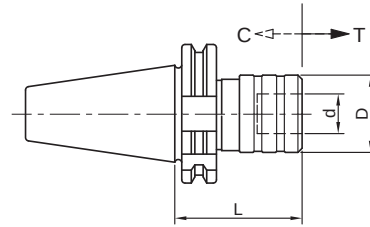
MAS 403 - BT / JIS B 6339



KOD	KONİK	KAPASİTE	d (mm)	D (mm)	L (mm)	C-T (mm)	FİYAT KODU
C710-BT40-WF12	BT40	M3-M12	19	36,5	67	7,5-7,5	15339
C710-BT40-WF20	BT40	M5-M20	31	54	94	12,5-12,5	15340
C710-BT40-WF33	BT40	M11-M36	48	78	145	20-20	15341
C710-BT50-WF12	BT50	M3-M12	19	36,5	77	7,5-7,5	15342
C710-BT50-WF20	BT50	M5-M20	31	54	102	12,5-12,5	15343
C710-BT50-WF33	BT50	M11-M36	48	78	145	20-20	15344

SK KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI - GİRİŞ VE ÇIKIŞ KOMPANZELİ

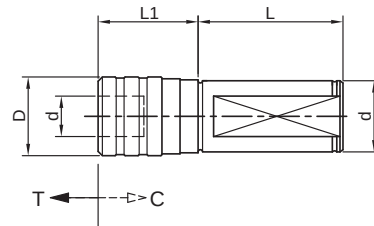
DIN 69871



KOD	KONİK	KAPASİTE	d (mm)	D (mm)	L (mm)	C-T (mm)	FİYAT KODU
C710-SK40-WF12	SK40	M3-M12	19	36,5	67	7,5-7,5	15345
C710-SK40-WF20	SK40	M5-M20	31	54	94	12,5-12,5	15346
C710-SK40-WF33	SK40	M11-M36	48	78	145	20-20	15347
C710-SK50-WF12	SK50	M3-M12	19	36,5	77	7,5-7,5	15348
C710-SK50-WF20	SK50	M5-M20	31	54	102	12,5-12,5	15349
C710-SK50-WF33	SK50	M11-M36	48	78	145	20-20	15350

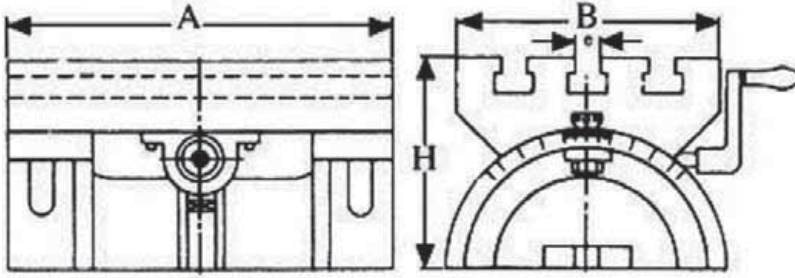
C KILAVUZ ÇEKME BAŞLIĞI - GİRİŞ VE ÇIKIŞ KOMPANZELİ

TİP 7400



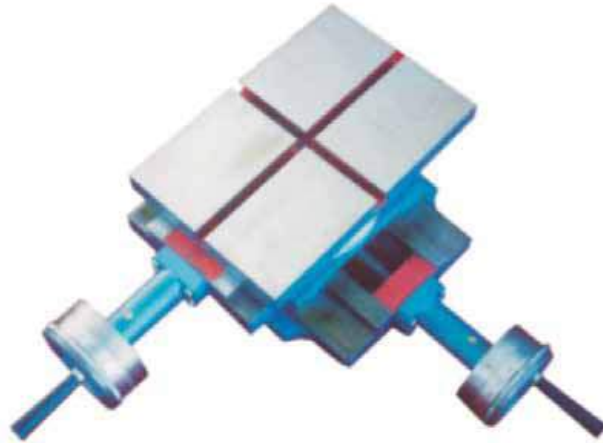
KOD	KONİK	KAPASİTE	d (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	C-T (mm)	FİYAT KODU
C710-C25-WF12	25	M3-M12	19	36,5	60	45	7,5-7,5	15351
C710-C32-WF12	32	M3-M12	19	36,5	75	40	7,5-7,5	15352
C710-C32-WF20	32	M6-M22	31	54	75	40	12,5-12,5	15353
C710-C32-WF33	32	M14-M33	48	78	75	40	20-20	15354

AÇILI TABLA



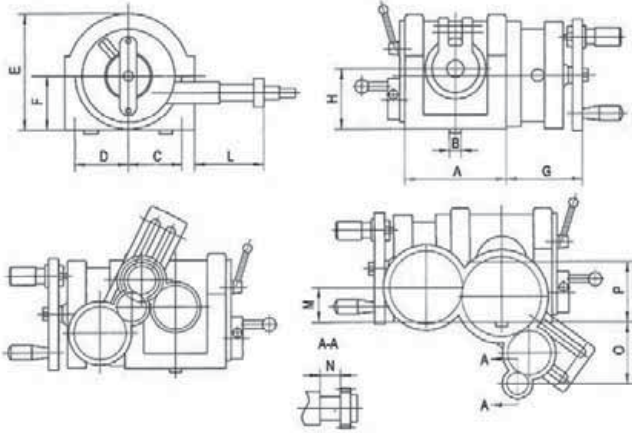
KOD	TABLA			T KANAL	ÇALIŞMA AÇISI	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
	A (mm)	B (mm)	H (mm)	e (mm)			
C004-250	254	178	127	12,70	45°	29	15355

