

SAMETSAN



ÜRÜN KATALOĞU
2017

SAMETSAN

www.sametsan.net

SAMETSAN KALIP ELEMANLARI SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Güzelyurt Mah. 5775 Sk. No: 46A 45030 Yunus Emre / Manisa

Tel: (0236) 233 01 30 (pbx) Fax: (0236) 233 01 29

e-mail: sametsan@sametsan.net



Müessesemizde kredi kartı geçerlidir.

Banka Hesap Numaralarımız

SAMETSAN KALIP ELEMANLARI SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Türkiye İş Bankası Manisa / Sanayi Şb. (3504) 0111231 : İBAN TR08 0006 4000 0013 5040 1112 31
Türkiye Finans K.B. Manisa Şb. (64) 3061959-1 : İBAN TR74 0020 6000 6403 0619 5900 01

Değerli müşterilerimiz;

Kalıp elemanları, Teknik Hırdavat ve Makina Aksesuarları sektöründe sizden aldığımız destek ve güç ile bundan böyle SAMETSAN olarak siz değerli sanayicilerimizin hizmetindeyiz.

Misyonumuz; yılların verdiği birikimimizle, değişen ve gelişen sektörel talepleriniz doğrultusunda, daima kendimizi yenileyerek en kaliteli ürünleri, cazip fiyatlarla, en hızlı şekilde ve en iyi hizmet kalitesi ile sizlere sunmaktır.

SAMETSAN, dünyanın en seçkin kalıp elemanları, teknik hırdavat ve makine aksesuarları üreticilerinin distribütörlüğünü alarak, dünya çapındaki markalardan oluşan standart ve özel on binlerce ürünü, sizlerin ihtiyaçlarını ve memnuniyetini göz önünde bulundurarak, uzman kadrosuyla, toptan ve perakende olarak, siz değerli sanayicilerimizin hizmetine sunmaya devam edecektir.

Sürekli değişen ve gelişen sektörümüzde, yenilenen ve genişleyen ürün portföyümüzle, sizlerin çözüm ortağı olabilmek için ürünlerin kullanım yerlerine ve amaçlarına göre dizayn ettiğimiz kataloğumuzu işbirliğimizi pekiştirmek adına 8 bölüm halinde tasarladık ve kalıpcımızın el kitabı haline getirerek istifadenize sunduk.

SAMETSAN "Müşteri memnuniyetini" esas alan anlayışı ile siz değerli sanayicilerimizin teveccüh ve güvenleri sayesinde bugünlere ulaşmıştır. Müessesemize göstermiş olduğunuz teveccüh ve güvene teşekkür eder, devamını dileriz.

Sevgi ve Saygılarımızla,

SAMETSAN

www.sametsan.net

sametsan@sametsan.net

İÇİNDEKİLER

1. Bölüm

Enjeksiyon Kalıp Elemanları

Sayfa: 6 - 91



2. Bölüm

Pres Kalıp Elemanları

Sayfa: 92 - 155



3. Bölüm

Kalıp Parlatma Malzemeleri ve Kimyasalları

Sayfa: 156 - 193



4. Bölüm

Kesici Takımlar

Sayfa: 194 - 233



5. Bölüm

Takım Tutucular

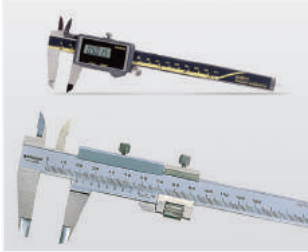
Sayfa: 234 - 251



6. Bölüm

Hassas Ölçü Aletleri

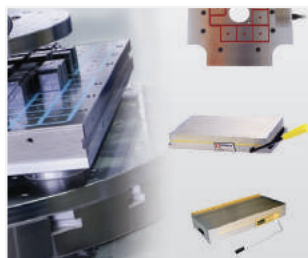
Sayfa: 252 - 265



7. Bölüm

Kalip & Parça Kaldırma ve Bağlama Elemanları

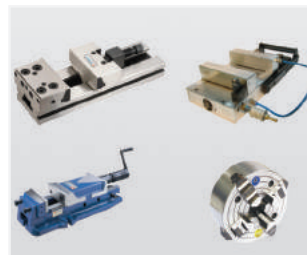
Sayfa: 266 - 321



8. Bölüm

Atölye ve Makina Ekipmanları

Sayfa: 322 - 373








1. Bölüm

Enjeksiyon Kalıp Elemanları

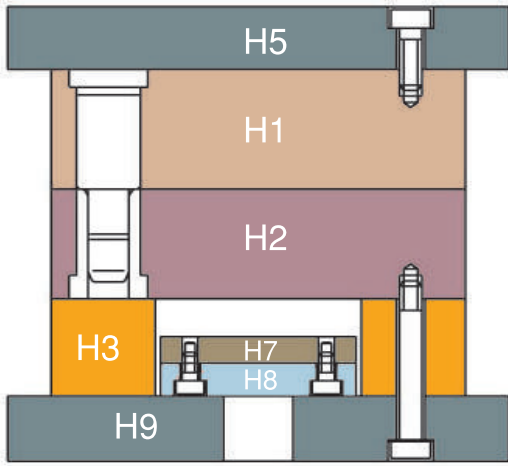


Enjeksiyon Kalıp Elemanları

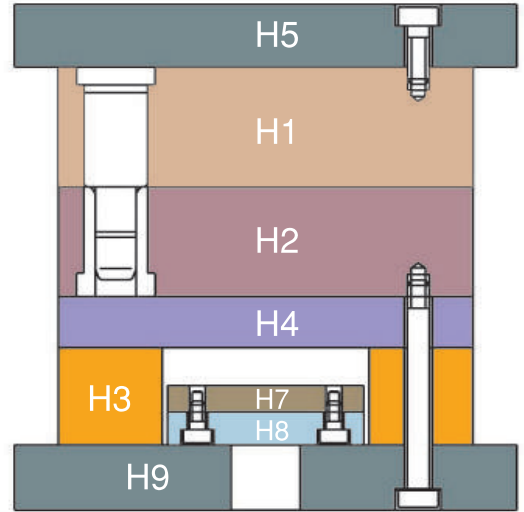
Enjeksiyon Kalıp Setleri Sayfa 8 - 13	
Kalıp Kolon ve Burçları Sayfa 14 - 34	
Kalıp Yayı Sayfa 35 - 47	
Kalıp İtici Pimleri Sayfa 48 - 56	
Kalıp Yolluk Sistemleri Sayfa 57 - 65	
Kalıp Mühürleri Sayfa 66 - 71	
Kalıp Soğutma Sistemleri Sayfa 72 - 75	
Civata Çeşitleri Sayfa 76 - 78	
Merkezeleme Blokları Sayfa 79 - 82	
Diğer Kalıp Elemanları Sayfa 83 - 91	

Standart enjeksiyon kalıp setleri (Tip S)

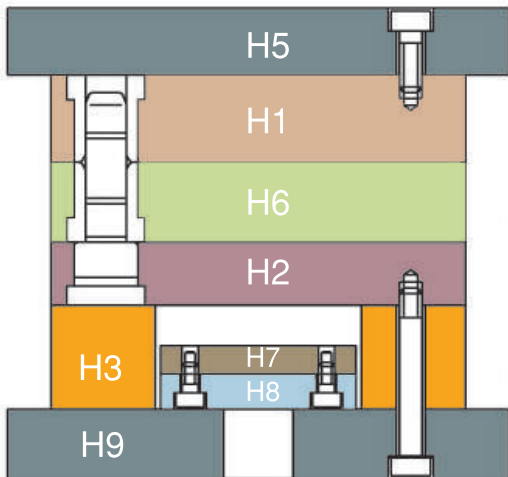
TİP 1 S



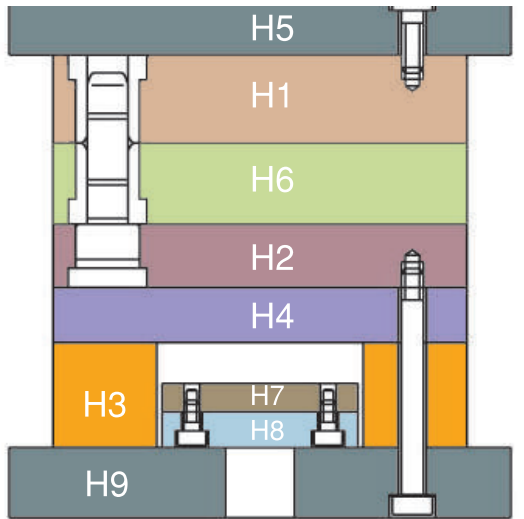
TİP 2 S



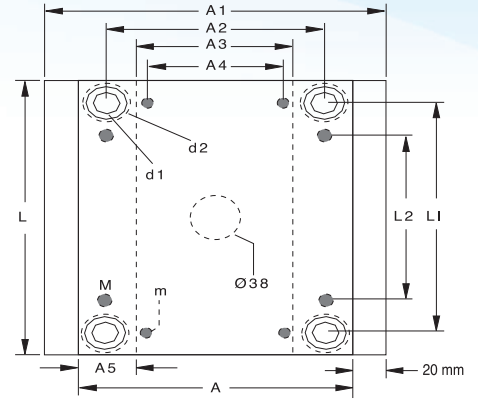
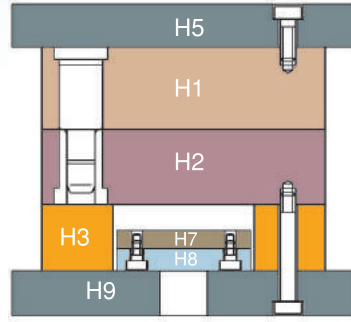
TİP 3 S



TİP 4 S



Standart Enjeksiyon Kalıp Setleri (Tip S)

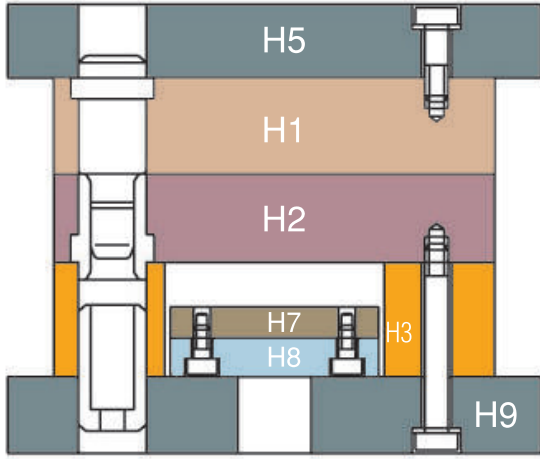


Standart Ölçü Tablosu

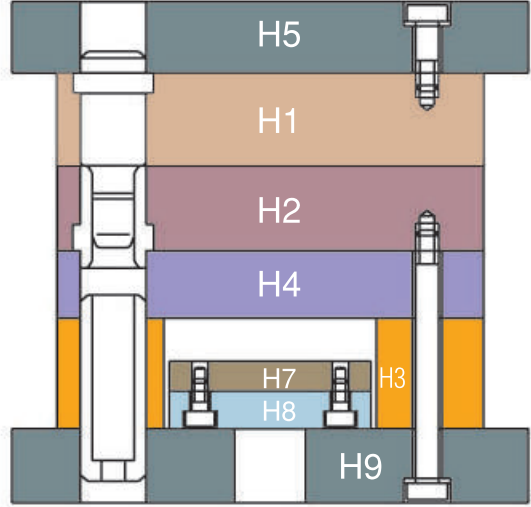
A	L	H1-H2-H6-H4-H10	H3	H5-H9	H7	H8	A1	A2	A3	A4	A5	L1	L2	Ød	Ød1	Ød2	M
156	156	27-97	57-97	22-37	12-17	196	122	80-90	58	32-37	114	62	16	24	28	M10	
	196											102					
	246											152					
	296											202					
196	196	27-67	57-97	27-47	14-17	17	246	154	100-120	78-98	37-47	154	20	28	32	M12	
	246											102					
	296											152					
	346											202					
	396											252					
246	246	27-137	57-97	27-47	17-22	22	296	194	128-148	110-130	33-57	194	25	34	38	M12	
	296											134					
	346											184					
	396											234					
296	296	37-137	57-97	37-47	17-22	22	346	244	178-210	160-180	33-57	244	30	39	43	M16	
	346											184					
	396											234					
	446											284					
	496											334					
346	346	37-157	77-117	37-57	22-27	27	396	294	228-248	204-224	57-77	294	40	54	58	M20	
	396											218					
	446											268					
	496											318					
	546											368					
396	396	47-157	77-117	37-57	22-27	27	446	324	256-276	232-252	47-67	330	40	54	58	M20	
	446											244					
	496											294					
	546											344					
	596											394					
446	446	47-157	77-117	37-57	22-27	27	496	374	286-326	262-302	57-77	380	40	54	58	M20	
	496											294					
	546											344					
	596											394					
	646											444					
496	496	47-157	77-117	37-57	22-27	27	546	430	336-376	312-352	57-77	430	40	54	58	M20	
	546											344					
	596											394					
	646											444					
	696											494					
546	546	47-157	77-117	37-57	22-27	27	596	466	365-405	335-375	57-97	466	40	54	58	M20	
	596											356					
	646											406					
	696											456					
	746											506					
596	596	47-157	77-117	37-57	22-27	27	646	516	415-455	385-425	57-97	516	40	54	58	M20	
	646											406					
	696											456					
	746											506					
	796											556					
646	646	47-157	77-117	37-57	22-27	27	696	566	465-505	435-475	57-97	566	40	54	58	M20	
	696											456					
	746											506					
	796											556					
	846											606					
696	696	47-157	77-117	37-57	22-27	27	746	616	515-555	485-525	57-97	616	40	54	58	M20	
	746											506					
	796											556					
	846											606					

Kuyruklu tip enjeksiyon kalıp setleri (Tip K)

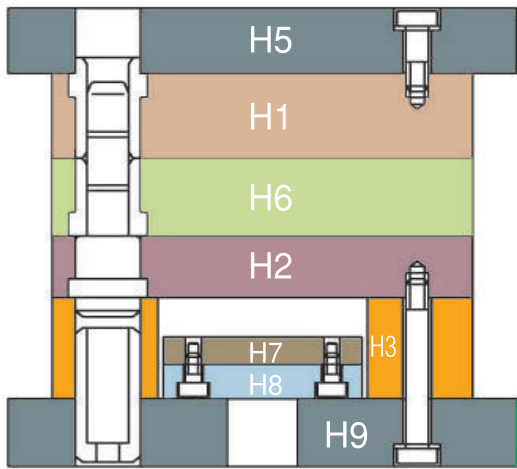
TİP 1 K



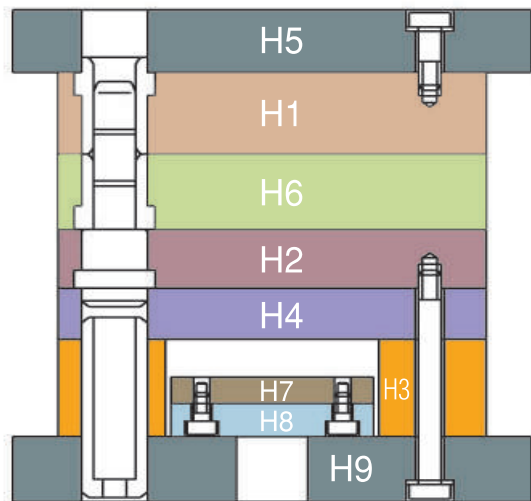
TİP 2 K



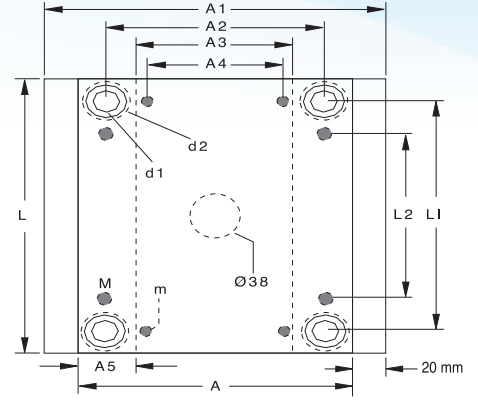
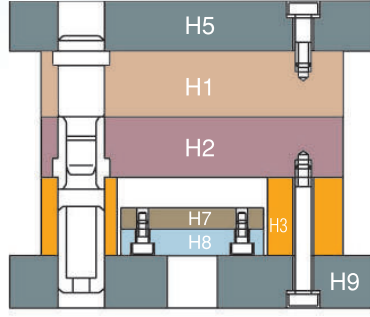
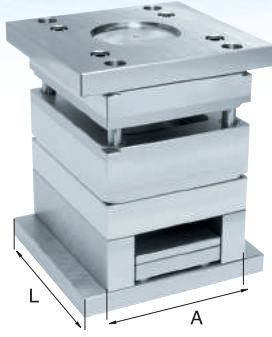
TİP 3 K



TİP 4 K



Kuyruklu Enjeksiyon Kalıp Setleri (Tip K)



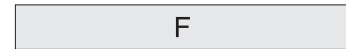
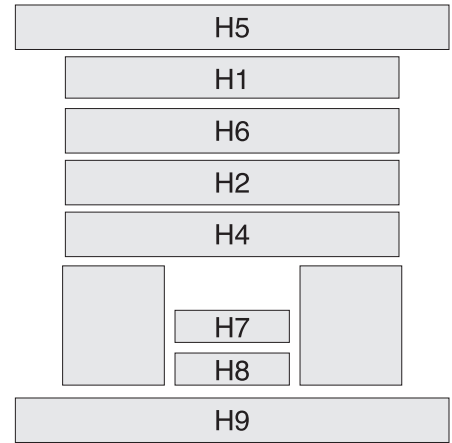
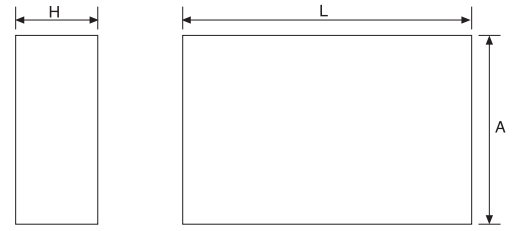
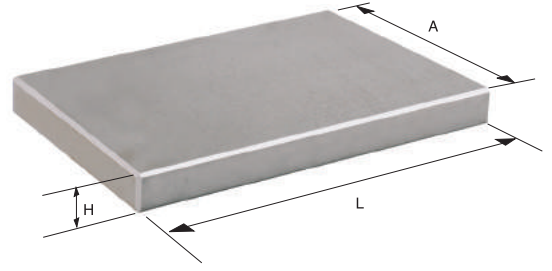
Standart Ölçü Tablosu

A	L	H1-H2-H6-H4-H10	H3	H5-H9	H7	H8	A1	A2	A3	A4	A5	L1	L2	Ød	Ød1	Ød2	M
156	156	27-97	57-77	22-27	12-17	196	122	80-90	58	32-37	114	62	16	24	28	M10	
	196											102					
	246											152					
	296											202					
196	196	27-67	57-97	14-17	17	246	154	100-120	78-98	37-47	204	102	20	28	32	M12	
	246											152					
	296											202					
	346											252					
246	246	27-137	27-47	17-22	22	296	194	128-148	110-130	33-57	244	134	25	34	38	M16	
	296											184					
	346											234					
	396											284					
296	296	37-137	77-117	37-57	27	346	244	178-210	160-180	57-77	294	184	30	39	43	M20	
	346											234					
	396											284					
	446											334					
346	346	47-157	77-137	47-67	22-27	396	294	228-248	204-224	57-97	244	218	40	54	58	M25	
	396											268					
	446											318					
	496											368					
396	396	47-157	77-137	47-67	22-27	446	324	256-276	232-252	57-97	294	244	40	54	58	M25	
	446											294					
	496											344					
	546											394					
446	446	47-157	77-137	47-67	22-27	496	374	286-326	262-302	57-97	294	344	40	54	58	M25	
	496											344					
	546											394					
	596											444					
496	496	47-157	77-137	47-67	22-27	546	430	336-376	312-352	57-97	294	394	40	54	58	M25	
	546											344					
	596											394					
	646											444					
546	546	47-157	77-137	47-67	22-27	596	466	365-405	335-375	57-97	294	356	40	54	58	M25	
	596											406					
	646											456					
	696											506					
596	596	47-157	77-137	47-67	22-27	646	516	415-455	385-425	57-97	294	406	40	54	58	M25	
	646											456					
	696											506					
	746											556					
646	646	47-157	77-137	47-67	22-27	696	566	465-505	435-475	57-97	294	456	40	54	58	M25	
	696											506					
	746											556					
	796											606					
696	696	47-157	77-137	47-67	22-27	746	616	515-555	485-525	57-97	294	506	40	54	58	M25	
	746											556					
	796											606					
	846											656					

Hazır Plakalar

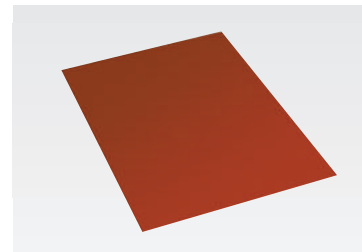
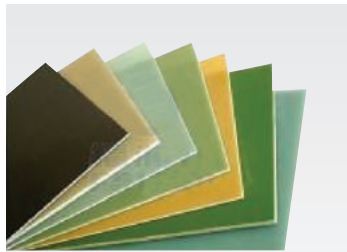
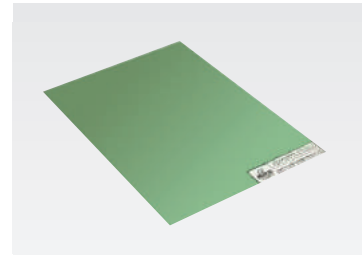
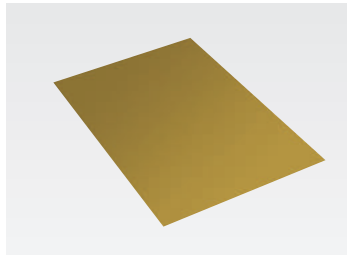
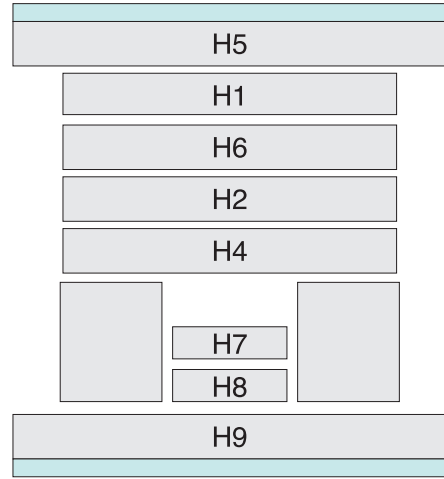
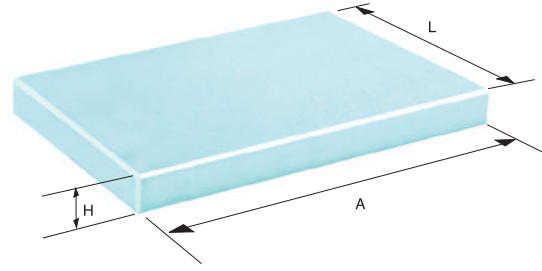
Taşlanmış Hazır Plakalar

A	L	H										
		27	37	47	57	67	77	87	97	107	117	127
156	156	•	•	•	•	•	•	•				
	196	•	•	•	•	•	•	•				
	246	•	•	•	•	•	•	•				
	296	•	•	•	•	•	•	•				
	346	•	•	•	•	•	•	•				
196	196	•	•	•	•	•	•	•				
	246	•	•	•	•	•	•	•				
	296	•	•	•	•	•	•	•	•			
	346	•	•	•	•	•	•	•	•			
	396	•	•	•	•	•	•	•	•			
246	246	•	•	•	•	•	•	•	•			
	296	•	•	•	•	•	•	•	•			
	346	•	•	•	•	•	•	•	•			
	396	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	446	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
296	296	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	346	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	396	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	446	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	496	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
346	346	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	396	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	446	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	496	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	546	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
396	396		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	446		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	496		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	546		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	596		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
446	446		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	496		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	546		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	596		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	646		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
496	496		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	546		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	596		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	646		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	696		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
546	546			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	596			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	646			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	696			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	746			•	•	•	•	•	•	•	•	•
596	596			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	646			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	696			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	746			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	796			•	•	•	•	•	•	•	•	•
646	646			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	696			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	746			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	796			•	•	•	•	•	•	•	•	•
696	696			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	746			•	•	•	•	•	•	•	•	•
	796			•	•	•	•	•	•	•	•	•



Isı Yalıtım Plakaları

Standart Ölçüler		Kalınlık
A mm	L mm	H mm
196	156	6, 8, 10, 12 mm
	196	
	246	
	296	
246	196	6, 8, 10, 12 mm
	246	
	296	
	346	
296	246	6, 8, 10, 12 mm
	296	
	346	
	396	
346	296	6, 8, 10, 12 mm
	346	
	396	
	446	
396	346	6, 8, 10, 12 mm
	396	
	446	
	496	
446	396	6, 8, 10, 12 mm
	446	
	496	
	546	
496	446	6, 8, 10, 12 mm
	496	
	546	
	596	
546	496	6, 8, 10, 12 mm
	546	
	596	
	646	
596	546	6, 8, 10, 12 mm
	596	
	646	
	696	
646	596	6, 8, 10, 12 mm
	646	
	696	
	746	
696	646	6, 8, 10, 12 mm
	696	
	746	
	796	
746	696	6, 8, 10, 12 mm
	746	
	796	
	796	

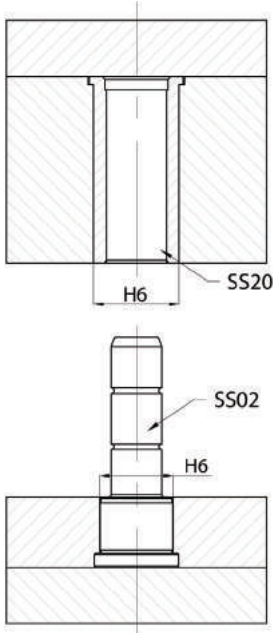


Kalıplardaki ısı kaybını önlemek için cam elyaf esaslı malzemeden üretilmiştir. İletken değildir. Standart ve özel ölçülerde sertifikalı ve sertifikasız temin edilebilir.

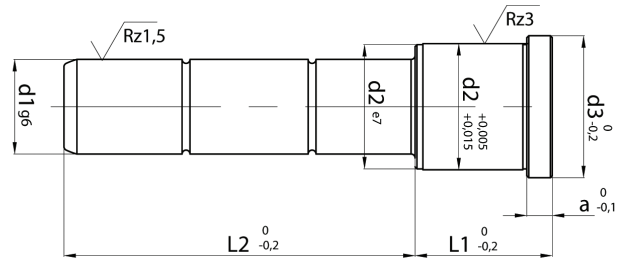
Kademeli Kolon / Guide Pillar

SS02

Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon - (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC



MOLYKOTE
 Yüksek ısı ve
 sürtünmeye
 dayanıklı gres.



Sipariş Kodu	d1	L1	L2	d2	d3	a
SS02_12026026	12	26	26	16	19	4
036			36			
046			46			
056			56			
SS02_12036026	12	36	26	16	19	4
036			36			
046			46			
056			56			
SS02_12046026	12	46	26	16	19	4
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
SS02_14026026	14	26	26	20	25	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
SS02_14036026	14	36	26	20	25	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
086			86			
SS02_14046026	14	46	26	20	25	6
036			36			
046			46			
056			56			
076			76			
096			96			

Sipariş Kodu	d1	L1	L2	d2	d3	a
SS02_14056026	14	56	26	20	25	6
036			36			
046			46			
066			66			
086			86			
106			106			
SS02_16026026	16	26	26	24	28	6
036			36			
046			46			
056			56			
076			76			
096			96			
SS02_16036026	16	36	26	24	28	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
086			86			
106			106			
SS02_16046026	16	46	26	24	28	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
096			96			
116			116			
SS02_16056026	16	56	26	24	28	6
036			36			
046			46			
056			56			

Kademeli Kolon / Guide Pillar

SS02

Sipariş Kodu	Ø	L1	L2	d2	d3	a
SS02_1605066	16	56	66	24	28	6
076			76			
096			96			
116			116			
SS02_16066026	16	66	26	24	28	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
106			106			
116			116			
SS02_16076026	16	76	26	24	28	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
096			96			
116			116			
SS02_16086026	16	86	26	24	28	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
096			96			
116			116			
SS02_18026026	18	26	26	26	31	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
086			86			
SS02_18036026	18	36	26	26	31	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
086			86			
106			106			
SS02_18046026	18	46	26	26	31	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
086			86			
106			106			
126			126			
SS02_18056026	18	56	26	26	31	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
086			86			

Sipariş Kodu	Ø	L1	L2	d2	d3	a
SS02_18056106	18	56	106	26	31	6
126			126			
SS02_18066026	18	66	26	26	31	6
036			36			
056			56			
076			76			
096			96			
116			116			
SS02_18076026	18	76	26	26	31	6
046			46			
066			66			
086			86			
106			106			
126			126			
SS02_18086026	18	86	26	26	31	6
046			46			
066			66			
086			86			
106			106			
126			126			
SS02_20026026	20	26	26	28	32	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
086			86			
SS02_20036026	20	36	26	28	32	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
096			96			
SS02_20046026	20	46	26	28	32	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
106			106			
SS02_20056026	20	56	26	28	32	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
096			96			
116			116			
SS02_20066026	20	66	26	28	32	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
096			96			

Kademeli Kolon / Guide Pillar

SS02

Sipariş Kodu	d1	L1	L2	d2	d3	a
SS02_20066116	20	66	116	28	32	6
SS02_20076026	20	76	26	28	32	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
106			106			
126			126			
SS02_20086026	20	86	26	28	32	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
126			126			
SS02_20096026	20	96	26	28	32	6
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
106			106			
126			126			
SS02_25026026	25	26	26	34	38	8
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
096			96			
SS02_25036026	25	36	26	34	38	8
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
106			106			
SS02_25046026	25	46	26	34	38	8
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
096			96			
116			116			
SS02_25056026	25	56	26	34	38	8
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			

Sipariş Kodu	d1	L1	L2	d2	d3	a
SS02_25056096	25	56	96	34	38	8
116			116			
SS02_25066026	25	66	26	34	38	8
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
106			106			
126			126			
SS02_25076026	25	76	26	34	38	8
036			36			
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
106			106			
126			126			
SS02_25086036	25	86	36	34	38	8
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
096			96			
116			116			
136			136			
SS02_25096036	25	96	36	34	38	8
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
096			96			
116			116			
136			136			
SS02_25106046	25	106	46	34	38	8
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
096			96			
116			116			
136			136			
SS02_30036036	30	36	36	39	43	10
046			46			
056			56			
066			66			
086			86			
106			106			
SS02_30046036	30	46	36	39	43	10
046			46			
056			56			
066			66			

Kademeli Kolon / Guide Pillar

SS02

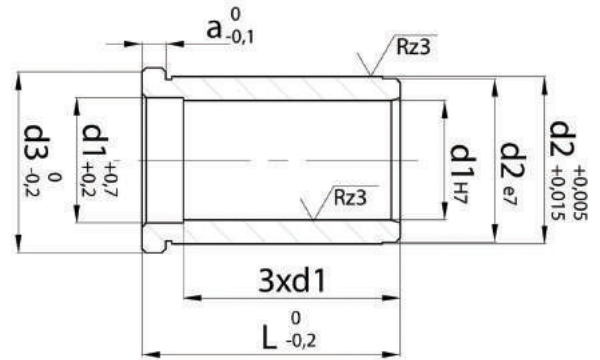
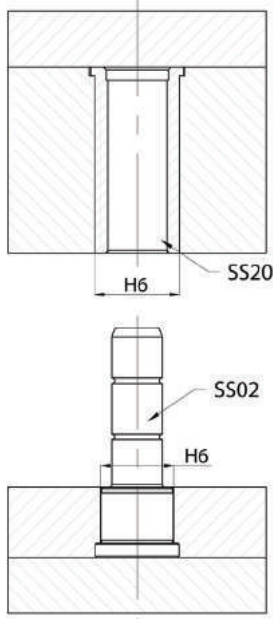
Sipariş Kodu	d1	L1	L2	d2	d3	a
SS02_30046076	30	46	76	39	43	10
096			96			
116			116			
SS02_30056036	30	56	36	39	43	10
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
106			106			
126			126			
SS02_30066036	30	66	36	39	43	10
046			46			
056			56			
066			66			
076			76			
086			86			
096			96			
116			116			
136			136			
SS02_30076036	30	76	36	39	43	10
046			46			
056			56			
076			76			
096			96			
116			116			
136			136			
SS02_30086036	30	86	36	39	43	10
046			46			
066			66			
086			86			
106			106			
126			126			
146			146			
SS02_30096046	30	96	46	39	43	10
066			66			
086			86			
106			106			
126			126			
146			146			
SS02_30106056	30	106	56	39	43	10
076			76			
096			96			
116			116			
136			136			
SS02_30116056	30	116	56	39	43	10
076			76			
096			96			
116			116			
136			136			
SS02_40056056	40	56	56	54	58	10
086			86			
106			106			
126			126			
156			156			
186			186			

Sipariş Kodu	d1	L1	L2	d2	d3	a
SS02_40066066	40	66	66	54	58	10
096			96			
116			116			
136			136			
166			166			
196			196			
SS02_40076076	40	76	76	54	58	10
106			106			
126			126			
146			146			
166			166			
196			196			
216			216			
SS02_40086086	40	86	86	54	58	10
126			126			
146			146			
176			176			
206			206			
226			226			
SS02_40096096	40	96	96	54	58	10
136			136			
156			156			
186			186			
216			216			
236			236			
SS02_40106106	40	106	106	54	58	10
126			126			
156			156			
186			186			
226			226			
246			246			
SS02_40116116	40	116	116	54	58	10
136			136			
166			166			
196			196			
236			236			
256			256			
SS02_40126126	40	126	126	54	58	10
166			166			
196			196			
236			236			
266			266			
SS02_40136136	40	136	136	54	58	10
196			196			
226			226			
266			266			

Burç / Guide Bush

SS20

Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)
 Isil İşlem - Heat Treatment : Sementasyon - (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC



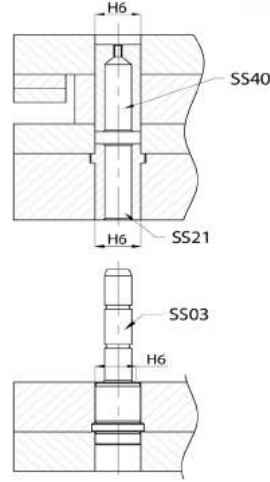
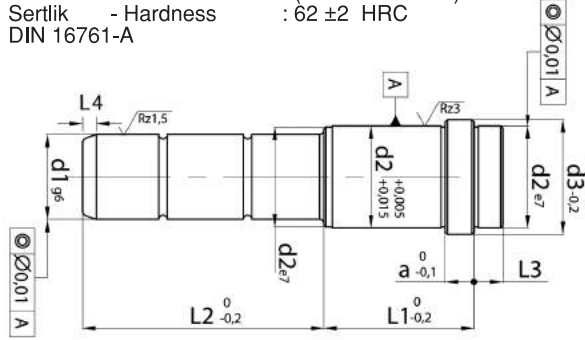
Sipariş Kodu	d1	L	d2	d3	a
SS20_12026	12	26	16	19	4
036		36			
046		46			
056		56			
066		66			
SS20_14026	14	26	20	25	6
036		36			
046		46			
056		56			
066		66			
076		76			
SS20_16026	16	26	24	28	6
036		36			
046		46			
056		56			
066		66			
076		76			
086		86			
SS20_18026	18	26	26	31	6
036		36			
046		46			
056		56			
066		66			
076		76			
086		86			
SS20_20026	20	26	28	32	6
036		36			
046		46			
056		56			
066		66			
076		76			

Sipariş Kodu	d1	L	d2	d3	a
SS20_20086	20	86	28	32	6
096		96			
SS20_25026	25	26	34	38	8
036		36			
046		46			
056		56			
066		66			
076		76			
086		86			
096		96			
106		106			
SS20_30036	30	36	39	43	10
046		46			
056		56			
066		66			
076		76			
086		86			
096		96			
106		106			
116		116			
SS20_40046	40	46	54	58	10
056		56			
066		66			
076		76			
086		86			
096		96			
106		106			
116		116			
126		126			
136		136			
146		146			

Kuyruklu Kolon / Tailed Guide Pillar

SS03

Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon
 (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC
 DIN 16761-A



Sipariş Kodu	d1	Sipariş Kodu	d1	L1	L2	L3	L4	d2	d3	a
SS03_14017035	14	SS03_15017035	15	17	35	9	7	20	25	6
055		055			55					
075		075			75					
095		095			95					
SS03_14022030	14	SS03_15022030	15	22	30	9	7	20	25	6
050		050			50					
070		070			70					
090		090			90					
110		110			110					
125		125			125					
150		150			150					
SS03_14027030	14	SS03_15027030	15	27	30	9	7	20	25	6
045		045			45					
065		065			65					
085		085			85					
105		105			105					
125		125			125					
145		145			145					
165		165			165					
SS03_14036035	14	SS03_15036035	15	36	35	9	7	20	25	6
055		055			55					
075		075			75					
095		095			95					
115		115			115					
125		125			125					
145		145			145					
155		155			155					
SS03_14046035	14	SS03_15046035	15	46	35	9	7	20	25	6
045		045			45					
065		065			65					
085		085			85					
SS03_14046105		SS03_15046105			105					
125		125			125					
145		145			145					
SS03_14056035	14	SS03_15056035	15	56	35	9	7	20	25	6
055		055			55					
075		075			75					
095		095			95					
135		135			135					

Kuyruklu Kolon / Tailed Guide Pillar

SS03

Sipariş Kodu	d1	Sipariş Kodu	d1	L1	L2	L3	L4	d2	d3	a								
SS03_14066055	14	SS03_15066055	15	66	55	9	7	20	25	6								
065		65																
085		85																
095		95																
105		105																
125		125																
SS03_14076035		14			SS03_15076035						15	76	35	9	7	20	25	6
055	55																	
075	75																	
095	95																	
125	125																	
SS03_14086055	14	SS03_15086055	15	86	55	9	7	20	25	6								
075		75																
095		95																
SS03_14096055	14	SS03_15096055	15	96	55	9	7	20	25	6								
075		75																
095		95																
SS03_14116075	14	SS03_15116075	15	116	75	9	7	20	25	6								
SS03_18017035	18	SS03_20017035	20	17	35	9	7	26	31	6								
055		55																
075		75																
120		120																
SS03_18022035	18	SS03_20022035	20	22	35	9	7	26	31	6								
045		45																
065		65																
085		85																
095		95																
115		115																
SS03_18027035	18	SS03_20027035	20	27	35	9	7	26	31	6								
045		45																
065		65																
085		85																
105		105																
125		125																
165		165																
225		225																
245		245																
SS03_18036035		18			SS03_20036035						20	36	35	9	7	26	31	6
055	55																	
075	75																	
095	95																	
115	115																	
135	135																	
165	165																	
225	225																	
255	255																	
SS03_18046035	18		SS03_20046035	20	46	35	9	7	26	31			6					
045		45																
SS03_18046065		SS03_20046065	65															
085		85																
105		105																
135		135																
165		165																
245		245																
SS03_18056035		18	SS03_20056035			20					56	35		9	7	26	31	6
055			55															

Kuyruklu Kolon / Tailed Guide Pillar

SS03

						Ø				
						L3	L4	d2	d3	a
SS03_18056075	18	SS03_20056075	20	56	75	9	7	26	31	6
095		095			95					
115		115			115					
135		135			135					
155		155			155					
SS03_18066035	18	SS03_20066035	20	66	35	9	7	26	31	6
055		055			55					
075		075			75					
095		095			95					
115		115			115					
135		135			135					
145		145			145					
SS03_18076035	18	SS03_20076035	20	76	35	9	7	26	31	6
055		055			55					
075		075			75					
095		095			95					
115		115			115					
135		135			135					
SS03_18086055	18	SS03_20086055	20	86	55	9	7	26	31	6
075		075			75					
095		095			95					
125		125			125					
135		135			135					
SS03_18096055	18	SS03_20096055	20	96	55	9	7	26	31	6
075		075			75					
095		095			95					
SS03_18116075	18	SS03_20116075	20	116	75	9	7	26	31	6
115		115			115					
SS03_18136135	18	SS03_20136135	20	136	135	9	7	26	31	6
SS03_22017035	22	SS03_24017035	24	17	35	9	7	30	35	6
055		055			55					
075		075			75					
SS03_22022035	22	SS03_24022035	24	22	35	9	7	30	35	6
055		055			55					
075		075			75					
095		095			95					
105		105			105					
130		130			130					
SS03_22027035	22	SS03_24027035	24	27	35	9	7	30	35	6
045		045			45					
065		065			65					
085		085			85					
105		105			105					
125		125			125					
165		165			165					
205		205			205					
245		245			245					
SS03_22036035		22			SS03_24036035						24	36	35	9	7	30	35	6
055	055		55							
075	075		75							
095	095		95							
115	115		115							
135	135		135							
165	165		165							
205	205		205							
245	245		245							
285	285		285							