ÇAPRAZ SUPORT



KOD	TABLA ÖLÇÜSÜ (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	UZUNLUK (mm)	KANAL ÖLÇÜSÜ (mm)	ÇALIŞMA MESAFESİ (mm)	HASSASİYET (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C975-200X200	200x200	175	350	9,66	125	0,01	20	15356
C975-200X305	200x305	140	510	11,18	200	0,01	38	15357

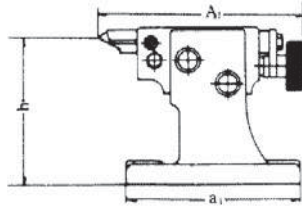
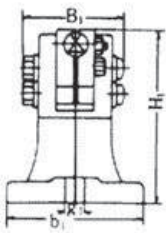
ÜNİVERSAL KUYRUKLU DİVİZÖR



- AYNA FİYATA DAHİL DEĞİLDİR.
- SAĞ (R) KUYRUK, SOL (L) KUYRUK OLARAK TESLİM EDİLİR.
- FOTOĞRAF SAĞ (R) DİR.

KOD	AYNA ÇAPI	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)	O (mm)	P (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C966-125L	Ø160	209	18	116	98	98	117	120	120	103	68,5	64,5	100	125	110	15358
C966-125R	Ø160	209	18	116	98	98	117	120	120	103	68,5	64,5	100	125	110	15359
C966-160L	Ø200	209	18	116	98	259	152	120	160	103	68,5	64,5	100	160	130	15360
C966-160R	Ø200	209	18	116	98	259	152	120	160	103	68,5	64,5	100	160	130	15361

KARPI PUNTA



KOD	A ₁ (mm)	B ₁ (mm)	H ₁ (mm)	h (mm)	a ₁ (mm)	b ₁ (mm)	g ₁ (mm)	FİYAT KODU
C963-BS0KP	167	80	107,5	100	130	92	13	15362
C963-BS1KP	191	88	137	128	150	108	16	15363
C963-BS2KP	250~255	86	139	132,7	175	124	16	15364

YATAY DİKEY SÜPER İNDEKS DİVİZÖR YEDEKLERİ

DP TANBUR



KARŞI PUNTA



KOD	DİVİZÖR ÇAPI	AÇIKLAMA	FİYAT KODU
CS-6-EDP-1	160	TANBUR	15365
CS-8-EDP-2	200	TANBUR	15366
CS-6-ETS-1	160	KARŞI PUNTA	15367
CS-8-ETS-2	200	KARŞI PUNTA	15368

52 PARÇA KALIP BAĞLAMA SETİ

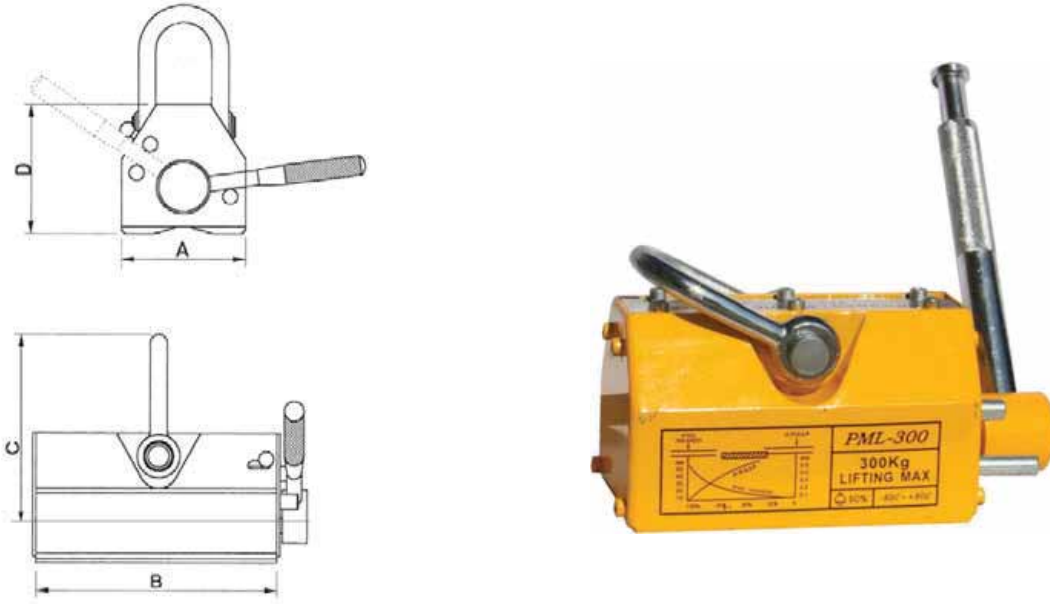


SET İÇERİDİ

- 24 ADET SAPLAMA (75/100/125/150/175/200 mm)
- 6 ADET T-SOMUN
- 4 ADET EŞLEŞME SOMUNU
- 6 ADET FLANŞ SOMUNU
- 6 ADET PABUÇ KİLİDİ
- 6 ADET PABUÇ BLOĞU