Kuyruklu Kolon / Tailed Guide Pillar

SS03

Sipariş Kodu	d1	Sipariş Kodu	d1	L1	L2	L3	L4	d2	d3	a
SS03_22046035	22	SS03_24046035	24	46	35	9	7	30	35	6
045		045			45					
065		065			65					
085		085			85					
105		105			105					
125		125			125					
165		165			165					
205		205			205					
SS03_22056035		22			SS03_24056035						24	56	35	9	7	30	35	6
055	055		55							
075	075		75							
095	095		95							
115	115		115							
135	135		135							
165	165		165							
205	205		205							
SS03_22066035	22		SS03_24066035	24	66	35	9	7	30	35			6
055		055	55							
075		075	75							
095		095	95							
115		115	115							
135		135	135							
155		155	155							
SS03_22076035		22	SS03_24076035			24					76	35		9	7	30	35	6
055	055		55							
075	075		75							
095	095		95							
115	115		115							
145	145		145							
SS03_22086055	22	SS03_24086055	24	86	55	9	7	30	35	6
075		075			75					
095		095			95					
125		125			125					
135		135			135					
SS03_22096055	22	SS03_24096055	24	96	55	9	7	30	35	6
075		075			75					
095		095			95					
125		125			125					
SS03_22106055	22	SS03_24106055	24	106	55	9	7	30	35	6
075		075			75					
095		095			95					
115		115			115					
SS03_22116075	22	SS03_24116075	24	116	75	9	7	30	35	6
115		115			115					
155		155			155					
SS03_22136095	22	SS03_24136095	24	136	95	9	7	30	35	6
135		135			135					
SS03_30027035	30	SS03_32027035	32	27	35	9	7	42	47	6
045		045			45					
065		065			65					
085		085			85					
105		105			105					
125		125			125					
145		145			145					
165		165			165					
185		185			185					

Kuyruklu Kolon / Tailed Guide Pillar

SS03

Sipariş Kodu	d1	Sipariş Kodu	d1	L1	L2	L3	L4	d2	d3	a
SS03_30027245	30	SS03_32027245	32	27	245	9	7	42	47	6
285		285								
SS03_30036035	30	SS03_32036035	32	36	35	9	7	42	47	6
055		055								
075		075								
095		095								
115		115								
135		135								
155		155								
245		245								
285		285								
SS03_30046045		30			SS03_32046045						32	46	45	9	7	42	47	6
065	065									
085	085									
105	105									
125	125									
145	145									
165	165									
245	245									
285	285									
SS03_30056045	30		SS03_32056045	32	56	45	9	7	42	47			6
055		055								
075		075								
095		095								
115		115								
135		135								
155		155								
175		175								
245		245								
295		295								
SS03_30066045	30	SS03_32066045	32	66	45	9	7	42	47	6
055		055								
075		075								
095		095								
115		115								
135		135								
155		155								
175		175								
245		245								
295		295								
SS03_30076055	30	SS03_32076055	32	76	55	9	7	42	47	6
075		075								
095		095								
115		115								
135		135								
155		155								
225	225									
SS03_30086055	30	SS03_32086055	32	86	55	9	7	42	47	6
075		075								
095		095								
115		115								
135		135								
155		155								
225	225									

Kuyruklu Kolon / Tailed Guide Pillar

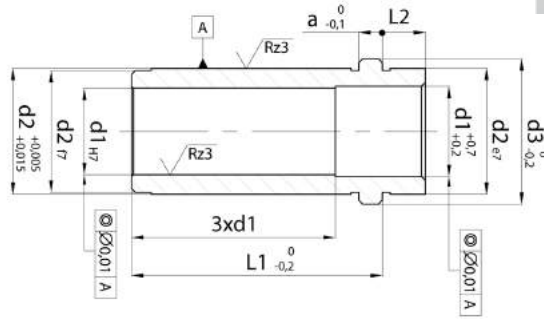
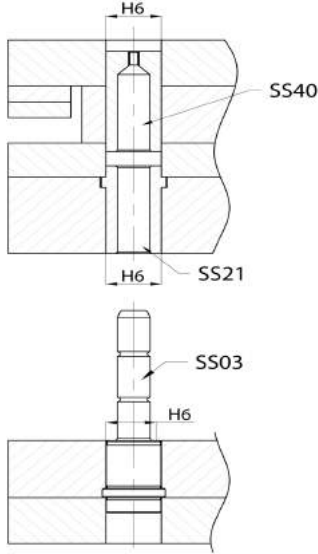
SS03

Sipariş Kodu	d1	Sipariş Kodu	d1	L1	L2	L3	L4	d2	d3	a
SS03_30096055	30	SS03_32096055	32	96	55	9	7	42	47	6
075		075			75					
095		095			95					
115		115			115					
135		135			135					
155		155			155					
205		205			205					
SS03_30106075		30			SS03_32106075						32	106	75	9	7	42	47	6
095	095		95							
115	115		115							
125	125		125							
145	145		145							
165	165		165							
SS03_30116075	30	SS03_32116075	32	116	75	9	7	42	47	6
095		095			95					
115		115			115					
135		135			135					
155		155			155					
SS03_30136095	30	SS03_32136095	32	136	95	9	7	42	47	6
115		115			115					
135		135			135					
155		155			155					
SS03_30156115	30	SS03_32156115	32	156	115	9	7	42	47	6
155		155			155					
SS03_30196155	30	SS03_32196155	32	196	155	9	7	42	47	6
195		195			195					
SS03_40046095	40	SS03_42046095	42	46	95	12	7	54	60	10
165		165			165					
SS03_40056075	40	SS03_42056075	42	56	75	12	7	54	60	10
115		115			115					
155		155			155					
195		195			195					
SS03_40066075	40	SS03_42066075	42	66	75	12	7	54	60	10
135		135			135					
SS03_40076075	40	SS03_42076075	42	76	75	12	7	54	60	10
115		115			115					
175		175			175					
SS03_40086075	40	SS03_42086075	42	86	75	12	7	54	60	10
135		135			135					
SS03_40096075	40	SS03_42096075	42	96	75	12	7	54	60	10
115		115			115					
155		155			155					
SS03_40116095	40	SS03_42116095	42	116	95	12	7	54	60	10
135		135			135					
195		195			195					
SS03_40136095	40	SS03_42136095	42	136	95	12	7	54	60	10
135		135			135					
SS03_40136215	40	SS03_42136215	42	136	215	12	7	54	60	10
SS03_40156115	40	SS03_42156115	42	156	115	12	7	54	60	10
155		155			155					
215		215			215					
SS03_40196155	40	SS03_42196155	42	196	155	12	7	54	60	10
195		195			195					
235		235			235					
SS03_40246165	40	SS03_42246165	42	246	165	12	7	54	60	10
245		245			245					

Kuyruklu Burç / Tailed Guide Bush

SS21

Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon - (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC
 ≈DIN 16761-C



Not: SS21'e alternatif olarak SS11.01 grafitli burç için sahife 26'ya bakınız.

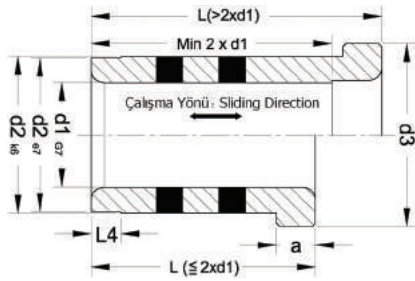
Sipariş Kodu	d1	Sipariş Kodu	d1	L1	d2	d3	a	L2
SS21_14017	14	SS21_15017	15	17	20	25	6	9
022		022		22				
027		027		27				
036		036		36				
046		046		46				
056		056		56				
066		066		66				
076		076		76				
086		086		86				
096		096		96				
116		116		116				
SS21_18017	18	SS21_20017	20	17	26	31	6	9
022		022		22				
027		027		27				
036		036		36				
046		046		46				
056		056		56				
066		066		66				
076		076		76				
086		086		86				
096		096		96				
106		106		106				
116		116		116				
136		136		136				
SS21_22017	22	SS21_24017	24	17	30	35	6	9
022		022		22				
027		027		27				
036		036		36				
046		046		46				
056		056		56				
066		066		66				

Sipariş Kodu	d1	Sipariş Kodu	d1	L1	d2	d3	a	L2
SS21_22076	22	SS21_24076	24	76	30	35	6	9
086		086		86				
096		096		96				
106		106		106				
116		116		116				
136		136		136				
156		156		156				
SS21_30027	30	SS21_32027	32	27	42	47	6	9
036		036		36				
046		046		46				
056		056		56				
066		066		66				
076		076		76				
086		086		86				
096		096		96				
106		106		106				
116		116		116				
126		126		126				
136		136		136				
156		156		156				
196		196		196				
SS21_40046	40	SS21_42046	42	46	54	60	10	12
056		056		56				
066		066		66				
076		076		76				
086		086		86				
096		096		96				
116		116		116				
136		136		136				
156		156		156				
196		196		196				
246		246		246				

Grafitli Burçlar

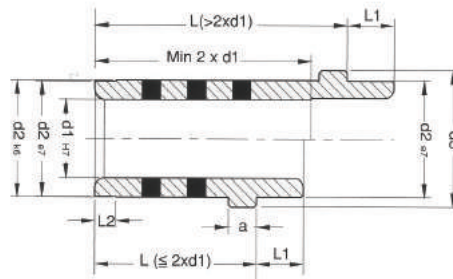
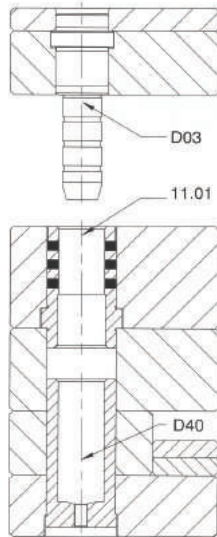
SS30.05

Malzeme - Material : SAE 430B
Sertlik - Hardness : HB≥180



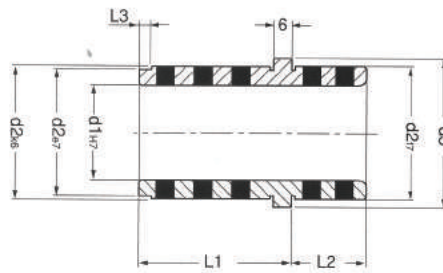
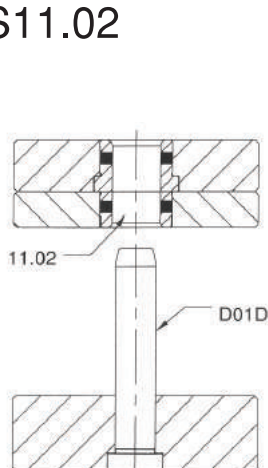
d1	d2	d3	a	L4	L															
					17	22	27	36	46	56	66	76	86	96	116	136	156	196		
16	22	27	6	2			•	•	•	•										
20	26	31	6	2	•	•	•	•	•	•	•	•								
25	32	38	6	3					•	•	•	•	•							
30	42	47	6	4			•	•	•	•	•	•	•	•						
40	54	60	10	5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
50	66	72	10	5								•	•	•	•	•	•	•		
60	80	86	20	5									•	•	•	•	•	•		

SS11.01



d1	d2	d3	a	L1	L2	L															
						17	22	27	36	46	56	66	76	86	96	116	136	156	196		
16	20	25	6	8	2	•	•	•	•	•	•	•	•								
20	26	31	6	8	2	•	•	•	•	•	•	•	•								
25	30	35	6	8	3		•	•	•	•	•	•	•	•	•						
30	42	47	6	8	4			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
40	54	60	10	12	5					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

SS11.02

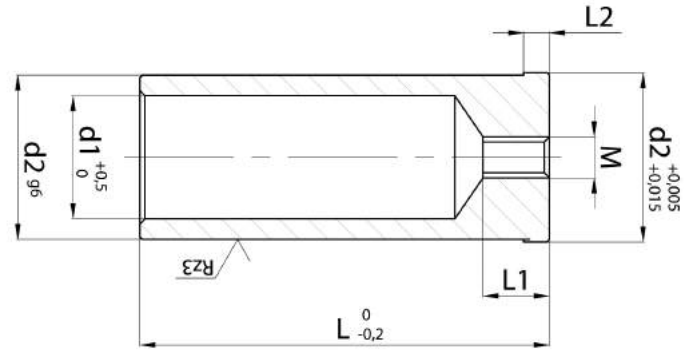
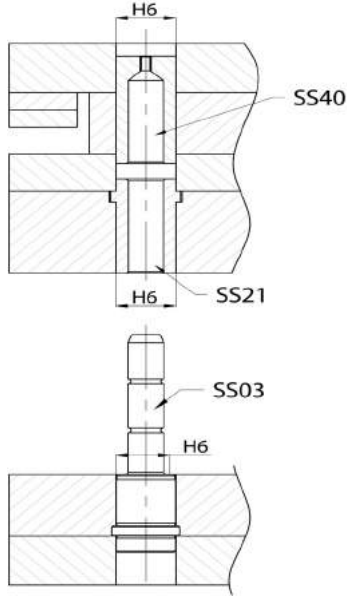
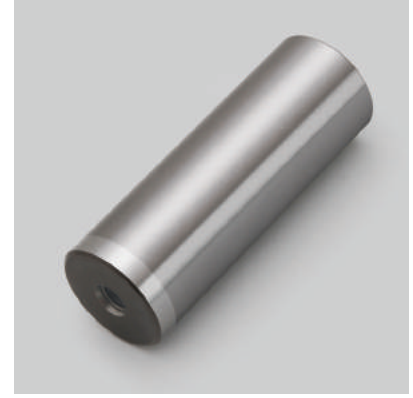


Sipariş Kodu	d1	L1	d2	d3	L2	L3
DS11.02.1617	16	17	20	25	9	2
DS11.02.2022	20	22	26	31	17	2
DS11.02.2527	25	27	30	35	22	2
DS11.02.3036	30	36	42	47	27	2

Tespit Burcu / Centring Sleeves

SS40

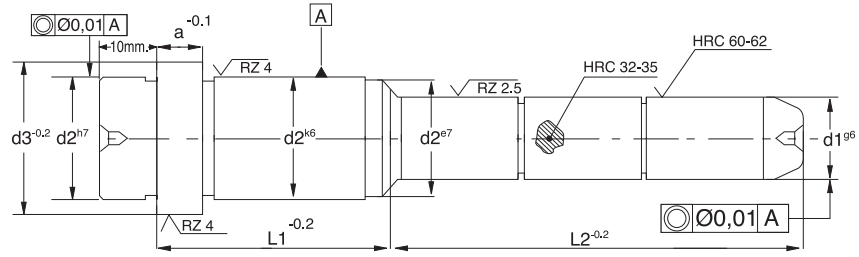
Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)
 Isil İşlem - Heat Treatment : Sementasyon - (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC
 ≈DIN 16759



Sipariş Kodu	Ø d2	L	d1	M	L1	L2
SS40_20030	20	30	16	8	13	2.5
040		40				
060		60				
080		80				
100		100				
120		120				
140		140				
160		160				
SS40_26030	26	30	21	10	13	2.5
040		40				
060		60				
080		80				
100		100				
120		120				
140		140				
160		160				
180		180				
SS40_30040	30	40	25	12	13	2.5
060		60				
080		80				
100		100				
120		120				
140		140				
160		160				
180		180				
200		200				
240		240				

Sipariş Kodu	Ø d2	L	d1	M	L1	L2
SS40_42040	42	40	33	12	13	4.5
060		60				
080		80				
100		100				
120		120				
140		140				
160		160				
180		180				
200		200				
220		220				
260		260				
300		300				
SS40_54060	54	60	43	12	13	4.5
080		80				
120		120				
160		160				
200		200				
240		240				
280		280				

Kuyruklu Şapkalı Kademeli Kolon (KŞKK)



KŞKK

Metal Steel
1.7131 (16 MnCr5)

Isıl İşlem:
Sementasyon

Sertlik derecesi:
Hardness
62±2 HRC

Yüzey:
Finish
İslah, endüksiyon ve taşlanmış



MOLYKOTE
Yüksek ısı ve
sürtünmeye
dayanıklı gres.



d2	d3	a	d1	L1	L2														
					26	36	46	56	66	76	86	96	106	116	126	136	146		
24	28	6	16	26															
				36															
				46															
				56															
				66															
				76															
28	32	6	20	26															
				36															
				46															
				56															
				66															
				76															
34	38	8	25	26															
				36															
				46															
				56															
				66															
				76															
39	43	10	30	26															
				36															
				46															
				56															
				66															
				76															
39	43	10	30	86															
				96															
				106															
				116															

EKS tipi Enjeksiyon Kalıp Setlerinde kullanılır.

* Sipariş örneği: KŞKK d1xL1xL2

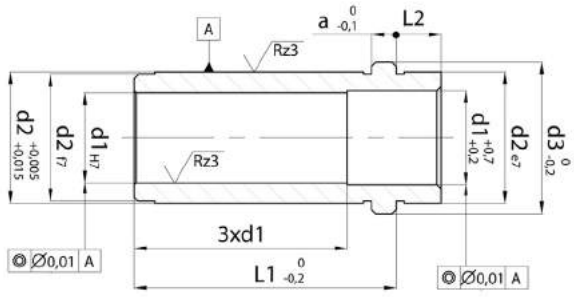
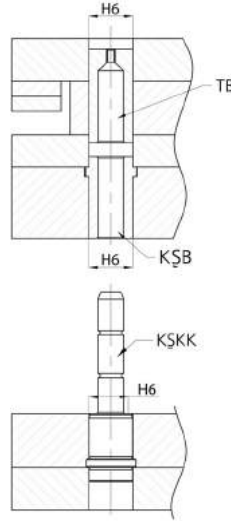
Kuyruklu Burç / Tailed Guide Bush (KŞB)

KŞB

Malzeme - Material:
1-7131 (16 MnCr5)

Isıl İşlem - Heat Treatment:
Sementasyon

Sertlik - Hardness:
62 ±2 HRC



Sipariş Kodu	\varnothing	d1	L1	d2	d3	a	L2
KŞB_16026	16	16	26	24	28	6	10
036	16	16	36				
046	16	16	46				
056	16	16	56				
066	16	16	66				
076	16	16	76				
086	16	16	86				
KŞB_20026	20	20	26	28	32	6	10
036	20	20	36				
046	20	20	46				
056	20	20	56				
066	20	20	66				
076	20	20	76				
086	20	20	86				
096	20	20	96				
KŞB_25026	25	25	26	34	38	8	10
036	25	25	36				
046	25	25	46				
056	25	25	56				
066	25	25	66				
076	25	25	76				
086	25	25	86				
096	25	25	96				
106	25	25	106				
KŞB_30036	30	30	36	39	43	10	10
046	30	30	46				
056	30	30	56				
066	30	30	66				
076	30	30	76				
086	30	30	86				
096	30	30	96				
106	30	30	106				
116	30	30	116				

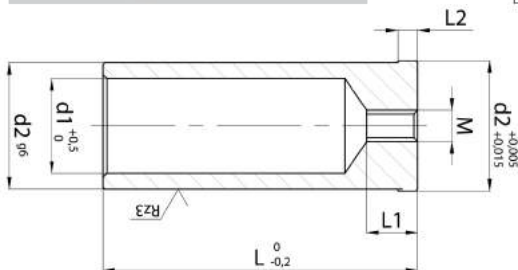
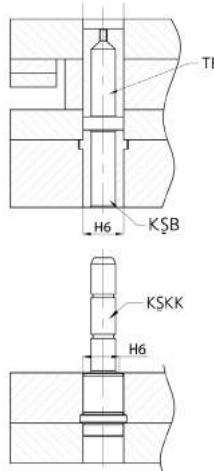
Tespit Burcu / Centring Sleeves

TB

Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)

Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon
(Case Hardened)

Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC

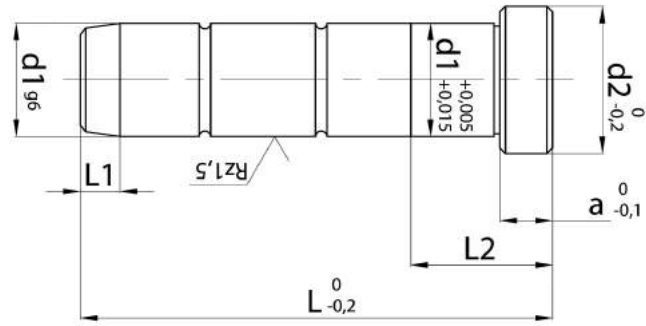
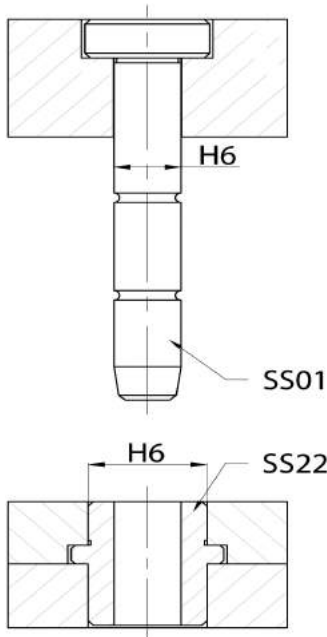


Sipariş Kodu	\varnothing	d2	L	d1	M	L1	L2
TB_24060	24	24	60	16	8	15	5
080	24	24	80				
100	24	24	100				
120	24	24	120				
140	24	24	140				
TB_28060	28	28	60	20	8	15	5
080	28	28	80				
100	28	28	100				
120	28	28	120				
140	28	28	140				
TB_34080	34	34	80	25	10	15	5
100	34	34	100				
120	34	34	120				
140	34	34	140				
160	34	34	160				
TB_39080	39	39	80	30	10	15	5
100	39	39	100				
120	39	39	120				
140	39	39	140				
160	39	39	160				

Kolon / Guide Pillar

SS01

Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon - (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC



Sipariş Kodu	Ø d1	L	L1	L2	d2	a
SS01_10040	10	40	4	17	12	3
060		60				
080		80		22		
100		100		27		
120		120				
SS01_12040	12	40	7	17	16	6
060		60		22		
080		80		27		
100		100				
120		120		36		
140		140				
160		160				
SS01_14060	14	60	7	17	18	8
080		80		22		
100		100		27		
120		120		36		
140		140				
160		160				
180		180		46		
SS01_16040	16	40	7	22	20	8
060		60		27		
080		80				
100		100		36		
120		120				
140		140				
160		160		46		
180		180				

Sipariş Kodu	Ø d1	L	L1	L2	d2	a
SS01_16200	16	200	7	56	20	8
250		250				
SS01_18060	18	60	7	27	22	8
080		80				
100		100		36		
120		120				
140		140				
160		160		46		
180		180				
200		200		56		
240		240				
SS01_20060	20	60	7	27	24	8
080		80				
100		100		36		
120		120				
140		140				
160		160		46		
180		180				
200		200		56		
240		240		76		
315		315				
SS01_22080	22	80	7	36	26	15
100		100				
120		120				
140		140				
160		160		46		
180		180		56		

Kolon / Guide Pillar

SS01

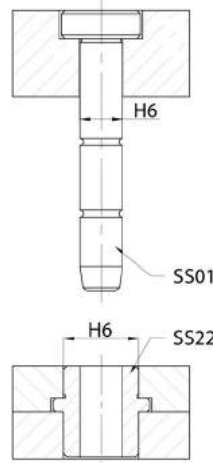
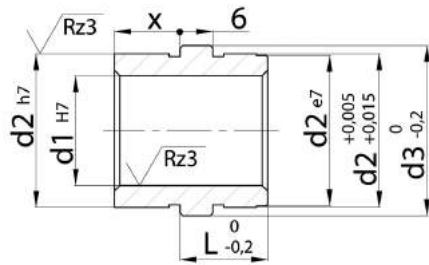
Sipariş Kodu	Ø	d1	L	L1	L2	d2	a			
SS01_22200	22	22	200	7	56	26	15			
220			66							
240										
300			80							
SS01_24080					100			7	36	28	15
120	46									
140		56								
160	66									
180		66								
200	66									
220		66								
240	66									
300		66								
SS01_25100	100		100	120	7	35	29		10	
140										
160										
180										
200										
220										
250										
315										

Sipariş Kodu	Ø	d1	L	L1	L2	d2	a					
SS01_30100	100	100	100	7	36	36	15					
120												
140												
160			46									
180								56				
200			66									
220								66				
240			66									
300								76				
360			76									
400								76				
SS01_40160	160	160	180	10	46	48	15					
200			56									
220								66				
240			66									
280								76				
300			76									
320					76							
360			76									
400					76							
SS01_50160			160					160	200	10	56	58	15
240					66							
300	76											
360		76										
400	76											

Flanşlı Burç / Middle Flanged Bush

SS22

Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon - (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC



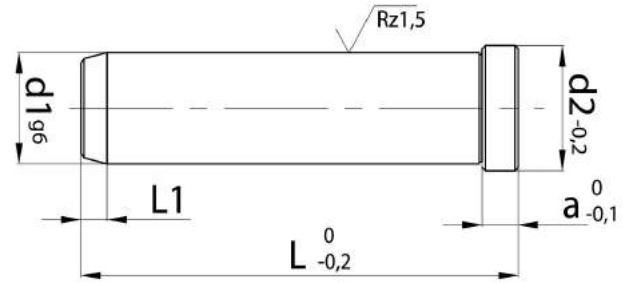
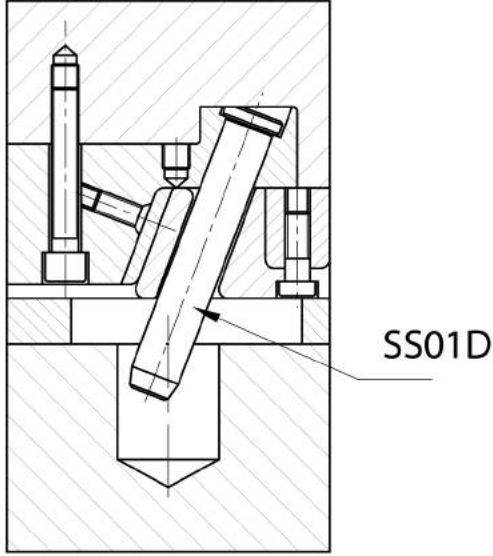
Not: SS22'e alternatif olarak SS11.02 grafitli burç için sahife 26 'ya bakınız.

Sipariş Kodu	Ø	d1	L	d2	d3	x
SS22_1216	12	12	16	16	19	12
SS22_1416	14	14	16	20	25	12
SS22_1616	16	16	16	24	28	12
SS22_1816	18	18	16	26	31	12
SS22_2016	20	20	16	28	32	12
SS22_2421	24	24	21	34	38	16
SS22_2521	25	25	21	34	38	16
SS22_3021	30	30	21	39	43	16

Kolon / Guide Pillar

SS01D

Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon - (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC
 DIN ISO 8404 - A



Sipariş Kodu	Ø d1	L	L1	d2	a
SS01D_10040	10	40	4	12	3
060		60			
080		80			
100		100			
120		120			
SS01D_12040	12	40	7	16	6
060		60			
080		80			
100		100			
120		120			
140		140			
160		160			
SS01D_14060	14	60	7	18	8
080		80			
100		100			
120		120			
140		140			
160		160			
180		180			
SS01D_16040	16	40	7	20	8
060		60			
080		80			
100		100			
120		120			
140		140			
160		160			
180		180			

Sipariş Kodu	Ø d1	L	L1	d2	a
SS01D_16200	16	200	7	20	8
250		250			
SS01D_18060	18	60	7	22	8
080		80			
100		100			
120		120			
140		140			
160		160			
180		180			
200		200			
240		240			
SS01D_20060	20	60	7	24	8
080		80			
100		100			
120		120			
140		140			
160		160			
180		180			
200		200			
240		240			
315		315			
SS01D_22080	22	80	7	26	15
100		100			
120		120			
140		140			
160		160			
180		180			

Kuyruklu Burç / Tailed Guide Bush

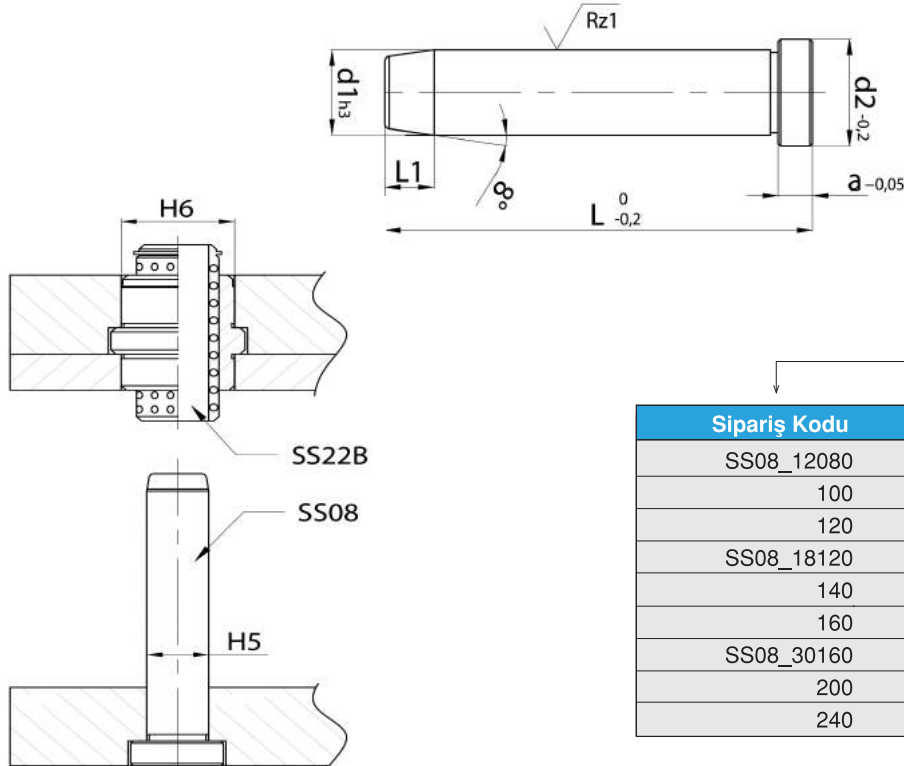
SS01D

Sipariş Kodu	Ø	L	L1	d2	a
SS01D_22200	22	200	7	26	15
220		220			
240		240			
300		300			
SS01D_24080	24	80	7	28	15
100		100			
120		120			
140		140			
160		160			
180		180			
200		200			
220		220			
240		240			
300		300			
SS01D_30100	30	100	7	36	15
120		120			
140		140			
160		160			
180		180			
200		200			
220		220			
SS01D_30240	30	240	7	36	15
300		300			
360		360			
400		400			
SS01D_40160	40	160	10	48	15
180		180			
200		200			
220		220			
240		240			
280		280			
300		300			
320		320			
360		360			
400		400			
SS01D_50160	50	160	10	58	15
200		200			
240		240			
300		300			
360		360			
400		400			

Kolon / Guide Pillar

SS08

Malzeme - Material : 1-6523 (8620)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon
 (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC



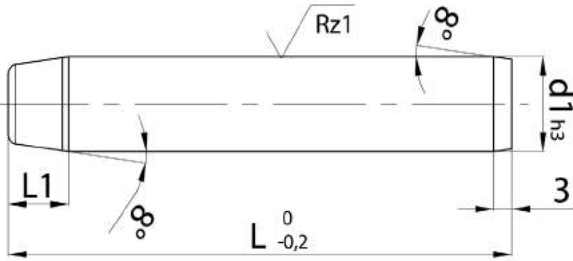
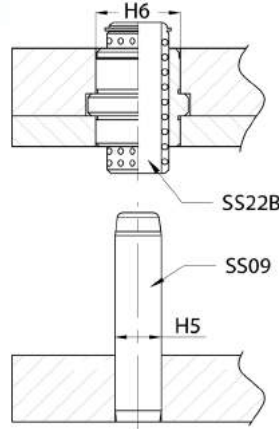
Sipariş Kodu	Ø	L	L1	d2	a
SS08_12080	12	80	4	16	4
100		100			
120		120			
SS08_18120	18	120	7	22	6
140		140			
160		160			
SS08_30160	30	160	7	36	6
200		200			
240		240			

Kolon ve Bilyalı Burçlar

Kolon / Guide Pillar

SS09

Malzeme - Material : 1-6523 (8620)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon
 (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC
 ≈DIN 9825 - 2

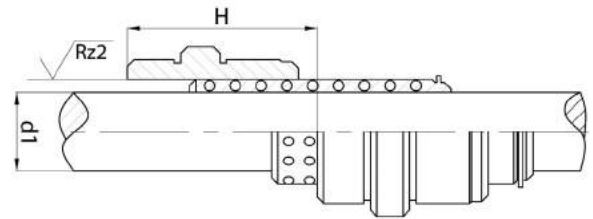
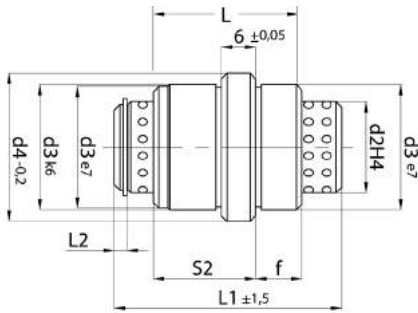
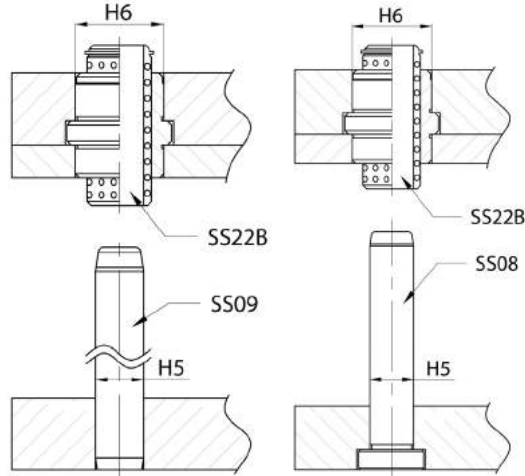


Sipariş Kodu	Ø	L	L1
SS09_12100	12	100	6
125		125	
SS09_18125	18	125	6
160		160	
SS09_30160	30	160	7
240		240	

Bilyalı Burç / Guide Bush with Ball Cage

SS22B

Malzeme - Material : 1-6523 (8620)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon
 (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC
 Malzeme - Material : Ms58
 Bilya Malz. - Ball Material : 1.3505 (100 Cr6)



Sipariş Kodu	Ø	d1	L1	Hmax	L2	L	f	d2	d3	d4	S2
SS22B_1240	12	12	40	50	2.1	24	6	16	22	26	18
56			56	82							
SS22B_1845	18	18	45	44	3	34	11	24	30	35	23
56			56	66							
71			71	96							
SS22B_3056	30	30	56	32	4.8	54	21	38	46	52	33
75			75	70							
95			95	110							

ISO 10243 Kalıp Yayları Nitrojen Silindirler



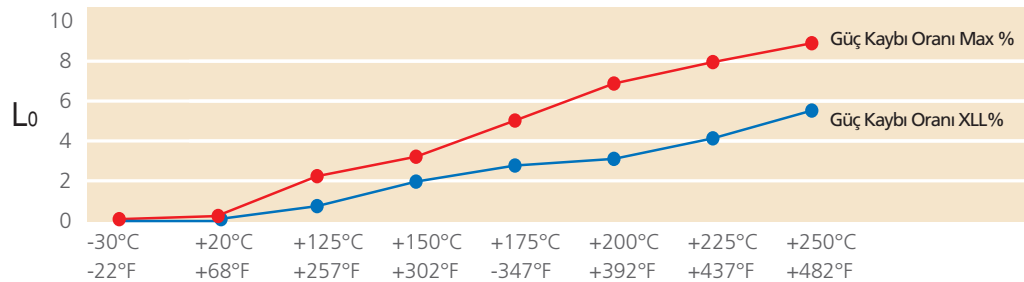
Kalıp Yayları ve Nitrojen Silindirlerimiz yılların tecrübesi, araştırma, geliştirme ve ileri teknolojinin imkanları birleştirilerek en uzun çalışma süresini garantilemek için geliştirilmiştir. Üretim, tamamen Bordignon trading srl firması bünyesinde gerçekleştirilmektedir. 1995 yılında UNI-EN ISO 9002 kalite sistemi sertifikası ile ödüllendirilen sektörün ilk firmasıdır. Katalokta yer alan ve kullanım ömrüne göre seçenekleri olan 400 den fazla kalıp yayı standart hale getirilmiş olup, bütün ölçüler servise hazır haldedir.

UNI-EN ISO 9002 belgeli bu ürünler kalitemizin bir simgesi olup üretimin her safhasında "Hammede seçiminden stok depolamaya kadar" titizlikle kontrol edilmektedir.

Firmamız daima yüksek kalite taahhüdü doğrultusunda özel ihtiyaçlar için yenilikçi çözümlerin müjdecisi olmuştur. Yeni imkanlar, maksimum tasarruf ve en yüksek performansı sunmaktadır.



Sarma Çelik Kalıp Yayları Isı-Direnç tablosu



Yaylarımız -30°C ile + 250 °C arası verimli çalışır.

Yukarıdaki tablo çalıştığı ortamın sıcaklık derecesine göre uğrayacağı tam boy (L₀) kaybını göstermektedir.

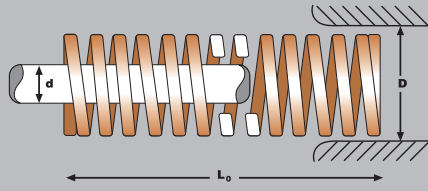
Bordignon Trading
kalıp yayları

+125 °C 'ye kadar güç ve boy kaybı olmadan çalışır.

+ 250 °C 'de ise yukarıdaki tabloda belirtildiği gibi maksimum %10 güç ve boy kaybı yaşanabilir.