KOD	TABLA YUVASI	CİVATA ÖLÇÜSÜ	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C750-58M10	12	M10-1.25P	7,6	15369
C750-58M12	14	M12-1.75P	9,5	15370
C750-58M14	16	M14-2.0P	11,1	15371
C750-58M16	18	M16-2.0P	12,7	15372
C750-58M18	20	M18-2.5P	25,3	15373

MANYETİK KALDIRAÇ



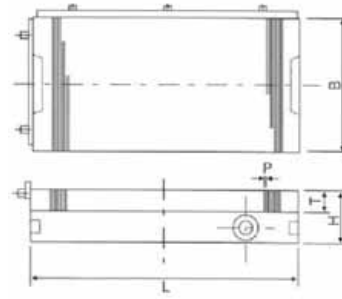
KOD	KAPASİTE (Kg)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	MAX. ÇALIŞMA SICAKLIĞI (°C)	EMNİYET KATSAYISI	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C990-0300 OZ	300	92	163	180	93	<80	3:1	10	15374
C990-0600 OZ	600	120	216	220	116	<80	3:1	21	15375
C990-1000 OZ	1000	152	264	260	136	<80	3:1	35	15376
C990-2000 OZ	2000	172	395	375	168	<80	3:1	65	15377
C990-3000 OZ	3000	155	530	310	170	<80	3:1	100	15378

YUVARLAK MANYETİK TABLA



KOD	ÖLÇÜ (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	TUTMA KUVVETİ	FİYAT KODU
C009-160	160	70	12 Kg/cm ²	15379
C009-200	200	75	12 Kg/cm ²	15380
C009-250	250	80	12 Kg/cm ²	15381

KUVVETLİ MANYETİK TABLA



KOD	B (mm)	L (mm)	H (mm)	T (mm)	P (mm)	TUTMA KUVVETİ	NET AĞIRLIK	FİYAT KODU
						(N/cm ²)	(Kg)	
C001-1530X41	150	300	48	20	0.5+1.5	≥120	16,8	15382
C001-2040X41	200	400	53	22	0.5+1.5	≥120	31,8	15383
C001-2050X41	200	500	53	22	0.5+1.5	≥120	41,6	15384
C001-2060X41	200	600	53	22	0.5+1.5	≥120	50	15385
C001-2550X41	250	500	58	23	0.5+1.5	≥120	53,5	15386
C001-3050X41	300	500	58	23	0.5+1.5	≥120	68,5	15387
C001-3060X41	300	600	58	23	0.5+1.5	≥120	77	15388
C001-3080X41	300	800	58	23	0.5+1.5	≥120	109	15389

ELEKTROMANYETİK TABLA



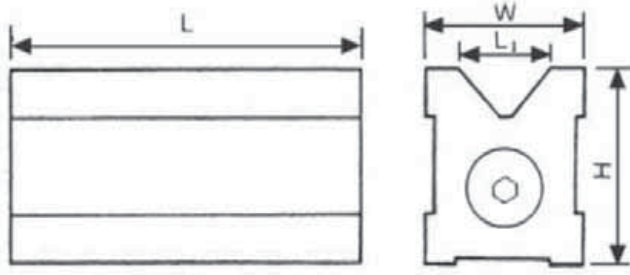
KONTROL ÜNİTESİ FİYATA DAHİLDİR
MANYETİK TABLALAR KONTROL ÜNİTESİZ ÇALIŞTIRILMAZ

ÖZELLİKLER

ÇOK KUVVETLİ TUTUCU MANYETİK TABLA, FREZELEME VE TAŞLAMA İŞLEMLERİNDE İŞ PARÇASI İŞLEMEN İÇİN KULLANILIR
AÇIK POZİSYONDA GÜÇ KESİLSE BİLE UZUN SÜRE MANYETİK ÖZELLİĞİNİ KORUYARAK ÇALIŞMAYA DEVAM EDER
EN GÜÇLÜ MAKİNA TAKIMLARI İÇİN BİLE UYGUNDUR
İŞ PARÇASINI TUTARKEN DİŞ GÜÇ KAYNAKLARINDAN TAMAMEN BAĞIMSIZDIR. ELEKTRİK KESİNTİLERİNDE TAMAMEN GÜVENLİDİR
HASSASİYETİ SICAKLIKTAN ASLA ETKİLENMEZ
İŞ PARÇASININ BAĞLANMASI ÇOK KOLAY VE UYGUNDUR, KISA SÜREDE BAĞLANIR
ORTA ,BÜYÜK VE SERT PARÇALARDA BİLE AĞIR İŞLEMENE UYGUNDUR
TABLA İÇİN ÜZERİNDE YAPILAN İŞLEME GÖRE UYGUN BLOKLAR İSTEĞE GÖRE TEMİN EDİLİR

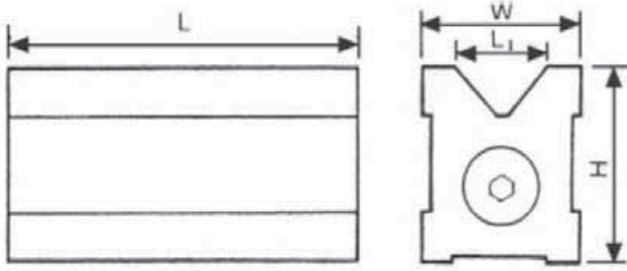
KOD	UZUNLUK (mm)	GENİŞLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	KUTUP SAYISI	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C001-329392	329	392	68	16	65	15390
C001-491392	491	392	68	24	95	15391
C001-609392	609	392	68	32	125	15392
C001-771392	771	392	68	40	155	15393
C001-771480	771	480	68	50	190	15394
C001-933304	933	304	68	36	140	15395

MANYETİK V-YATAK TEK ÖLÇÜM İÇİN



KOD	H (mm)	W (mm)	L (mm)	L1 (mm)	ÇEKME KUVVETİ (Kg)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C901-0090	72	65	70	45	90	1,5	15396
C901-0145	95	70	100	50	145	3,5	15397

MANYETİK V-YATAK ÇİFT ÖLÇÜM İÇİN



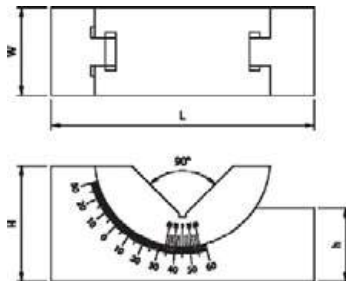
KOD	H (mm)	W (mm)	L (mm)	L1 (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C899-50	50	40	70	30	1x2	15398
C899-80	80	50	100	60	3x2	15399

PARALEL V-YATAK İPLEME İÇİN (ÇİFT)



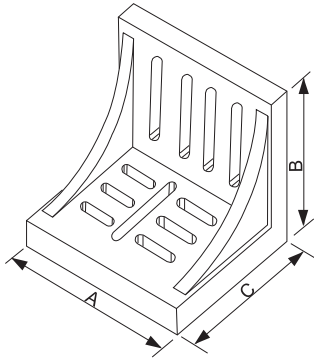
KOD	GENİRLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	UZUNLUK (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C902-44	44	41	35	1,2	15400
C902-70	70	44	41	1,9	15401

AYARLANABİLİR V YATAK



KOD	H (mm)	W (mm)	L (mm)	h (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C005-30	48	30	102	28	0,9	15402

GÖNYE PLEYTÝ



KOD	A (mm)	B (mm)	C (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C012-250	250	200	150	12	15403
C012-300	300	230	200	23	15404

MANYETÝK ALMA CÝHAZI



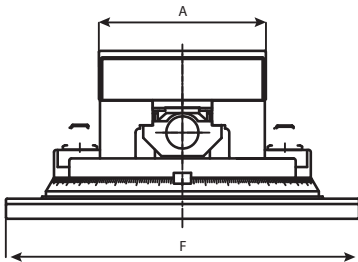
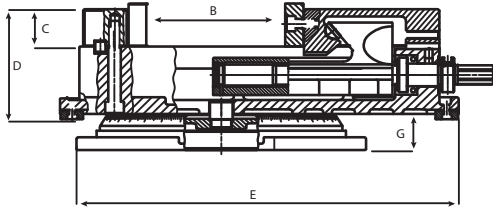
KOD	EN (mm)	BOY (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	GİRİŞ VOLTAJ	FİYAT KODU
C010-000	120	165	90	220V	15405

FREZE MENGENESİ



KOD	ÇENE GENİRLİĞİ (mm)	ÇENE YÜKSEKLİĞİ (mm)	MAX.AÇILMA (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C906-136	136	36	170	15	15406
C906-160	160	51	180	22	15407
C906-200	200	64	220	36	15408
C906-250	250	64	280	53	15409
C906-320	320	81	360	77	15410

HASSAS FREZE MENGENESİ (SÜPER OPEN)



NOT : 160 mm ALT TABLASIZ OLARAK TESLİM EDİLİR.
200 mm ALT TABLALI OLARAK TESLİM EDİLİR.

KOD	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C965-160A	161	160	48	112,5	425	300	41,5	45	15411
C965-160	161	190	48	112,5	425	300	41,5	40	15412
C965-200	200	218	62	140	550	336	44,5	85	15413
C965-160T	160 mm MENGENE TABLASI								15414

3 AÇILI MENGENE



TEKNİK ÖZELLİKLER

- MENGENE 3 DOĞRULTUDA AYARLANABİLİR. TABLA 360° DÖNEBİLİR YATAY-DİKEY YÖNDE 90° HAREKET EDEBİLİR. AYRICA SAĞA SOLA HER İKİ YÖNE 45° AYARLANABİLİR
- HER YÖN HAREKETİNDE İŞ PARÇASI SAĞLAM BİÇİMDE TUTULUR.
- BÖLGESEL OLARAK VİDANIN KAPANAN KISMI ÖZEL BİR MALZEMEDEN ÜRETİLMİŞ YATAK VASITASIYLA GÜÇLENDİRİLMİŞTİR.