1L

Brown



Extra Hafif Yük
Extra light load



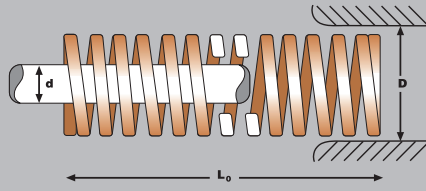
Ürün Kodu	D Dış çap Ømm.	d İç çap* Ømm.	L ₀ Serbest Uzunluk mm.	R Yük N/mm.	35% NEW Uzun ömür için Kapanma Oranı Long Life deflection		50% Maksimum Kapanma Oranı Max working deflection		Ambalaj Şekli Adet		
					Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)			
1L10025	10	5	25	8.5	8.8	74	12.5	106	100		
1L10032			32	6.5	11.2	73	16	104	100		
1L10038			38	5.5	13.3	73	19	105	100		
1L10045			44	5	15.4	77	22	110	100		
1L10050			51	4.5	17.9	80	25.5	115	100		
1L10065			64	3.3	22.4	74	32	106	50		
1L10075			76	3.2	25.6	85	38	122	50		
1L10303			303	0.6	106.8	64	152.5	92	20		
1L13025	12.50	6.3	25	15.5	8.8	136	12.5	194	100		
1L13032			32	12.2	11.2	137	16	195	100		
1L13038			38	10.3	13.3	137	19	196	100		
1L13045			44	8.7	15.4	134	22	191	100		
1L13050			51	7.5	17.9	134	25.5	191	100		
1L13065			64	5.8	22.4	130	32	186	50		
1L13075			76	4.7	26.6	125	38	179	50		
1L13090			89	4.1	31.2	128	44.5	182	50		
1L13101			102	3.6	35.7	129	51	184	50		
1L13303					303	1.2	106.8	128	152.7	183	20
1L16025	16	8	25	20.2	8.8	177	12.5	253	100		
1L16032			32	14.4	11.2	161	16	230	100		
1L16038			38	12.3	13.3	164	19	234	100		
1L16045			44	10.6	15.4	163	22	233	100		
1L16050			51	8.9	17.9	159	25.5	227	100		
1L16065			64	7	22.4	157	32	224	50		
1L16075			76	5.8	26.6	154	38	220	50		
1L16090			89	4.8	31.2	150	44.5	214	50		
1L16101			102	4	35.7	143	51	204	50		
1L16115			115	3.9	40.3	157	57.5	224	50		
1L16303					303	1.5	106.8	160	152.7	229	20
1L19025	20	10	25	32.1	8.8	281	12.5	401	100		
1L19032			32	24.7	11.2	277	16.0	395	100		
1L19038			38	20.7	13.3	275	19.0	393	100		
1L19045			44	17.8	15.4	275	22.0	392	100		
1L19050			51	15.3	17.9	273	25.5	390	100		
1L19065			64	12.1	22.4	270	32.0	386	50		
1L19075			76	10.2	26.6	270	38.0	386	50		
1L19090			89	8.6	31.2	269	44.5	384	50		
1L19101			102	7.5	35.7	269	51.0	384	50		
1L19115			115	6.7	40.3	269	57.5	384	20		
1L19126			127	6.1	44.5	270	63.5	386	20		
1L19140			139	5.5	48.7	269	69.5	385	20		
1L19151			152	5.1	53.2	269	76.0	384	20		
1L19303					305	2.5	106.8	266	152.5	384	10
1L26025			25	12.5	25	52.7	8.8	461	12.5	658	100
1L26032	32	40.0			11.2	448	16.0	640	50		
1L26038	38	33.3			13.3	444	19.0	634	50		
1L26045	44	28.6			15.4	440	22.0	629	50		
1L26050	51	24.7			17.9	441	25.5	630	50		
1L26065	64	19.4			22.4	435	32.0	622	50		
1L26075	76	16.3			26.6	433	38.0	618	20		
1L26090	89	13.9			31.2	433	44.5	618	20		
1L26101	102	12.1			35.7	433	51.0	618	20		
1L26115	115	10.8			40.3	433	57.5	619	20		
1L26126	127	9.8			44.5	434	63.5	620	10		
1L26140	139	8.9			48.7	433	69.5	618	10		
1L26151	152	8.1			53.2	431	76.0	616	10		
1L26176	178	6.9			62.3	431	89.0	616	10		
1L26202	203	6.1			71.1	431	101.5	615	10		
1L26303					305	4.0	106.8	429	152.5	613	5

1 N (Newton) = 0.102 kg. / 1 kg = 9.81 N * Yay ayar civatası çapı

Sipariş Örneği: SS Ürün Kodu

1L

Brown



Extra Hafif Yük

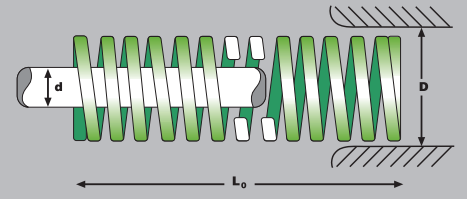
Extra light load



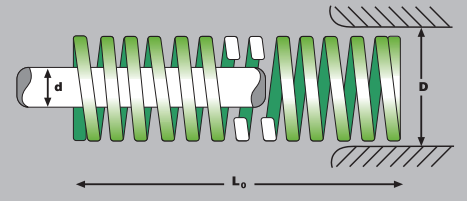
Ürün Kodu	D Dış çap Ømm.	d İç çap* Ømm.	L ₀ Serbest Uzunluk mm.	R Yük N/mm.	35% NEW 50%		Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	Ambalaj Şekli Adet
					Uzun ömür için Kapanma Oranı Long Life deflection	Maksimum Kapanma Oranı Max working deflection					
1L32038	32	16	38	43.8	13.3	582	19.0	831	20		
1L32045			44	37.5	15.4	578	22.0	825	20		
1L32050			51	32.3	17.9	576	25.5	823	20		
1L32065			64	25.4	22.4	569	32.0	813	20		
1L32075			76	21.3	26.6	566	38.0	809	20		
1L32090			89	18.1	31.2	563	44.5	804	20		
1L32101			102	15.8	35.7	562	51.0	803	20		
1L32115			115	13.9	40.3	560	57.5	800	10		
1L32126			127	12.6	44.5	559	63.5	799	10		
1L32140			139	11.4	48.7	557	69.5	796	10		
1L32151			152	10.5	53.2	560	76.0	800	10		
1L32176			178	8.9	62.3	558	89.0	796	10		
1L32202			203	7.8	71.1	555	101.5	793	10		
1L32252			254	6.2	88.9	549	127.0	784	5		
1L32303			305	5.2	106.8	552	152.5	788	5		
1L38050			40	20	51	50.8	17.9	908	25.5	1297	20
1L38065	64	39.7			22.4	888	32.0	1269	20		
1L38075	76	33.1			26.6	879	38.0	1256	20		
1L38090	89	28.1			31.2	874	44.5	1249	20		
1L38101	102	24.5			35.7	874	51.0	1249	20		
1L38115	115	21.6			40.3	871	57.5	1244	10		
1L38126	127	19.5			44.5	867	63.5	1239	10		
1L38140	139	17.8			48.7	867	69.5	1238	10		
1L38151	152	16.3			53.2	865	76.0	1235	10		
1L38176	178	13.8			62.3	862	89.0	1231	10		
1L38202	203	12.1			71.1	863	101.5	1232	5		
1L38252	254	9.7			88.9	859	127.0	1227	5		
1L38303	305	8.0			106.8	858	152.5	1226	5		
1L51065	50	25			64	80.2	22.4	1796	32.0	2566	20
1L51075					76	66.9	26.6	1781	38.0	2544	20
1L51090					89	56.6	31.2	1763	44.5	2519	10
1L51101			102	49.3	35.7	1762	51.0	2517	10		
1L51115			115	43.5	40.3	1751	57.5	2501	10		
1L51126			127	39.3	44.5	1746	63.5	2494	10		
1L51140			139	35.8	48.7	1742	69.5	2489	10		
1L51151			152	32.8	53.2	1743	76.0	2490	10		
1L51176			178	27.8	62.3	1731	89.0	2474	5		
1L51202			203	24.2	71.1	1720	101.5	2457	5		
1L51252			254	19.2	88.9	1711	127.0	2444	5		
1L51303			305	16.0	106.8	1712	152.5	2446	5		
1L63075			63	38	76	57.8	26.6	1537	38.0	2196	20
1L63090					89	51.4	31.2	1601	44.5	2287	10
1L63101					102	44.4	35.7	1585	51.0	2264	10
1L63115					115	41.6	40.3	1674	57.5	2392	10
1L63125	127	33.2			44.5	1476	63.5	2108	10		
1L63151	152	27.4			53.2	1458	76.0	2082	10		
1L63176	178	24			62.3	1495	89.0	2136	5		
1L63202	203	21			71.1	1492	101.5	2132	5		
1L63252	254	16.4			88.9	1458	127.0	2083	5		
1L63303	305	13.6			106.8	1452	152.5	2074	5		

1 N (Newton) = 0.102 kg. / 1 kg = 9.81 N * Yay ayar civatası çapı

Sipariş Örneği: SS Ürün Kodu



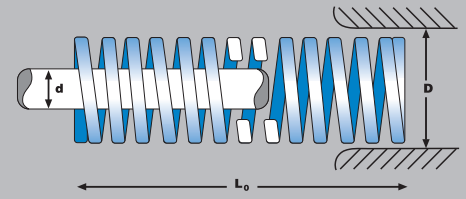
Ürün Kodu	Dış çap Ømm.	İç çap* Ømm.	L ₀ Serbest Uzunluk mm.	R Yük N/mm.	30% Uzun ömür için Kapanma Oranı Long Life deflection		40% Maksimum Kapanma Oranı Max working deflection		Ambalaj Şekli Adet	
					Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)		
1S10025	10	5	25	10.0	7.5	75	10.0	100	100	
1S10032			32	8.5	9.6	82	12.8	109	100	
1S10038			38	6.8	11.4	78	15.2	103	100	
1S10045			Sez. filo / Wire section	44	6.0	13.2	79	17.6	106	100
1S10050			1.7 X 1.1	51	5.0	15.3	77	20.4	102	100
1S10065			Yay Kesiti Ölçüleri	64	4.3	19.2	83	25.6	110	50
1S10075			76	3.2	22.8	73	30.4	97	50	
1S10303			305	1.1	91.5	101	122.0	134	20	
1S13025	12.5	6.3	25	17.9	7.5	134	10.0	179	100	
1S13032			32	16.4	9.6	157	12.8	210	100	
1S13038			38	13.6	11.4	155	15.2	207	100	
1S13045			Sez. filo / Wire section	44	12.1	13.2	160	17.6	213	100
1S13050			2.3 X 1.5	51	11.4	15.3	174	20.4	233	100
1S13065			Yay Kesiti Ölçüleri	64	9.3	19.2	179	25.6	238	50
1S13075			76	7.1	22.8	162	30.4	216	50	
1S13090			89	5.4	26.7	144	35.6	192	50	
1S13101			102	4.6	30.6	141	40.8	188	50	
1S13303			305	1.4	91.5	128	122.0	171	20	
1S16025	16	8	25	23.4	7.5	176	10.0	234	100	
1S16032			32	22.9	9.6	220	12.8	293	100	
1S16038			38	19.3	11.4	220	15.2	293	100	
1S16045			Sez. filo / Wire section	44	17.1	13.2	226	17.6	301	100
1S16050			3.2 X 1.7	51	15.7	15.3	240	20.4	320	100
1S16065			Yay Kesiti Ölçüleri	64	10.7	19.2	205	25.6	274	50
1S16075			76	10.0	22.8	228	30.4	304	50	
1S16090			89	8.6	26.7	230	35.6	306	50	
1S16101			102	7.8	30.6	239	40.8	318	50	
1S16303			305	2.5	91.5	229	122.0	305	20	
1S19025	20	10	25	55.8	7.5	419	10.0	558	100	
1S19032			32	45.0	9.6	432	12.8	576	100	
1S19038			38	33.3	11.4	380	15.2	506	100	
1S19045			Sez. filo / Wire section	44	30.0	13.2	396	17.6	528	100
1S19050			4.0 X 2.1	51	24.5	15.3	375	20.4	500	100
1S19065			Yay Kesiti Ölçüleri	64	20.0	19.2	384	25.6	512	50
1S19075			76	16.0	22.8	365	30.4	486	50	
1S19090			89	14.0	26.7	374	35.6	498	50	
1S19101			102	12.0	30.6	367	40.8	490	50	
1S19115			115	10.9	34.5	376	46.0	501	20	
1S19126			127	9.5	38.1	362	50.8	483	20	
1S19140			139	8.4	41.7	350	55.6	467	20	
1S19151			152	7.5	45.6	342	60.8	456	20	
1S19303			305	4.0	91.5	366	122.0	488	10	
1S26025	25	12.5	25	100.0	7.5	750	10.0	1000	100	
1S26032			32	80.3	9.6	771	12.8	1028	50	
1S26038			38	62.0	11.4	707	15.2	942	50	
1S26045			Sez. filo / Wire section	44	52.9	13.2	698	17.6	931	50
1S26050			5.3 X 2.7	51	44.0	15.3	673	20.4	898	50
1S26065			Yay Kesiti Ölçüleri	64	35.2	19.2	676	25.6	901	50
1S26075			76	28.0	22.8	638	30.4	851	20	
1S26090			89	24.0	26.7	641	35.6	854	20	
1S26101			102	21.1	30.6	646	40.8	861	20	
1S26115			115	18.7	34.5	645	46.0	860	20	
1S26126			127	16.7	38.1	636	50.8	848	10	
1S26140			139	15.3	41.7	638	55.6	851	10	
1S26151			152	14.0	45.6	638	60.8	851	10	
1S26176			178	12.5	53.4	668	71.2	890	10	
1S26202			203	10.4	60.9	633	81.2	844	10	
1S26303			305	7.0	91.5	641	122.0	854	5	



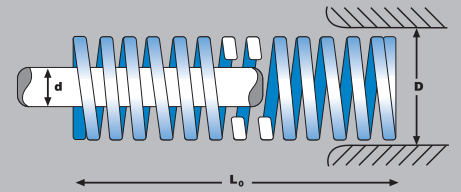
Ürün Kodu	Dış çap Ømm.	İç çap* Ømm.	L ₀ Serbest Uzunluk mm.	R Yük N/mm.	30% Uzun ömür için Kapanma Oranı Long Life deflection		40% Maksimum Kapanma Oranı Max working deflection		Ambalaj Şekli Adet		
					Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)			
1S32038	32	16	38	94.0	11.4	1072	15.2	1429	20		
1S32045			44	79.5	13.2	1049	17.6	1399	20		
1S32050			51	67.0	15.3	1025	20.4	1367	20		
1S32065			64	53.0	19.2	1018	25.6	1357	20		
1S32075			76	44.0	22.8	1003	30.4	1338	20		
1S32090			89	37.2	26.7	993	35.6	1324	20		
1S32101			102	32.0	30.6	979	40.8	1306	20		
1S32115			115	29.0	34.5	1001	46.0	1334	10		
1S32126			127	25.0	38.1	953	50.8	1270	10		
1S32140			139	23.0	41.7	959	55.6	1279	10		
1S32151			152	21.5	45.6	980	60.8	1307	10		
1S32176			178	18.2	53.4	972	71.2	1296	10		
1S32202			203	15.8	60.9	962	81.2	1283	10		
1S32252			254	12.5	76.2	953	101.6	1270	5		
1S32303			305	10.3	91.5	942	122.0	1257	5		
1S38050			40	20	51	92.0	15.3	1408	20.4	1877	20
1S38065	64	73.0			19.2	1402	25.6	1869	20		
1S38075	76	63.0			22.8	1436	30.4	1915	20		
1S38090	89	51.0			26.7	1362	35.6	1816	20		
1S38101	102	43.0			30.6	1316	40.8	1754	20		
1S38115	115	39.6			34.5	1366	46.0	1822	10		
1S38126	127	37.0			38.1	1410	50.8	1880	10		
1S38140	139	32.0			41.7	1334	55.6	1779	10		
1S38151	152	28.0			45.6	1277	60.8	1702	10		
1S38176	178	25.2			53.4	1346	71.2	1794	10		
1S38202	203	22.7			60.9	1382	81.2	1843	5		
1S38252	254	17.0			76.2	1295	101.6	1727	5		
1S38303	305	14.8			91.5	1354	122.0	1806	5		
1S51065	50	25			64	156.0	19.2	2995	25.6	3994	20
1S51075					76	125.0	22.8	2850	30.4	3800	20
1S51090					89	109.0	26.7	2910	35.6	3880	10
1S51101			102	94.0	30.6	2876	40.8	3835	10		
1S51115			115	81.0	34.5	2795	46.0	3726	10		
1S51126			127	71.0	38.1	2705	50.8	3607	10		
1S51140			139	66.5	41.7	2773	55.6	3697	10		
1S51151			152	60.0	45.6	2736	60.8	3648	10		
1S51176			178	52.0	53.4	2777	71.2	3702	5		
1S51202			203	44.0	60.9	2680	81.2	3573	5		
1S51229			229	38.2	68.7	2624	91.6	3499	5		
1S51252			254	35.0	76.2	2667	101.6	3556	5		
1S51303			305	28.5	91.5	2608	122.0	3477	5		
1S63075			63	38	76	189.0	22.8	4309	30.4	5746	20
1S63090					89	158.0	26.7	4219	35.6	5625	10
1S63101					102	131.0	30.6	4009	40.8	5345	10
1S63115	115	116.0			34.5	4002	46.0	5336	10		
1S63126	127	103.0			38.1	3924	50.8	5232	10		
1S63151	152	84.3			45.6	3844	60.8	5125	10		
1S63176	178	71.5			53.4	3818	71.2	5091	5		
1S63202	203	61.7			60.9	3758	81.2	5010	5		
1S63252	254	47.0			76.2	3581	101.6	4775	5		
1S63303	305	38.2			91.5	3495	122.0	4660	5		

1 N (Newton) = 0.102 kg. / 1 kg = 9.81 N * Yay ayar civatası çapı

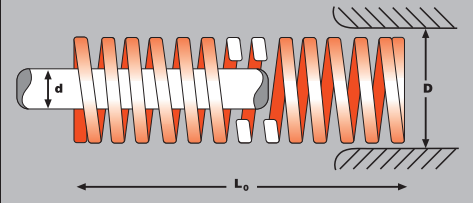
Sipariş Örneği: SS Ürün Kodu



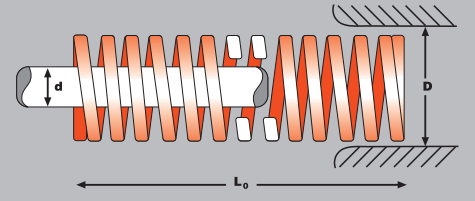
Ürün Kodu	D d		L ₀	R	25% Uzun ömür için Kapanma Oranı Long Life deflection		37.5% Maksimum Kapanma Oranı Max working deflection		Ambalaj Şekli Adet		
	Dış çap Ømm.	İç çap* Ømm.			Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)			
2S10025	10	5	25	16.0	6.3	100	9.4	150	100		
2S10032			32	13.0	8.0	104	12.0	156	100		
2S10038			38	11.9	9.5	113	14.3	170	100		
2S10045			Sez. filo / Wire section 1.8 X 1.2	44	10.3	11.0	113	16.5	170	100	
2S10050				51	8.9	12.8	113	19.1	170	100	
2S10065				Yay Kesiti Ölçüleri	64	7.5	16.0	120	24.0	180	50
2S10075					76	5.3	19.0	101	28.5	151	50
2S10303			305	1.6	76.3	122	114.4	183	20		
2S13025	12.5	6.3	25	30.0	6.3	188	9.4	281	100		
2S13032			32	24.8	8.0	198	12.0	298	100		
2S13038			38	21.4	9.5	203	14.3	305	100		
2S13045			Sez. filo / Wire section 2.5 X 1.7	44	18.5	11.0	204	16.5	305	100	
2S13050				51	15.5	12.8	198	19.1	296	100	
2S13065				Yay Kesiti Ölçüleri	64	12.1	16.0	194	24.0	290	50
2S13075					76	10.2	19.0	194	28.5	291	50
2S13090			89	8.4	22.3	187	33.4	280	50		
2S13101			102	7.1	25.5	181	38.3	272	50		
2S13303			305	2.1	76.3	160	114.4	240	20		
2S16025	16	8	25	49.4	6.3	309	9.4	463	100		
2S16032			32	37.1	8.0	297	12.0	445	100		
2S16038			38	33.9	9.5	322	14.3	483	100		
2S16045			Sez. filo / Wire section 3.2 X 2.0	44	30.0	11.0	330	16.5	495	100	
2S16050				51	26.4	12.8	337	19.1	505	100	
2S16065				Yay Kesiti Ölçüleri	64	20.5	16.0	328	24.0	492	50
2S16075					76	17.8	19.0	338	28.5	507	50
2S16090			89	15.2	22.3	338	33.4	507	50		
2S16101			102	13.5	25.5	344	38.3	516	50		
2S16303			305	4.8	76.3	366	114.4	549	20		
2S19025	20	10	25	98.0	6.3	613	9.4	919	100		
2S19032			32	72.6	8.0	581	12.0	871	100		
2S19038			38	56.0	9.5	532	14.3	798	100		
2S19045			Sez. filo / Wire section 4.0 X 2.4	44	47.5	11.0	523	16.5	784	100	
2S19050				51	41.7	12.8	532	19.1	798	100	
2S19065				Yay Kesiti Ölçüleri	64	32.3	16.0	517	24.0	775	50
2S19075					76	25.1	19.0	477	28.5	715	50
2S19090			89	22.0	22.3	490	33.4	734	50		
2S19101			102	19.8	25.5	505	38.3	757	50		
2S19115			115	18.1	28.8	520	43.1	781	20		
2S19126			127	16.6	31.8	527	47.6	791	20		
2S19140			139	15.1	34.8	525	52.1	787	20		
2S19151			152	13.2	38.0	502	57.0	752	20		
2S19303			305	6.1	76.3	465	114.4	698	10		
2S26025	25	12.5	25	147.0	6.3	919	9.4	1378	100		
2S26032			32	118.0	8.0	944	12.0	1416	50		
2S26038			38	93.0	9.5	884	14.3	1325	50		
2S26045			Sez. filo / Wire section 5.3 X 3.1	44	80.8	11.0	889	16.5	1333	50	
2S26050				51	68.6	12.8	875	19.1	1312	50	
2S26065				Yay Kesiti Ölçüleri	64	53.0	16.0	848	24.0	1272	50
2S26075					76	43.2	19.0	821	28.5	1231	20
2S26090			89	38.2	22.3	850	33.4	1275	20		
2S26101			102	33.0	25.5	842	38.3	1262	20		
2S26115			115	28.0	28.8	805	43.1	1208	20		
2S26126			127	25.9	31.8	822	47.6	1233	10		
2S26140			139	23.2	34.8	806	52.1	1209	10		
2S26151			152	20.8	38.0	790	57.0	1186	10		
2S26176			178	17.8	44.5	792	66.8	1188	10		
2S26202			203	15.8	50.8	802	76.1	1203	10		
2S26303			305	10.2	76.3	778	114.4	1167	5		