KOD	ÇENE GENİRLİYİ (mm)	ÇENE YÜKSEKLİYİ (mm)	MAX.AÇILMA (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C007-105	105	40	110	31	15415
C007-125	125	40	125	35	15416
C007-135	135	45	145	40	15417

2 AÇILI MENGENE



TEKNİK ÖZELLİKLER

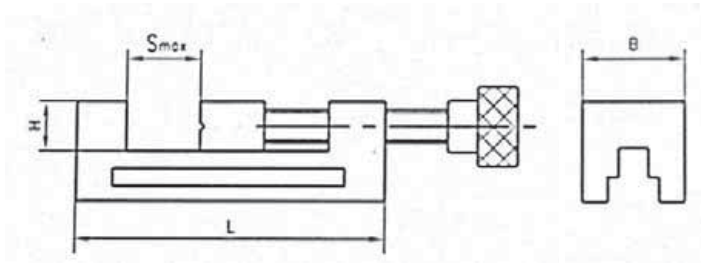
- AĞIR DÖKME DEMİR GÖVDE
- HER İKİ DOĞRULTUDA ÖLÇEK
- Z DOĞRULTUSUNDA 360° LİK TABLA
- DİKEY VE YATAY 90° LİK HAREKET

KOD	ÇENE GENİRLİYİ (mm)	ÇENE YÜKSEKLİYİ (mm)	MAX. AÇILMA (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C904-125	125	46	140	31	15418
C904-160	160	50	125	35	15419

VİDALI HASSAS MENGENE

TEKNİK ÖZELLİKLER

- YÜKSEK KALİTELİ ALAŞIMLI ÇELİKTEN ÜRETİLMİŞTİR.
- PARALELLİK TOLERANSI 0,005 mm / 100 mm
- ÇALIŞMA YÜZEYLERİ HRC58-62 SERTLEŞTİRİLİP HASSAS TAŞLANMIŞTIR.
- HASSAS ÖLÇÜMLERDE, KALİTE KONTROLDE, TAŞLAMA VE ELEKTRO EREZYON TEZGAHLARINDA KULLANILIR.

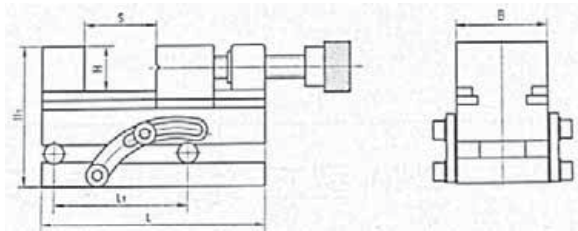


KOD	B (mm)	H (mm)	Smax. (mm)	L (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C905-QGG050	50	25	65	155	3	15420
C905-QGG073	73	35	100	210	5	15421
C905-QGG100	100	45	125	260	13	15422
C905-QGG125	125	50	160	300	19,5	15423

AÇILI-VİDALI HASSAS MENGENE

TEKNİK ÖZELLİKLER

- YÜKSEK KALİTELİ ALAŞIMLI ÇELİKTEN ÜRETİLMİŞTİR.
- PARALELLİK TOLERANSI 0,005 mm / 100 mm
- ÇALIŞMA YÜZEYLERİ HRC58-62 SERTLEŞTİRİLİP HASSAS TAŞLANMIŞTIR.
- AÇI KONTROLÜ VE AÇILI İŞLEMLERDE KULLANILIR.

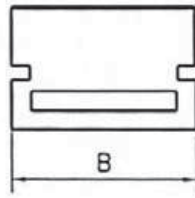
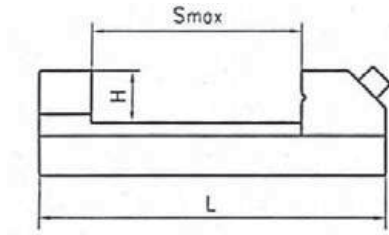


KOD	B (mm)	H (mm)	H ₁ (mm)	Smax. (mm)	L (mm)	L ₁ (mm)	ÇALIŞMA AÇISI	FİYAT KODU
C905-QGJ050	50	25	87	60	140	100	0~45°	15424
C905-QGJ073	73	35	111	90	190	100	0~45°	15425
C905-QGJ100	100	45	139	125	245	100	0~45°	15426
C905-QGJ125	125	50	154	160	285	200	0~45°	15427

PÝMLÝ HASSAS MENGENE

TEKNİK ÖZELLİKLER

- YÜKSEK KALİTELİ ALAŞIMLI ÇELİKTE ÜRETİLMİŞTİR.
- PARALELLİK TOLERANSI 0,005 mm / 100 mm
- ÇALIŞMA YÜZEYLERİ HRC58-62 SERTLEŞTİRİLİP HASSAS TAŞLANMIŞTIR.
- HASSAS ÖLÇÜMLERDE, KALİTE KONTROLDE, TAŞLAMA VE ELEKTRO EREZYON TEZGAHLARINDA KULLANILIR.

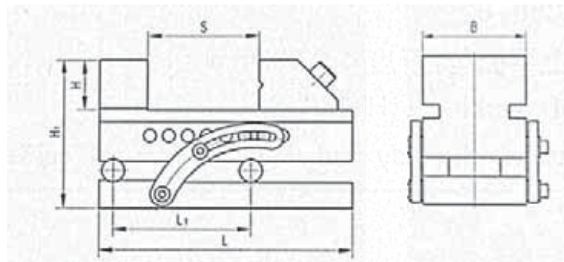


KOD	B (mm)	H (mm)	Smax. (mm)	L (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C905-QKG050	50	25	65	140	3	15428
C905-QKG073	73	35	100	190	4,1	15429
C905-QKG100	100	45	125	245	10	15430
C905-QKG125	125	50	160	285	18	15431

AÇILI-PÝMLÝ HASSAS MENGENE

TEKNİK ÖZELLİKLER

- YÜKSEK KALİTELİ ALAŞIMLI ÇELİKTE ÜRETİLMİŞTİR.
- PARALELLİK TOLERANSI 0,005 mm / 100 mm
- ÇALIŞMA YÜZEYLERİ HRC58-62 SERTLEŞTİRİLİP HASSAS TAŞLANMIŞTIR.
- AÇI KONTROLÜ VE AÇILI İŞLEMLERDE KULLANILIR.



KOD	B (mm)	H (mm)	H ₁ (mm)	Smax. (mm)	L (mm)	L ₁ (mm)	ÇALIŞMA AÇISI	FİYAT KODU
C905-QKJ050	50	25	80	65	140	100	0~45°	15432
C905-QKJ073	73	35	104	100	190	100	0~45°	15433
C905-QKJ100	100	45	134	125	245	100	0~45°	15434
C905-QKJ125	125	50	144	160	285	200	0~45°	15435

CNC FREZE MENGENESİ

TEKNİK ÖZELLİKLER

- CNC TEZGAHLARLA TAŞLAMA VE FREZELEME İŞLEMLERİNDE KULLANILIR.
- PARALELLİK TOLERANSI 0,025 mm/100 mm
- AÇILI KİLİTLEME SAYESİNDE İŞ PARÇASI SIKMA ESNASINDA YUKARI KAYMAZ



KOD	ÇENE GENİRLİĞİ (mm)	ÇENE YÜKSEKLİĞİ (mm)	MAX.AÇILMA (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C964-100	100	34	100	10	15436
C964-150	150	45	150	26	15437

ÇİFT ÇENELİ MENGENE

TEKNİK ÖZELLİKLER

- SFERO DÖKÜM DEMİRİNDEN ÜRETİLMİŞTİR.
- ÇALIŞMA YÜZEYLERİ HRC 50-60 SERTLEŞTİRİLMİŞTİR.
- AÇILI KİLİTLEME SAYESİNDE İŞ PARÇASI SIKMA ESNASINDA YUKARI KAYMAZ.
- PARALELLİK TOLERANSI 0,025 mm / 100 mm
- İKİ İŞ PARÇASI AYNİ ANDA SIKILABİLİR.
- TEK TEK YA DA YANYANA BİRKAÇ MENGENE OLARAK KULLANILABİLİR



KOD	ÇENE GENİRLİĞİ (mm)	ÇENE YÜKSEKLİĞİ (mm)	MAX.AÇILMA (mm)	TAM BOY (mm)	AĞIRLIK (Kg)	FİYAT KODU
C980-100	100	35	76	390	22	15438
C980-160	160	50	100	510	43	15439

ÜNİVERSAL BİLEME MAKİNASI



HSS VE KARBÜR'DEN ÜRETİLMİŞ NEGATİF AÇILI , RADIUSLU DAHİL ÇOK ÇEŞİTLİ KESİCİ UÇLARIN TAŞLANMASINDA KULLANILIR. POZİSYONLU UNIVERSAL İNDEKS KAFASI İLE HERHANGİ BİR AÇI VE ŞEKLİN TAŞLANMASINI SAĞLAR. FREZE, MATKAP, KALEM VS TAŞLANABİLMESİ İÇİN 100-3600 DEVİR ARASI ÇALIŞTIRILABİLİR. ÖZEL APARATLARIN KURULUMU VE KULLANIMI OLDUKÇA BASİTTİR.