Ürün Kodu	D Dış çap Ømm.	d İç çap* Ømm.	L ₀ Serbest Uzunluk mm.	R Yük N/mm.	25% Uzun ömür için Kapanma Oranı Long Life deflection		37.5% Maksimum Kapanma Oranı Max working deflection		Ambalaj Şekli Adet		
					Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)			
2S32038	32	16	38	185.0	9.5	1758	14.3	2636	20		
2S32045			44	158.0	11.0	1738	16.5	2607	20		
2S32050			51	134.0	12.8	1709	19.1	2563	20		
2S32065			64	99.0	16.0	1584	24.0	2376	20		
2S32075			76	80.5	19.0	1530	28.5	2294	20		
2S32090			89	69.1	22.3	1537	33.4	2306	20		
2S32101			102	58.8	25.5	1499	38.3	2249	20		
2S32115			115	51.5	28.8	1481	43.1	2221	10		
2S32126			127	44.8	31.8	1422	47.6	2134	10		
2S32140			139	42.3	34.8	1470	52.1	2205	10		
2S32151			152	37.8	38.0	1436	57.0	2155	10		
2S32176			178	32.5	44.5	1446	66.8	2169	10		
2S32202			203	28.9	50.8	1467	76.1	2200	10		
2S32252			254	21.4	63.5	1359	95.3	2038	5		
2S32303			305	18.3	76.3	1395	114.4	2093	5		
2S38050			40	20	51	181.6	12.8	2315	19.1	3473	20
2S38065					64	140.0	16.0	2240	24.0	3360	20
2S38075	76	108.0			19.0	2052	28.5	3078	20		
2S38090	89	90.7			22.3	2018	33.4	3027	20		
2S38101	102	81.0			25.5	2066	38.3	3098	20		
2S38115	115	71.8			28.8	2064	43.1	3096	10		
2S38126	127	62.7			31.8	1991	47.6	2986	10		
2S38140	139	57.5			34.8	1998	52.1	2997	10		
2S38151	152	51.6			38.0	1961	57.0	2941	10		
2S38160	160	47.5			40.0	1900	60.0	2850	10		
2S38176	178	44.1			44.5	1962	66.8	2944	10		
2S38202	203	36.7			50.8	1863	76.1	2794	5		
2S38252	254	30.1			63.5	1911	95.3	2867	5		
2S38303	305	24.6			76.3	1876	114.4	2814	5		
2S51065	50	25			64	209.0	16.0	3344	24.0	5016	20
2S51075					76	168.0	19.0	3192	28.5	4788	20
2S51090					89	140.0	22.3	3115	33.4	4673	10
2S51101			102	119.0	25.5	3035	38.3	4552	10		
2S51115			115	106.0	28.8	3048	43.1	4571	10		
2S51126			127	97.0	31.8	3080	47.6	4620	10		
2S51140			139	87.0	34.8	3023	52.1	4535	10		
2S51151			152	80.0	38.0	3040	57.0	4560	10		
2S51160			160	76.0	40.0	3040	60.0	4560	10		
2S51176			178	69.5	44.5	3093	66.8	4639	5		
2S51202			203	59.8	50.8	3035	76.1	4552	5		
2S51229			229	50.9	57.3	2914	85.9	4371	5		
2S51252			254	43.9	63.5	2788	95.3	4181	5		
2S51303			305	38.6	76.3	2943	114.4	4415	5		
2S63075			63	38	76	312.0	19.0	5928	28.5	8892	20
2S63090					89	260.0	22.3	5785	33.4	8678	10
2S63101					102	221.0	25.5	5636	38.3	8453	10
2S63115	115	187.0			28.8	5376	43.1	8064	10		
2S63126	127	168.0			31.8	5334	47.6	8001	10		
2S63151	152	136.0			38.0	5168	57.0	7752	10		
2S63160	160	128.0			40.0	5120	60.0	7680	10		
2S63176	178	114.0			44.5	5073	66.8	7610	5		
2S63202	203	100.0			50.8	5075	76.1	7613	5		
2S63229	229	89.2			57.3	5107	85.9	7660	5		
2S63252	254	78.4			63.5	4978	95.3	7468	5		
2S63303	305	64.7			76.3	4933	114.4	7400	5		
2S63315	315	62.8			78.8	4946	118.1	7418	5		
2S63400	400	48.5			100.0	4850	150.0	7275	5		



Ürün Kodu	D Dış çap Ømm.	d İç çap Ømm.	L ₀ Serbest Uzunluk mm.	R Yük N/mm.	20% Uzun ömür için Kapanma Oranı Long Life deflection		30% Maksimum Kapanma Oranı Max working deflection		Ambalaj Şekli Adet	
					Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)		
3S10025	10	5	25	22.1	5.0	111	7.5	166	100	
3S10032			32	17.5	6.4	112	9.6	168	100	
3S10038			38	17.1	7.6	130	11.4	195	100	
3S10045			Sez. filo / Wire section	44	15.0	8.8	132	13.2	198	100
3S10050			1.8 X 1.4	51	12.8	10.2	131	15.3	196	100
3S10065			Yay Kesiti Ölçüleri	64	10.7	12.8	137	19.2	205	50
3S10075			76	7.5	15.2	114	22.8	171	50	
3S10303			305	2.1	61.0	128	91.5	192	20	
3S13025	12.5	6.3	25	42.1	5.0	211	7.5	316	100	
3S13032			32	33.2	6.4	212	9.6	319	100	
3S13038			38	29.3	7.6	223	11.4	334	100	
3S13045			Sez. filo / Wire section	44	24.6	8.8	216	13.2	325	100
3S13050			2.4 x 2.0	51	19.6	10.2	200	15.3	300	100
3S13065			Yay Kesiti Ölçüleri	64	15.0	12.8	192	19.2	288	50
3S13075			76	13.2	15.2	201	22.8	301	50	
3S13090			89	11.4	17.8	203	26.7	304	50	
3S13101			102	9.4	20.4	192	30.6	287	50	
3S13303			305	2.8	61.0	171	91.5	256	20	
3S16025	16	8	25	75.7	5.0	379	7.5	568	100	
3S16032			32	52.8	6.4	338	9.6	507	100	
3S16038			38	48.5	7.6	369	11.4	553	100	
3S16045			Sez. filo / Wire section	44	42.8	8.8	377	13.2	565	100
3S16050			3.0 x 2.4	51	37.1	10.2	378	15.3	568	100
3S16065			Yay Kesiti Ölçüleri	64	30.3	12.8	388	19.2	582	50
3S16075			76	25.8	15.2	391	22.8	586	50	
3S16090			89	21.7	17.8	386	26.7	579	50	
3S16101			102	19.3	20.4	394	30.6	591	50	
3S16303			305	7.1	61.0	433	91.5	650	20	
3S19025	20	10	25	216.0	5.0	1080	7.5	1620	100	
3S19032			32	168.0	6.4	1075	9.6	1613	100	
3S19038			38	129.0	7.6	980	11.4	1471	100	
3S19045			Sez. filo / Wire section	44	112.0	8.8	986	13.2	1478	100
3S19050			4.0 x 3.2	51	94.0	10.2	959	15.3	1438	100
3S19065			Yay Kesiti Ölçüleri	64	72.1	12.8	923	19.2	1384	50
3S19075			76	59.7	15.2	907	22.8	1361	50	
3S19090			89	50.5	17.8	899	26.7	1348	50	
3S19101			102	44.2	20.4	902	30.6	1353	50	
3S19115			115	38.4	23.0	883	34.5	1325	20	
3S19126			127	34.1	25.4	866	38.1	1299	20	
3S19140			139	31.0	27.8	862	41.7	1293	20	
3S19151			152	28.2	30.4	857	45.6	1286	20	
3S19303			305	15.0	61.0	915	91.5	1373	10	
3S26025	25	12.5	25	375.0	5.0	1875	7.5	2813	100	
3S26032			32	297.0	6.4	1901	9.6	2851	50	
3S26038			38	219.0	7.6	1664	11.4	2497	50	
3S26045			Sez. filo / Wire section	44	187.0	8.8	1646	13.2	2468	50
3S26050			5.6 x 4.1	51	156.0	10.2	1591	15.3	2387	50
3S26065			Yay Kesiti Ölçüleri	64	123.0	12.8	1574	19.2	2362	50
3S26075			76	99.0	15.2	1505	22.8	2257	20	
3S26090			89	84.0	17.8	1495	26.7	2243	20	
3S26101			102	73.0	20.4	1489	30.6	2234	20	
3S26115			115	65.0	23.0	1495	34.5	2243	20	
3S26126			127	57.7	25.4	1466	38.1	2198	10	
3S26140			139	52.7	27.8	1465	41.7	2198	10	
3S26151			152	47.8	30.4	1453	45.6	2180	10	
3S26176			178	41.0	35.6	1460	53.4	2189	10	
3S26202			203	35.8	40.6	1453	60.9	2180	10	
3S26303			305	22.9	61.0	1397	91.5	2095	5	



Ürün Kodu	D Dış çap Ømm.	d İç çap* Ømm.	L ₀ Serbest Uzunluk mm.	R Yük N/mm.	20% Uzun ömür için Kapanma Oranı Long Life deflection		30% Maksimum Kapanma Oranı Max working deflection		Ambalaj Şekli Adet		
					Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)			
3S32038	32	16	38	388.0	7.6	2949	11.4	4423	20		
3S32045			44	324.0	8.8	2851	13.2	4277	20		
3S32050			51	272.0	10.2	2774	15.3	4162	20		
3S32065			64	212.0	12.8	2714	19.2	4070	20		
3S32075			76	172.0	15.2	2614	22.8	3922	20		
3S32090			89	141.0	17.8	2510	26.7	3765	20		
3S32101			102	122.0	20.4	2489	30.6	3733	20		
3S32115			115	107.0	23.0	2461	34.5	3692	10		
3S32126			127	93.0	25.4	2362	38.1	3543	10		
3S32140			139	86.0	27.8	2391	41.7	3586	10		
3S32151			152	78.0	30.4	2371	45.6	3557	10		
3S32176			178	67.2	35.6	2392	53.4	3588	10		
3S32202			203	59.1	40.6	2399	60.9	3599	10		
3S32252			254	46.4	50.8	2357	76.2	3536	5		
3S32303			305	38.0	61.0	2318	91.5	3477	5		
3S38050			40	20	51	350.0	10.2	3570	15.3	5355	20
3S38065					64	269.0	12.8	3443	19.2	5165	20
3S38075	76	219.0			15.2	3329	22.8	4993	20		
3S38090	89	190.0			17.8	3382	26.7	5073	20		
3S38101	102	163.0			20.4	3325	30.6	4988	20		
3S38115	115	142.0			23.0	3266	34.5	4899	10		
3S38126	127	128.0			25.4	3251	38.1	4877	10		
3S38140	139	115.0			27.8	3197	41.7	4796	10		
3S38151	152	105.0			30.4	3192	45.6	4788	10		
3S38176	178	89.0			35.6	3168	53.4	4753	10		
3S38202	203	77.0			40.6	3126	60.9	4689	5		
3S38252	254	61.0			50.8	3099	76.2	4648	5		
3S38303	305	51.0			61.0	3111	91.5	4667	5		
3S51065	50	25			64	413.0	12.8	5286	19.2	7930	20
3S51075					76	339.0	15.2	5153	22.8	7729	20
3S51090					89	288.0	17.8	5126	26.7	7690	10
3S51101					102	245.0	20.4	4998	30.6	7497	10
3S51115			115	215.0	23.0	4945	34.5	7418	10		
3S51126			127	192.0	25.4	4877	38.1	7315	10		
3S51140			139	168.0	27.8	4670	41.7	7006	10		
3S51151			152	154.0	30.4	4682	45.6	7022	10		
3S51176			178	134.0	35.6	4770	53.4	7156	5		
3S51202			203	117.0	40.6	4750	60.9	7125	5		
3S51252			254	89.0	50.8	4521	76.2	6782	5		
3S51303			305	73.0	61.0	4453	91.5	6680	5		
3S63075			63	38	76	630.0	15.2	9576	22.8	14364	20
3S63090					89	485.0	17.8	8633	26.7	12950	10
3S63101					102	434.0	20.4	8854	30.6	13280	10
3S63115					115	384.0	23.0	8832	34.5	13248	10
3S63126					127	349.0	25.4	8865	38.1	13297	10
3S63151	152	276.0			30.4	8390	45.6	12586	10		
3S63176	178	237.0			35.6	8437	53.4	12656	5		
3S63202	203	210.0			40.6	8526	60.9	12789	5		
3S63252	254	165.0			50.8	8382	76.2	12573	5		
3S63303	305	134.0			61.0	8174	91.5	12261	5		

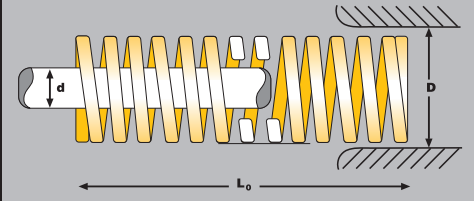
1 N (Newton) = 0.102 kg. / 1 kg = 9.81 N * Yay ayar civatası çapı

Sipariş Örneği: SS Ürün Kodu

4S

S a r ı

Ekstra ağır yük
Extra heavy load



Ürün Kodu	D d		L ₀	R	17%		25%		Ambalaj Şekli Adet
	Dış çap Ømm.	İç çap* Ømm.			Uzun ömür için Kapanma Oranı Long Life deflection	Maksimum Kapanma Oranı Max working deflection			
			Serbest Uzunluk mm.	Yük N/mm.	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	
4S10025	10	5	25	36.8	4.3	156	6.3	230	100
4S10032			32	27.9	5.4	152	8.0	223	100
4S10038			38	23.7	6.5	153	9.5	225	100
4S10045			44	19.2	7.5	144	11.0	211	100
4S10050			51	16.5	8.7	143	12.8	210	100
4S10065			64	13.2	10.9	144	16.0	211	50
4S10075			76	10.9	12.9	141	19.0	207	50
4S10303			305	2.6	51.9	135	76.3	198	20
4S13025	12.5	6.3	25	58.5	4.3	249	6.3	366	100
4S13032			32	43.9	5.4	239	8.0	351	100
4S13038			38	36.0	6.5	233	9.5	342	100
4S13045			44	30.3	7.5	227	11.0	333	100
4S13050			51	26.2	8.7	227	12.8	334	100
4S13065			64	21.2	10.9	231	16.0	339	50
4S13075			76	17.1	12.9	221	19.0	325	50
4S13090			89	14.5	15.1	219	22.3	323	50
4S13101	102	12.5	17.3	216	25.5	319	50		
4S13303	305	4.3	51.9	223	76.3	328	20		
4S16025	16	8	25	118.0	4.3	502	6.3	738	100
4S16032			32	89.0	5.4	484	8.0	712	100
4S16038			38	72.1	6.5	466	9.5	685	100
4S16045			44	60.9	7.5	456	11.0	670	100
4S16050			51	52.3	8.7	453	12.8	667	100
4S16065			64	41.2	10.9	448	16.0	659	50
4S16075			76	34.1	12.9	441	19.0	648	50
4S16090			89	29.5	15.1	446	22.3	656	50
4S16101	102	25.6	17.3	444	25.5	653	50		
4S16303	305	8.4	51.9	436	76.3	641	20		
4S19025	20	10	25	293.0	4.3	1245	6.3	1831	100
4S19032			32	224.0	5.4	1219	8.0	1792	100
4S19038			38	177.0	6.5	1143	9.5	1682	100
4S19045			44	149.0	7.5	1115	11.0	1639	100
4S19050			51	128.0	8.7	1110	12.8	1632	100
4S19065			64	99.0	10.9	1077	16.0	1584	50
4S19075			76	81.7	12.9	1056	19.0	1552	50
4S19090			89	69.5	15.1	1052	22.3	1546	50
4S19101	102	60.6	17.3	1051	25.5	1545	50		
4S19115	115	53.0	19.6	1036	28.8	1524	20		
4S19126	127	47.5	21.6	1026	31.8	1508	20		
4S19140	139	43.0	23.6	1016	34.8	1494	20		
4S19151	152	39.0	25.8	1008	38.0	1482	20		
4S19303	305	21.2	51.9	1099	76.3	1617	10		
4S26025	25	12.5	25	488	4.3	2098	6.3	3074	100
4S26032			32	374.4	5.4	2037	8.0	2995	50
4S26038			38	346.0	6.5	2235	9.5	3287	50
4S26045			44	244.0	7.5	1825	11.0	2684	50
4S26050			51	207.5	8.7	1799	12.8	2646	50
4S26065			64	161.0	10.9	1752	16.0	2576	50
4S26075			76	130.8	12.9	1690	19.0	2485	20
4S26090			89	110.5	15.1	1672	22.3	2459	20
4S26101	102	96.3	17.3	1670	25.5	2456	20		
4S26115	115	85.7	19.6	1675	28.8	2464	20		
4S26126	127	76.3	21.6	1647	31.8	2423	10		
4S26151	152	63.5	25.8	1641	38.0	2413	10		
4S26176	178	53.9	30.3	1631	44.5	2399	10		
4S26202	203	47.0	34.5	1622	50.8	2385	10		
4S26303	305	30.9	51.9	1602	76.3	2356	5		

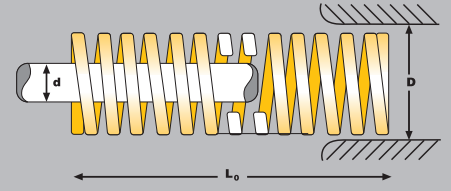
1 N (Newton) = 0.102 kg. / 1 kg = 9.81 N * Yay ayar civatası çapı

Sipariş Örneği: SS Ürün Kodu

4S

S a r i

Ekstra ağır yük
Extra heavy load



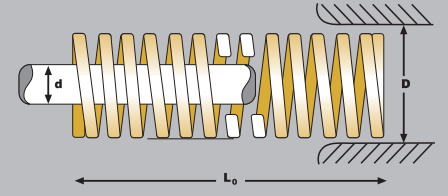
Ürün Kodu	D d		L ₀	R	17%		25%		Ambalaj Şekli Adet		
	Dış çap Ømm.	İç çap* Ømm.			Uzun ömür için Kapanma Oranı Long Life deflection		Maksimum Kapanma Oranı Max working deflection				
			Serbest Uzunluk mm.	Yük N/mm.	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)			
4S32038	32 16	Sez. filo / Wire section 7.2 X 5.6 Yay Kesiti Ölçüleri	38	528.2	6.5	3412	9.5	5018	20		
4S32045			44	424.4	7.5	3175	11.0	4668	20		
4S32050			51	353.0	8.7	3061	12.8	4501	20		
4S32065			64	269.2	10.9	2929	16.0	4307	20		
4S32075			76	218.5	12.9	2823	19.0	4152	20		
4S32090			89	180.3	15.1	2728	22.3	4012	20		
4S32101			102	155.0	17.3	2688	25.5	3953	20		
4S32115			115	140.0	19.6	2737	28.8	4025	10		
4S32126			127	124.0	21.6	2677	31.8	3937	10		
4S32151			152	102.0	25.8	2636	38.0	3876	10		
4S32176			178	88.2	30.3	2669	44.5	3925	10		
4S32202			203	76.0	34.5	2623	50.8	3857	10		
4S32252			254	60.8	43.2	2625	63.5	3861	5		
4S32303			305	49.0	51.9	2541	76.3	3736	5		
4S38050			40 20	Sez. filo / Wire section 8.7 X 7.3 Yay Kesiti Ölçüleri	51	628.0	8.7	5445	12.8	8007	20
4S38065	64	487.0			10.9	5299	16.0	7792	20		
4S38075	76	379.0			12.9	4897	19.0	7201	20		
4S38090	89	321.0			15.1	4857	22.3	7142	20		
4S38101	102	281.0			17.3	4873	25.5	7166	20		
4S38115	115	245.0			19.6	4790	28.8	7044	10		
4S38126	127	221.0			21.6	4771	31.8	7017	10		
4S38140	139	202.0			23.6	4773	34.8	7020	10		
4S38151	152	168.0			25.8	4341	38.0	6384	10		
4S38176	178	148.0			30.3	4478	44.5	6586	10		
4S38202	203	132.0			34.5	4555	50.8	6699	5		
4S38252	254	107.0			43.2	4620	63.5	6795	5		
4S38303	305	87.8			51.9	4552	76.3	6695	5		
4S51065	50 25	Sez. filo / Wire section 11.4 X 9.1 Yay Kesiti Ölçüleri			64	709.0	10.9	7714	16.0	11344	20
4S51075					76	572.0	12.9	7390	19.0	10868	20
4S51090			89	475.0	15.1	7187	22.3	10569	10		
4S51101			102	405.0	17.3	7023	25.5	10328	10		
4S51115			115	352.0	19.6	6882	28.8	10120	10		
4S51126			127	316.0	21.6	6822	31.8	10033	10		
4S51140			139	289.0	23.6	6829	34.8	10043	10		
4S51151			152	239.0	25.8	6176	38.0	9082	10		
4S51176			178	216.0	30.3	6536	44.5	9612	5		
4S51202			203	187.0	34.5	6453	50.8	9490	5		
4S51252			254	153.0	43.2	6607	63.5	9716	5		
4S51303			305	127.0	51.9	6585	76.3	9684	5		
4S63075			63 38	Sez. filo / Wire section 11.8 X 13.4 Yay Kesiti Ölçüleri	76	842.0	12.9	10879	19.0	15998	20
4S63090					89	726.0	15.1	10984	22.3	16154	10
4S63101					102	656.0	17.3	11375	25.5	16728	10
4S63115	115	534.0			19.6	10440	28.8	15353	10		
4S63126	127	480.0			21.6	10363	31.8	15240	10		
4S63151	152	396.0			25.8	10233	38.0	15048	10		
4S63176	178	335.0			30.3	10137	44.5	14908	5		
4S63202	203	297.0			34.5	10249	50.8	15073	5		
4S63252	254	235.0			43.2	10147	63.5	14923	5		
4S63303	305	194.0			51.9	10059	76.3	14793	5		