KOD	FİYAT KODU
U2	15440

KOD	FİYAT KODU
U2-E	15441
U2-T	15442
U2-L	15443
U2-D #100	15444
U2-B KAYIŞ	15445
U2-G ÇANAK TAŞ	15446
U2-R #200	15447
U2-R-1 #400	15448

MAX. TAŞLAMA ÇAPI Ø25
TEPE AÇISI 0°-180°
KANAL AÇISI 0°- 45°
NEGATİF AÇI 0°-26°
TAŞLAMA MİLİ: 3600 RPM
ÇANAK TAŞ: 100X50X20 mm
MOTOR 1/3 HP 220V50/90HZ
NET AĞIRLIK 45 Kg
BRÜT AĞIRLIK 58 Kg
MAKİNA ÖLÇÜLERİ BxExY 45x40x35 cm
KUTU ÖLÇÜLERİ BxExY 55X45X47 cm

U2-E FREZE BİLEME APARATI	U2-T MATKAP BİLEME APARATI
U2-L TORNA TAKIM TAŞLAMA APARATI	R8 PENS

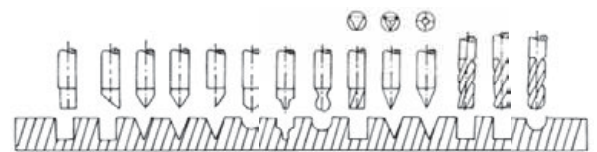
STANDART AKSESUARLAR

- MATKAP BİLEME APARATI U2-T
- FREZE BİLEME APARATI U2-E
- TAKIM TAŞLAMA APARATI U2-L
- TAŞ DÜZELTME ELMASI 1 PARÇA
- TAŞ FLANŞI(BAĞLI) 1 PARÇA
- ÇANAK TAŞ 1 PARÇA (U2-G)
- PENS Ø4,6,8,10,12 mm 5 PARÇA
- MERKEZLEME ÇUBUĞU 1 PARÇA
- TAHRİK KAYIŞI 1 PARÇA
- KİLİTLEME PİMİ 1 PARÇA
- ALETLER 1 SET

ELMAS ÇANAK TAŞLAR

KOD	ÖLÇÜ	TANE BÜYÜKLÜĞÜ	FİYAT KODU
U2-D	100Çx10Ex5Ux20Yx22T	#100	15449
U2-R	100Çx8Ex2Xx20Y	#200	15450
U2-R-1	100Çx8Ex2Xx20Y	#400	15451

ZIMBA VE FREZE UÇ PROFİLLERİ



MATKAP BİLEME MAKİNASI

- PORTATİF MATKAP BİLEYİCİ.
- KOLAY KULLANIM, HIZLI VE HASSAS BİLEME
- ÖZEL DONANIMI SAYESİNDE UZUN KULLANIM ÖMRÜ
- MATKAP UÇLARININ ÖZ KISMINDA AÇTIĞI İKİNCİL KESME KENARI SAYESİNDE DELME İŞLEMİNİ KOLAYLAŞTIRIR.
- **KARBÜR BİLEME TAŞI İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR**
- **KARBÜR TAŞ İLE HSS ÜRÜN BİLENMEZ**
- **HSS ÜRÜNLER İÇİN TAŞ TEMİN EDİLEBİLİR**



C.KR-13A



C.KR-26A



KOD	C.KR-13A	C.KR-26A
MATKAP BİLEME ARALIĞI	Ø2~ Ø13	Ø8~ Ø30
BİLEME AÇISI	90° ~135°	85° ~140°
MOTOR	180W	450W
HIZ	5300rpm	4000rpm
GÜÇ	220 VAC	220 VAC
ÇANAK TAŞ	SD/CBN	SD/CBN
PAKET ÖLÇÜLERİ	370x180x190mm	460x240x220mm
AĞIRLIK (KG)	10	27
FİYAT KODU	15452	15453

FREZE BİLEME MAKİNASI

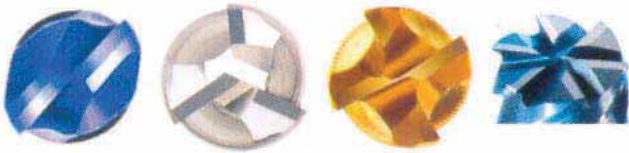
- PORTATİF FREZE BİLEME MAKİNASI 2, 3, 4 VE 6 AĞIZLI PARMAK FREZELERİN BİLENMESİNE OLANAK SAĞLAR.
- DOĞRU VE HIZLI BİLEME
- KOLAY OPERASYON
- TEK BİR BİLEME TAŞI İLE TÜM OPERASYONLARDA UYGULAMA KOLAYLIĞI.
- UZUN KULLANIM ÖMRÜ
- **KARBÜR BİLEME TAŞI İLE BİRLİKTE TESLİM EDİLİR**
- **KARBÜR TAŞ İLE HSS ÜRÜN BİLENMEZ**
- **HSS ÜRÜNLER İÇİN TAŞ TEMİN EDİLEBİLİR**



C.KR-X3



C.KR-X5



KOD	C.KR-X3	C.KR-X5
FREZE BİLEME ARALIĞI	Ø4~ Ø14	Ø13~ Ø30
BİLEME AÇISI	0°~5°	0°~5°
MOTOR	180W	450W
HIZ	5300rpm	4000rpm
GÜÇ	220 VAC	220 VAC
ÇANAK TAŞ	SD/CBN	SD/CBN
PAKET ÖLÇÜLERİ	320x210x200mm	500x290x300mm
AĞIRLIK (KG)	20	50
FİYAT KODU	15454	15455

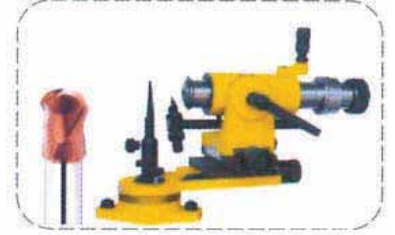
UNIVERSAL TAKIM BİLEME MAKİNASI

- 2 ADET YÜKSEK HASSASIYETE SAHIP, DÜZ KAYIT KIZAK SİSTEMİ BULUNMAKTADIR.
- SABİT KAYI PLATFORMU SAYESİNDE RAHAT HAREKET İMKANI SAĞLAR.
- STANDART AKSESUARLARIYLA MATKAP UÇLARI, PARMAK FREZELER, VALS, TORNALAMA TAKIMLARI, RAYBALAR VB
- KESİCİ TAKIMLARIN BİLENMESİNE OLANAK SAĞLAR.
- DAYANIKLI DONANIMI SAYESİNDE DÜŞÜK SERVİS MALİYETİ.
- PANTOGRAF BİLEME İŞLEMLERİNDE KULLANILABİLİR.



C.KR-600F

ÖZEL AKSESUARLAR



50E



50K



50D



50J



KOD	C.KR-600F	C.KR-600F-50E	C.KR-600F-50K	C.KR-600F-50D	C.KR-600F-50J
TABLA ÖLÇÜSÜ	260 mm	-	-	-	-
KURS BOYU	150 mm	-	-	-	-
HIZ	2800rpm	-	-	-	-
MOTOR	3/4 HP 220V/380V	-	-	-	-
ÇANAK TAŞ	SD/CBN	-	-	-	-
PAKET ÖLÇÜLERİ	700x630x630mm	-	-	-	-
BİLEME ARALIĞI	Ø6~ Ø25	-	-	-	-
AĞIRLIK (KG)	168	-	-	-	-
FİYAT KODU	15456	15457	15458	15459	15460

EL TİPİ PAH KIRMA MAKİNASI

- TAŞINMASI KOLAY OLMAYA İŞ PARÇALARININ ISIL İŞLEM GÖRMEMİŞ YÜZEYLERİNDE KOLAYLIKLA UYGULANABİLİR.
- KULLANIŞLIDIR VE ZAMANDAN TASARRUF SAĞLAR.
- DAYANIKLI DONANIMI SAYESİNDE DÜŞÜK SERVİS MALİYETİ.

**C.KR-R200**

KOD	C.KR-R200
PAH KIRMA ACISI	15° ~45°
MOTOR	180W
HIZ	2800rpm
GÜÇ	3/4 HP(750W), 380 VAC
PAH YÜKSEKLİĞİ	0-9 mm
PAKET ÖLÇÜLERİ	350x250x200mm
AĞIRLIK (KG)	12
FİYAT KODU	15461



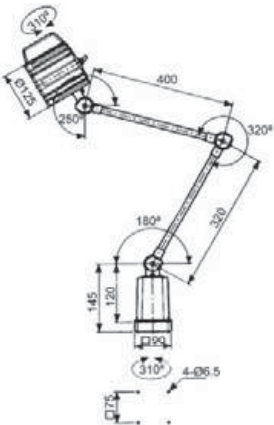
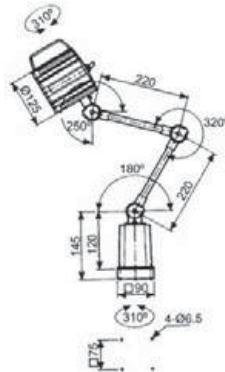
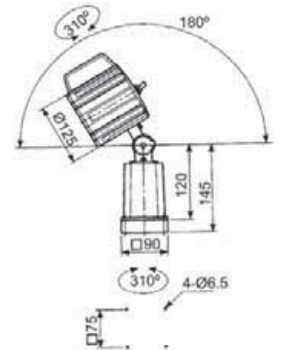
KHL-300L



KHL-300M



KHL-300S

KHL-300L
UZUN KOLKHL-300M
ORTA BOY KOLKHL-300S
KISA KOL

ÖZELLİKLER

- BOBİNLİ DÖNÜŞTÜRÜCÜ DOĞRUDAN AC GÜÇ KAYNAĞINA BAĞLIDIR.
- DÜZENSİZ VOLTAJA KARŞI BOBİNLİ DÖNÜŞTÜRÜCÜ KULLANILMIŞTIR.
- UZUN ÖMÜRLÜDÜR.
- KOL KISMI SU GEÇİRMEZDİR.
- BORU TİPİ KOL GENİŞ AÇILI AYDINLATMA SAĞLAR

KOD	GİRİŞ VOLTAJİ	LAMBA	MONTAJ	AĞIRLIK (kg)	FİYAT KODU
KHL-300L	24 V	50W	MANYETİK TABAN	4.4	15462
KHL-300M	24 V	50W	MANYETİK TABAN	3.6	15463
KHL-300S	24 V	50W	MANYETİK TABAN	2.9	15464

Vandurit®