1 N (Newton) = 0.102 kg. / 1 kg = 9.81 N * Yay ayar civatası çapı

Sipariş Örneği: SS Ürün Kodu

5S Orange

Süper ağır yük Super heavy load



Ürün Kodu	Dış çap Ømm.	İç çap* Ømm.	L ₀ Serbest Uzunluk mm.	R Yük N/mm.	10% Uzun ömür için Kapanma Oranı Long Life deflection		15% Maksimum Kapanma Oranı Max working deflection		Ambalaj Şekli Adet
					Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	Kapanma Miktarı mm.	Ağırlık N (Newton)	
5S19044	20	10	44	452	4.4	1989	6.6	2983	50
5S19051			51	378	5.1	1928	7.7	2892	50
5S19064			64	301	6.4	1926	9.6	2890	50
5S19076			76	247	7.6	1877	11.4	2816	20
5S19089			89	208	8.9	1851	13.4	2777	20
5S19102			102	188	10.2	1918	15.3	2876	20
5S19115			115	159	11.5	1829	17.3	2743	20
5S19127			127	146	12.7	1854	19.1	2781	20
5S19152			152	91	15.2	1383	22.8	2075	20
5S19305			305	60	30.5	1830	45.8	2745	10
5S25044	25	12.5	44	1158	4.4	5095	6.6	7643	50
5S25051			51	933	5.1	4758	7.6	7091	50
5S25064			64	644	6.4	4122	9.6	6182	50
5S25076			76	556	7.6	4226	11.4	6338	20
5S25089			89	462	8.9	4112	13.4	6168	20
5S25102			102	390	10.2	3978	15.3	5967	20
5S25115			115	360	11.5	4140	17.3	6210	20
5S25127			127	326	12.7	4140	19.1	6210	10
5S25152			152	255	15.2	3876	22.8	5814	10
5S25178			178	230	17.8	4094	26.7	6141	10
5S25203	203	202	20.3	4101	30.5	6151	10		
5S25305	305	136	30.5	4148	45.8	6222	5		
5S32044	32	16	44	1300	4.4	5720	6.6	8580	20
5S32051			51	1150	5.1	5865	7.6	8740	20
5S32064			64	887	6.4	5677	9.6	8515	20
5S32076			76	733	7.6	5570	11.4	8356	20
5S32089			89	612	8.9	5447	13.4	8171	20
5S32102			102	544	10.2	5544	15.3	8316	20
5S32115			115	494	11.5	5685	17.3	8527	10
5S32127			127	432	12.7	5490	19.1	8235	10
5S32152			152	356	15.2	5416	22.8	8124	10
5S32178			178	304	17.8	5409	26.7	8114	10
5S32203	203	265	20.3	5387	30.5	8080	10		
5S32254	254	214	25.4	5436	38.1	8153	5		
5S32305	305	177	30.5	5385	45.8	8077	5		
5S38064	40	20	64	1228	6.4	7859	9.6	11789	20
5S38076			76	1017	7.6	7729	11.4	11594	20
5S38089			89	880	8.9	7832	13.4	11748	20
5S38102			102	762	10.2	7772	15.3	11659	20
5S38115			115	679	11.5	7809	17.3	11713	10
5S38127			127	622	12.7	7899	19.1	11849	10
5S38152			152	509	15.2	7737	22.8	11605	10
5S38178			178	429	17.8	7636	26.7	11454	10
5S38203			203	374	20.3	7592	30.5	11388	5
5S38254			254	296	25.4	7518	38.1	11278	5
5S38305	305	246	30.5	7503	45.8	11255	5		
5S50064	50	25	64	1980	6.4	12672	9.6	19008	20
5S50076			76	1811	7.6	13764	11.4	20645	20
5S50089			89	1410	8.9	12549	13.4	18824	10
5S50102			102	1215	10.2	12393	15.3	18590	10
5S50115			115	1076	11.5	12374	17.3	18561	10
5S50127			127	968	12.7	12294	19.1	18440	10
5S50152			152	806	15.2	12251	22.8	18377	10
5S50178			178	698	17.8	12424	26.7	18637	5
5S50203			203	612	20.3	12424	30.5	18635	5
5S50254			254	472	25.4	11989	38.1	17983	5
5S50305	305	388	30.5	11834	45.8	17751	5		

1 N (Newton) = 0.102 kg. / 1 kg = 9.81 N * Yay ayar civatası çapı

Sipariş Örneği: SS Ürün Kodu

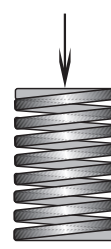
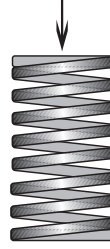
ISO 10243 Kalıp Yayları

Yay seçimi

Yay seçimi kolaylaştırmak için aşağıdaki verimlilik tablosu oluşturulmuştur. Tabloda iki ayrı çalışma mesafesi ile birlikte kırılma mesafesinde belirtilmiştir. Kapanma oranları yayın ömrü ile doğru orantılı olup daha yüksek baskı adedi elde edebilmek için bu kapanma oranlarına dikkat edilmesi önerilir.

Standart	Seri	Yük	Uzun ömür için		Maksimum		Baskı Adedi:
			Kapanma Oranı	Baskı Adedi	Kapanma Oranı	Baskı Adedi	
B. Trading	1L	Extra Hafif	35%	+ 3 Milyon	50%	200 Bin	Yay ömrü istatistik verileri, serbest uzunluk ile verilen kapanma oranları esas alınarak yapılan testlerle elde edilmiştir.
ISO 10243	1S	Hafif Yük	30%	+ 3 Milyon	40%	200 Bin	
ISO 10243	2S	Orta Yük	25%	+ 3 Milyon	37.5%	200 Bin	
ISO 10243	3S	Ağır Yük	20%	+ 3 Milyon	30%	200 Bin	
ISO 10243	4S	Extra Ağır	17%	+ 3 Milyon	25%	200 Bin	
B. Trading	5S	Super Ağır	10%	+ 5 Milyon	15%	500 Bin	

Tam Boy



Toleranslar

Serbest uzunluk: $\pm\%1$

Yaylanma oranı: $\pm\%10$

Dış çap: Yayın verilen dış çap ölçüsü, yaya yataklık yapacak kovan çapı esas alınarak verilmiştir.

Yay çapı verilen ölçüden Azami 2-3 mm daha düşüktür.

İç çap: Yay iç çapı yay ayar civatasının katalokta belirtilen standart çapından daha büyük olmalıdır. Azami 2-3 mm.

Yay Seçimi ve Kullanımında Tavsiyelerimiz:

- 1 Çalışma şartlarının gerektirdiği en hafif ve uzun yay seçilmeli.
- 2 Çalışma mesafesi asla yukarıda gösterilen maksimum kapanma oranını geçmemeli. Kalıp açıldığında bu iki konuya dikkat edilmelidir.
- 3 Kalıp içerisinde yerleştirilen yaylara en az %5 oranında baskı uygulanmalı.
- 4 Her yay için aynı seviyede tabla sağlanmalı.
- 5 Bozulmayı ve kırılmayı önlemek için yay ayar civatası kullanılmalı.
- 6 Yayın çalışacağı yuva çapı yay dış çapından geniş olmalı, yay ayar civatası çapı da yay delik çapından küçük olmalıdır. Yukarıda belirtilen hususlara uyulduğu takdirde yayın ömrü fevkalade artacaktır.
- 7 Yaylarımız 125°C'ye kadar güç kaybı olmaksızın, 250°C'ye kadar da kapanma oranına bağlı olarak bir miktar güç kaybı görülebilir.

Sipariş verirken ürün kodu veya renk, dış çap ve tam boy ölçüsü belirtiniz.

Cıva Çeliklerinin Yaklaşık Ağırlıkları

Kod	Ø ÇAP mm	Kg/m
SS CÇ 2	2 mm	0,040 kg
SS CÇ 2,5	2,5 mm	0,050 kg
SS CÇ 3	3 mm	0,056 kg
SS CÇ 3,5	3,5 mm	0,076 kg
SS CÇ 4	4 mm	0,100 kg
SS CÇ 4,5	4,5 mm	0,125 kg
SS CÇ 5	5 mm	0,154 kg
SS CÇ 5,5	5,5 mm	0,187 kg
SS CÇ 6	6 mm	0,222 kg
SS CÇ 6,5	6,5 mm	0,261 kg
SS CÇ 7	7 mm	0,302 kg
SS CÇ 7,5	7,5 mm	0,350 kg
SS CÇ 8	8 mm	0,395 kg
SS CÇ 8,5	8,5 mm	0,445 kg
SS CÇ 9	9 mm	0,500 kg
SS CÇ 9,5	9,5 mm	0,556 kg
SS CÇ 10	10 mm	0,617 kg
SS CÇ 10,5	10,5 mm	0,680 kg
SS CÇ 11	11 mm	0,750 kg
SS CÇ 11,5	11,5 mm	0,815 kg
SS CÇ 12	12 mm	0,888 kg
SS CÇ 12,5	12,5 mm	0,963 kg
SS CÇ 13	13 mm	1,002 kg
SS CÇ 13,5	13,5 mm	1,124 kg
SS CÇ 14	14 mm	1,208 kg
SS CÇ 14,5	14,5 mm	1,296 kg
SS CÇ 15	15 mm	1,387 kg
SS CÇ 16	16 mm	1,578 kg
SS CÇ 17	17 mm	1,782 kg
SS CÇ 18	18 mm	1,998 kg
SS CÇ 19	19 mm	2,226 kg
SS CÇ 20	20 mm	2,466 kg
SS CÇ 21	21 mm	2,719 kg
SS CÇ 22	22 mm	2,984 kg
SS CÇ 23	23 mm	3,262 kg
SS CÇ 24	24 mm	3,550 kg
SS CÇ 25	25 mm	3,853 kg
SS CÇ 26	26 mm	4,168 kg
SS CÇ 27	27 mm	4,495 kg
SS CÇ 28	28 mm	4,824 kg
SS CÇ 30	30 mm	5,550 kg
SS CÇ 32	32 mm	6,313 kg
SS CÇ 35	35 mm	7,550 kg
SS CÇ 40	40 mm	9,865 kg



DIN 17006'YA GÖRE : 115 Cr V3
KİMYASAL ANALİZİ : % C1,15 - CR 0,70 - V 0.10

Kullanım Alanları

Cıva çelikleri helezon ve diş matkapları, Klavuzlar, Raybalar, Havşalar, Punta matkapları, Raspalar, Delik zımbaları, Metal testereleler, Çekme zımbası ve her türlü zımba, pim, tırnak ve bu gibi aletlerin yapımına elverişli su ile sertleştirilen bir takım çeliğidir.

Sıcak Şekil Verme ve Isıl İşlem

Dövme Tavı : 1050 - 800 °C
Yumuşatma Tavı : 700 - 720 °C
Tav Sertliği : Azami 280 HB
Gerilim Giderici Tavlama : 600 °C
Sertleştirme için ön ısı : 650 °C
Sertleştirme (su verme) : 12 mm'ye kadar 780 - 800 °C yağda
12-20 mm'ye kadar 780 - 790 °C suda
20-40 mm'ye kadar 790 - 800 °C suda
40-60 mm'ye kadar 800 - 820 °C suda
Meneviş : 180-200 °C - 1 saat/25 mm.

Sipariş örneği: SS CÇ 12

Havşa Başı İtici Pim (Sertleştirilmiş)

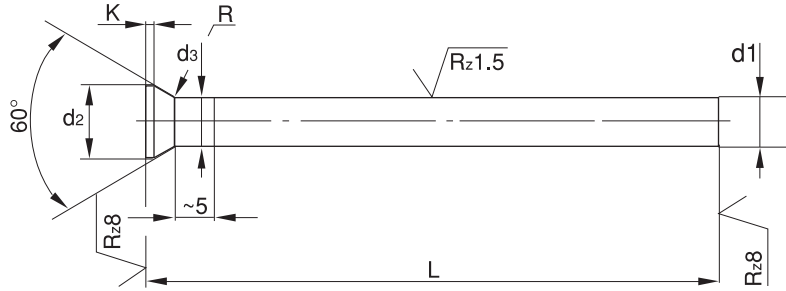
Conical head ejector pins



WS L 80 - 100 DIN 9861 Form DA
L 125 - 315 DIN 1530 Form D

Metal Steel

WS: Özel alaşımlı çelik
Special alloy steel
1.2516



Standart Boylar
Standard Sizes

80-100-125-160-200-250

Sertlik Derecesi

Hardness

Gövde : 60/62 HRC
Kafa : 45±5 HRC

Yüzey

Sertleştirilmiş ve taşlanmış

Kafa

Sıcak dövme

Sipariş örneği: HB d1xL



d1	h6	d2	d3 max	K +0,2	L + 0,5		L 0/+2					
					80	100	125	160	200	250	315	
1,0		1,8	d1+0,03	0,5	●	●	●	●	●	●		
1,5		2,2			●	●	●	●	●	●		
2,0		3,0			●	●	●	●	●	●		
2,5		3,5			●	●	●	●	●	●	○	
3,0		4,5			●	●	●	●	●	●	○	
3,5		5,0			●	●	●	●	●	●	○	
4,0		5,5			●	●	●	●	●	●	○	
4,5		6,0			●	●	●	●	●	●	○	
5,0		6,5			●	●	●	●	●	●	○	
5,5		7,0			●	●	●	●	●	●	○	
6,0		8,0	●	●	●	●	●	●	○			
6,5		9,0	d1+0,04 (80 ve 100) mm	1,0 (125, 160, 200 ve 250) mm	●	●	●	●	●	●	○	
7,0		9,0			●	●	●	●	●	●	○	
7,5		10,0			●	●	●	●	●	●	○	
8,0		10,0			●	●	●	●	●	●	○	
8,5		11,0			●	●	●	●	●	●	○	
9,0		11,0			●	●	●	●	●	●	○	
9,5		12,0			●	●	●	●	●	●	○	
10,0		12,0			●	●	●	●	●	●	○	
11,0		13,0			●	●	●	●	●	●	○	
12,0		14,0			●	●	●	●	●	●	○	
13,0		15,0	●	●	●	●	●	●	○			
14,0		16,0	d1+0,03 (125, 160, 200 ve 250) mm	1,5 (80 ve 100mm)	●	●	●	●	●	●	○	
16,0		18,0			●	●	●	●	●	●	○	

Sipariş örneği: SS HBİ d1xL

● Standart

○ İsteğe bağlı

Silindir Baş Plastik Enjeksiyon İtici Pim (Sertleştirilmiş)

Cylindrical head ejector pins

DIN 1530
Form AH

Metal Steel

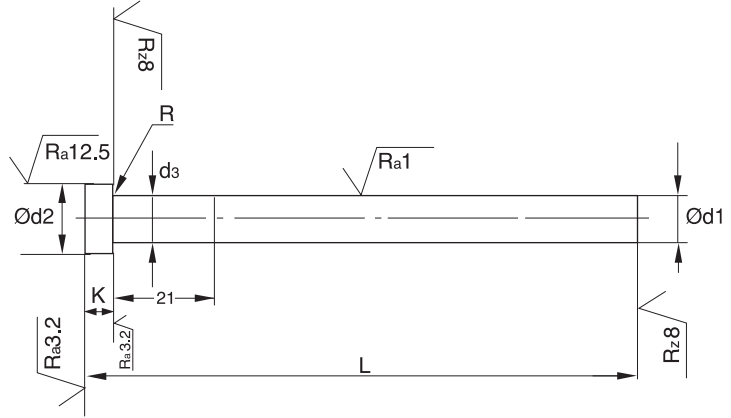
Özel alaşımlı çelik
1.2516

Sertlik Derecesi
Hardness

Gövde : 60+62 HRC
Kafa : 45 ±5 HRC

Yüzey
Sertleştirilmiş ve taşlanmış
Kafa
Sıcak dövme

Sipariş örneği: SB d1xL



MOLYKOTE
Yüksek ısı ve
sürtünmeye
dayanıklı gres.

Ød1 g6	Ød2 -0,2	K 0 -0,05	R +0,2 0	d3	L ^{+2%}						
					100	125	160	200	250	315	400
1,5	3	1,5	0,2	D1 +0,03	●	●	●	●			
2,0	4	2			●	●	●	●	●	●	●
2,2			○		○	○	○	○			
2,5	5	3	0,3		●	●	●	●	●	●	
3,0	6				●	●	●	●	●	●	●
3,2	7				○	○	○	○	○	○	○
3,5					●	●	●	●	●	●	●
3,7	8	3	0,3		○	○	○	○	○	○	
4,0					●	●	●	●	●	●	●
4,2					○	○	○	○	○	○	○
4,5	10	3	0,3	●	●	●	●	●	●	●	
5,0				●	●	●	●	●	●	●	
5,2 / 5,5				●	●	●	●	●	●	●	
6,0				●	●	●	●	●	●	●	
6,5 / 7,0	12	5	0,5	●	●	●	●	●	●	●	
7,5 / 8				●	●	●	●	●	●	●	
8,5 / 9,0	14			5	0,5	●	●	●	●	●	●
10,0						●	●	●	●	●	●
10,5	16	5	0,5	○	○	○	○	○	○		
11,0				●	●	●	●	●	●		
12,0				●	●	●	●	●	●		
12,5	18	7	0,8	○	○	○	○	○	○		
14,0				●	●	●	●	●	●		
16,0	●			●	●	●	●	●			
18,0	22			●	●	●	●	●			
20,0	24	7	0,8	●	●	●	●	●	●		
25,0				●	●	●	●	●	●		
32,0	26	8	1,0	○	○	○	○	○	○		
	28	8	1,0	D1 +0,1	●	●	●	●	●	●	
					○	○	○	○	○	○	

Sipariş örneği: SS SBİP d1xL

● Standart ○ İsteğe bağlı



Silindir Baş Metal Enjeksiyon İtici Pim (Nitrasyonlu)

Cylindrical head - Nitrided ejector pins - Oxidiert (Oksitli)



DIN 1530
Form A

Metal Steel

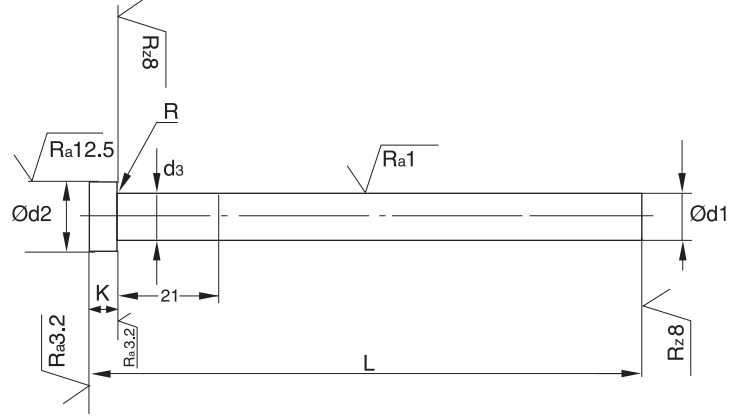
Sıcak iş çeliği
1.2344

Sertlik Derecesi
Hardness

Gövde : 65±2 HRC
Kafa : 45 ±5 HRC

Yüzey
Nitrütlü ve taşlanmış
Kafa
Sıcak dövme

Sipariş örneği: SB d1xL



MOLYKOTE
Yüksek ısı ve
sürtünmeye
dayanıklı gres.

Ød1 g6	Ød2 -0,2	K 0 -0,05	R +0,2 0	d3	L ⁺² ₀																		
					100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000								
1,5	3	1,5	0,2	D1 +0,03	●	●	●	●															
2,0	4	2			●	●	●	●	●	●													
2,2					○	○	○	○	○														
2,5	5	3			0,3	D1 +0,03	●	●	●	●	●	●											
3,0	6						●	●	●	●	●	●	●	●									
3,2							○	○	○	○	○	○	○	○									
3,5	7						●	●	●	●	●	●	●	●	●								
3,7							○	○	○	○	○	○											
4,0	8						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
4,2							○	○	○	○	○	○	○	○									
4,5	10						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
5,0							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5,2 / 5,5	12		●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
6,0			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
6,5 / 7,0	14		●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
7,5 / 8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
8,5 / 9,0	16	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
10,0		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
10,5	18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
11,0		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
12,0	22	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
12,5		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
14,0	24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
16,0		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
18,0	26	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
20,0		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
25,0	32	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○					
32,0		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					

Sipariş örneği: SS SBİM d1xL

● Standart ○ İsteğe bağlı

Plastik Enjeksiyon Boru İtici (Sertleştirilmiş)

Ejector Sleeves hardened



DIN 16756

Metal Steel

WS: Özel alaşımlı çelik 1,2516
Special alloy steel

Sertlik Derecesi

Hardness

Gövde : 60/62 HRC
Kafa : 45 ±5 HRC

Yüzey

Sertleştirilmiş ve taşlanmış

Kafa

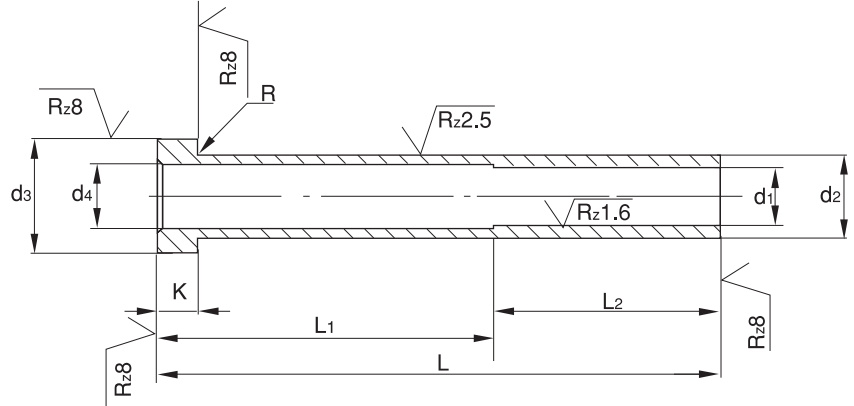
Sıcak dövme

Sipariş örneği: B1 d1xd2xL

Kademeli özellerde: B1 d1xd2xL1xL



MOLYKOTE
Yüksek ısı ve
sürtünmeye
dayanıklı gres.



d1 H5	d2 g6	d4	d3 0 -0,2	K 0 -0,05	R +0,2 0	L2 +2 0	L ₁								
							75	100	125	150	175	200	225	250	300
2	4	2,4	8	3	0,3	35	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2,2		2,6					○	○	○	○	○	○	○	○	○
2,5		2,9					●	●	●	●	●	●	●	●	●
2,7	5	3	10	3	0,3	35	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3		3,4					●	●	●	●	●	●	●	●	●
3,2		3,6					●	●	●	●	●	●	●	●	●
3,5	6	3,9	12	5	0,5	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3,7		4					○	○	○	○	○	○	○	○	○
4		4,4					●	●	●	●	●	●	●	●	●
4,2	8	4,6	14	5	0,5	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5		5,4					●	●	●	●	●	●	●	●	●
5,2		5,6					●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	10	6,4	16	7	0,7	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6,2		6,6					●	●	●	●	●	●	●	●	●
8	12	8,4	20	7	0,7	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8,2		8,6					●	●	●	●	●	●	●	●	●
10		10,4					●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	16	12,4	22	7	0,7	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Sipariş örneği: SS BIP d1xd2xL

● Standart

○ İsteğe bağlı



Metal Enjeksiyon Boru İtici (Nitrasyonlu)

Nitrated Ejector Sleeves



DIN 16756

Metal Steel

WS: Sıcak iş çeliği 1.2344
Hot work steel

Sertlik Derecesi
Nitrasyonlu

Gövde : 65+2 HRC
Kafa : 45±5 HRC

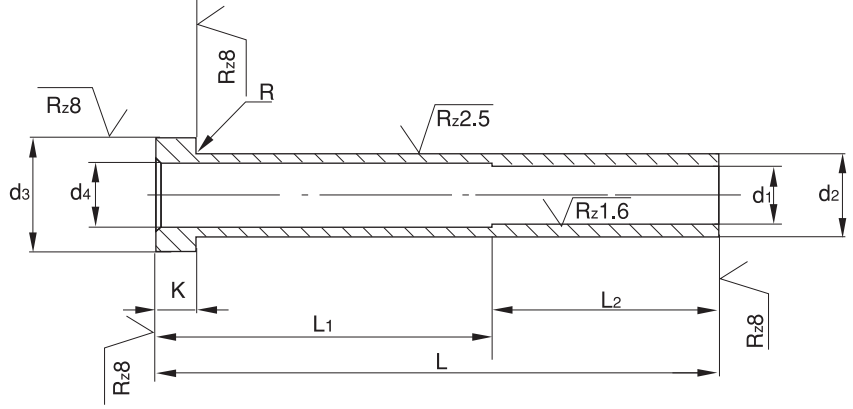
Yüzey
Nitrasyonlu ve taşlanmış

Kafa
Sıcak dövme

Sipariş örneği: B1 d1xd2xL
Kademeli özellerde: B1 d1xd2xL1xL



MOLYKOTE
Yüksek ısı ve
sürtünmeye
dayanıklı gres.



d1 H5	d2 g6	d4	d3 0 -0,2	K 0 -0,05	R +0,2 0	L2 +2 0	L ₁								
							75	100	125	150	175	200	225	250	300
2	4	2,4	8	3	0,3	35	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2,2		2,6					○	○	○	○	○	○	○	○	○
2,5		2,9					●	●	●	●	●	●	●	●	●
2,7	5	3	10	3	0,3	35	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3		3,4					●	●	●	●	●	●	●	●	●
3,2		3,6					●	●	●	●	●	●	●	●	●
3,5	6	3,9	12	5	0,5	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3,7		4					○	○	○	○	○	○	○	○	○
4		4,4					●	●	●	●	●	●	●	●	●
4,2	8	4,6	14	5	0,5	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5		5,4					●	●	●	●	●	●	●	●	●
5,2		5,6					●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	10	6,4	16	5	0,5	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6,2		6,6					●	●	●	●	●	●	●	●	●
8		8,4					●	●	●	●	●	●	●	●	●
8,2	12	8,6	20	7	0,7	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10		10,4					●	●	●	●	●	●	●	●	●
12		12,4					●	●	●	●	●	●	●	●	●



Sipariş örneği: SS B1M d1xd2xL

● Standart ○ İsteğe bağlı

Kademeli ve Lama İtici Pimler



Kademeli İtici Pimler (Sertleştirilmiş) Stepped Ejector Pin

Metal Steel

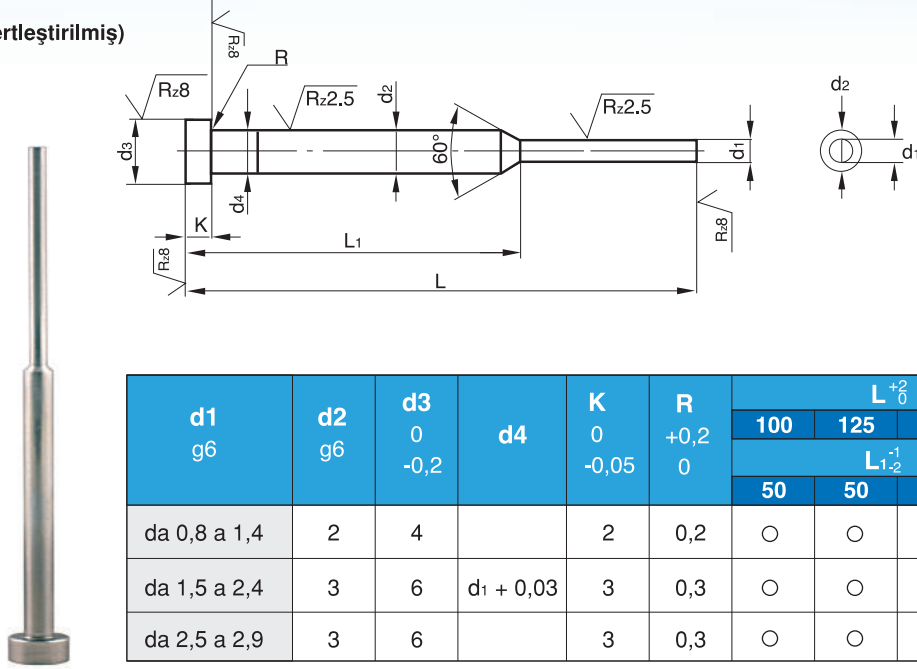
WS: Özel alaşımlı çelik
Special alloy steel
1.2516

Sertlik Derecesi
Hardness

Gövde : 60/62 HRC
Kafa : 45 ±5 HRC

Yüzey
Sertleştirilmiş ve taşlanmış

Kafa
Sıcak dövme



DIN 1530
Form CH

d1 g6	d2 g6	d3 0 -0,2	d4	K 0 -0,05	R +0,2 0	L ⁺² ₀			
						100	125	160	200
						L ⁻¹ ₋₂			
						50	50	75	75
da 0,8 a 1,4	2	4		2	0,2	○	○	○	○
da 1,5 a 2,4	3	6	d ₁ + 0,03	3	0,3	○	○	○	○
da 2,5 a 2,9	3	6		3	0,3	○	○	○	○

Sipariş örneği: SS KİP d1xd2xL1xL

○ İsteğe bağlı

Lama İtici (Sertleştirilmiş) Blade Ejector

Metal Steel

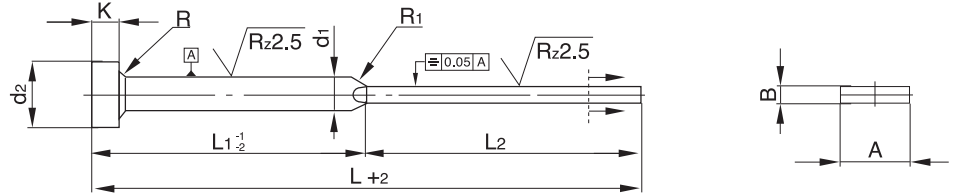
WS: Özel alaşımlı çelik
Special alloy steel

Sertlik Derecesi
Hardness

Gövde : 60/62 HRC
Kafa : 45 ±5 HRC

Yüzey
Sertleştirilmiş ve taşlanmış

Kafa
Sıcak dövme



d ₁ g6	A +0 -0,015	B +0 -0,015	d ₂ +0 -0,2	K -0,05	L ₁	L ₂	L										
					30	30	60	30	40	50	65	80	100	125	160	200	
					40	50	60	80	100	125	155	200	250	315	400		
4	3,5	1	8	3	●	●	●	●									
4,2	3,8	1	8	3	●	●	●	●									
4,2	3,8	1,2	8	3		●	●	●	●								
6	5,5	1,2	12	5		●	●	●	●	●							
6	5,5	1,5	12	5			●	●	●	●							
6	5,5	2	12	5			●	●	●	●							
8	7,5	1,2	14	5			●	●	●	●	●						
8	7,5	1,5	14	5			●	●	●	●	●	●					
8	7,5	2	14	5			●	●	●	●	●	●	●				
10	9,5	1,5	16	5			●	●	●	●	●	●	●	●			
10	9,5	2	16	5			●	●	●	●	●	●	●	●	●		
12	11,5	2,5	18	7					●	●	●	●	●	●	●		
16	15,5	2	22	7					●	●	●	●	●	●	●	●	
16	15,5	2,5	22	7					●	●	●	●	●	●	●	●	●

Sipariş örneği: SS Lİ L1xLxAxB

● Standart

Tespit Pimleri

Precision dowel pins

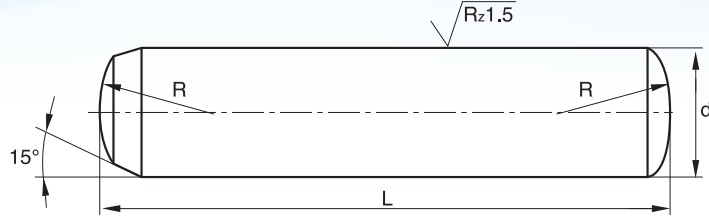
Düz Tespit Pimleri

DIN 6325
Tolerans: m.6 - h.6

Metal Steel
Takım çeliği Tool Steel
16 MnCr5

Sertlik Derecesi
Hardness
60±2 HRC

Yüzey
Sertleştirilmiş, taşlanmış ve
hassas yüzey leplenmiştir.



L \ d	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
10	●	●	●	●	●							
12	●	●	●	●	●	●						
14	●	●	●	●	●	●	●					
16	●	●	●	●	●	●	●	●				
18	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
22	●	●	●	●	●	●	●	●				
24	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
28	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
32		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
36		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
40		●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●

Sipariş örneği: SS DTP dxL

L \ d	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
45		●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●
50		●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●
55		●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●
60		●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●
70			●	●	●	●	●	●	●	●	○	●
80			●	●	●	●	●	●	●	●	○	●
90					●	●	●	●	●	●	○	●
100					●	●	●	●	●	●	○	●
120						●	●	●	●	●	○	●
140							●	●	●	●	○	●
150								●	●	●	○	●
160											○	●

● Standart ○ İsteğe bağlı

Çektirmeli Tespit Pimleri

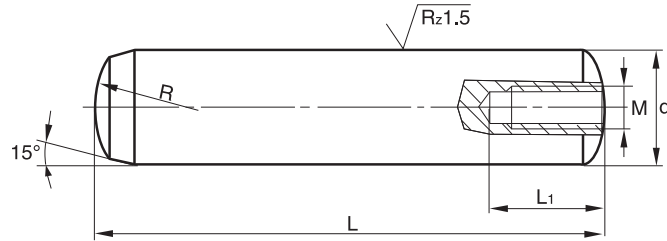
Precision dowel pins with tapped hole

DIN 7979
Tolerans: m.6 - h.6

Metal Steel
Takım çeliği Tool Steel 16 MnCr5

Sertlik Derecesi
Hardness
60±2 HRC

Yüzey
Sertleştirilmiş, taşlanmış ve
hassas yüzey leplenmiştir.



L	d	6xM4	8xM5	10xM6	12xM6	14xM8	16xM8	20xM10
	L1	10	12	16	16	20	20	25
20	●	●	●					
22								
24	●	●	●					
28								
30	●	●	●	●				
32								
36	●	●	●	●				
40	●	●	●	●	●	●	●	●
45	●	●	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●	●
55	●	●	●	●	●	●	●	●

Sipariş örneği: SS ÇTP dxL

L	d	6xM4	8xM5	10xM6	12xM6	14xM8	16xM8	20xM10
	L1	10	12	16	16	20	20	25
60	●	●	●	●	●	●	●	●
70		●	●	●	●	●	●	●
80		●	●	●	●	●	●	●
90		●	●	●	●	●	●	●
100		●	●	●	●	●	●	●
120			●	●	●	●	●	●
130								
140			●	●	●	●	●	●
150			●	●	●	●	●	●
160								

● Standart

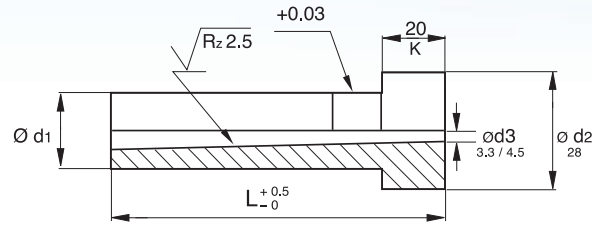
Kalıp Yollukları ve Flanşları

Plastik Enjeksiyon Kalıp Yollukları Sprue Bushings

Metal Steel
38 NCD4

Sertlik Derecesi
Hardness
60/62 HRC

Yüzey
Sertleştirilmiş ve
taşlanmış



Ø d1	L	d2	K	d3	Sulu
Ø mm. 12/14/16/18	50	28	20	3.3 / 4.5	●
Ø mm. 12/14/16/18	65	28	20	3.3 / 4.5	●
Ø mm. 12/14/16/18	75	28	20	3.3 / 4.5	●
Ø mm. 12/14/16/18	85	28	20	3.3 / 4.5	●
Ø mm. 12/14/16/18	95	28	20	3.3 / 4.5	●
Ø mm. 12/14/16/18	105	28	20	3.3 / 4.5	●
Ø mm. 12/14/16/18	115	28	20	3.3 / 4.5	●
Ø mm. 12/14/16/18	125	28	20	3.3 / 4.5	●
Ø mm. 12/14/16/18	135	28	20	3.3 / 4.5	●
Ø mm. 12/14/16/18	150	28	20	3.3 / 4.5	●
Ø mm. 14/16/18	200	28	20	3.3 / 4.5	●

Sipariş örneği: SS EKYP d1xL

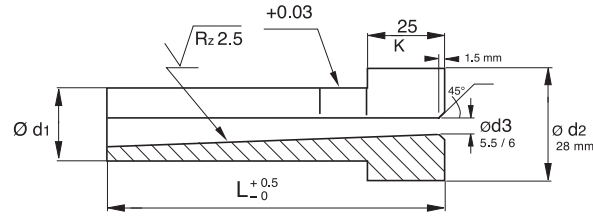
● Standart ○ Standart dışı özel ölçüler isteğe göre temin edilir.

Metal Enjeksiyon Kalıp Yollukları

Metal Steel
1.2344 Sıcak iş çeliği

Sertlik Derecesi
Hardness
60/62 HRC

Yüzey
Nitrasyonlu ve taşlanmış

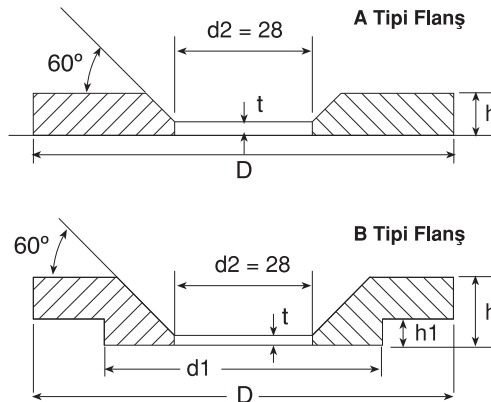


Ø d1	L	d2	K	d3	Nitrasyonlu
Ø mm. 14/16/18	50	28	25	5.5 / 6	●
Ø mm. 14/16/18	65	28	25	5.5 / 6	●
Ø mm. 14/16/18	75	28	25	5.5 / 6	●
Ø mm. 14/16/18	85	28	25	5.5 / 6	●
Ø mm. 14/16/18	95	28	25	5.5 / 6	●
Ø mm. 14/16/18	105	28	25	5.5 / 6	●
Ø mm. 14/16/18	115	28	25	5.5 / 6	●
Ø mm. 16/18	125	28	25	5.5 / 6	●

Sipariş örneği: SS EKYM d1xL

● Standart ○ Standart dışı özel ölçüler isteğe göre temin edilir.

Enjeksiyon Kalıp Yolluk Flanşları



A Tipi Flanş

D	d2	h	t
80	28	10	4
100	28	10	4
125	28	10	4
150	28	10	4

Sipariş örneği: SS EKYP AD

B Tipi Flanş

D	d1	d2	h	h1	t
125	100	28	20	7	4
160	100	28	20	7	4
200	100	28	20	7	4

Sipariş örneği: SS EKYP BD

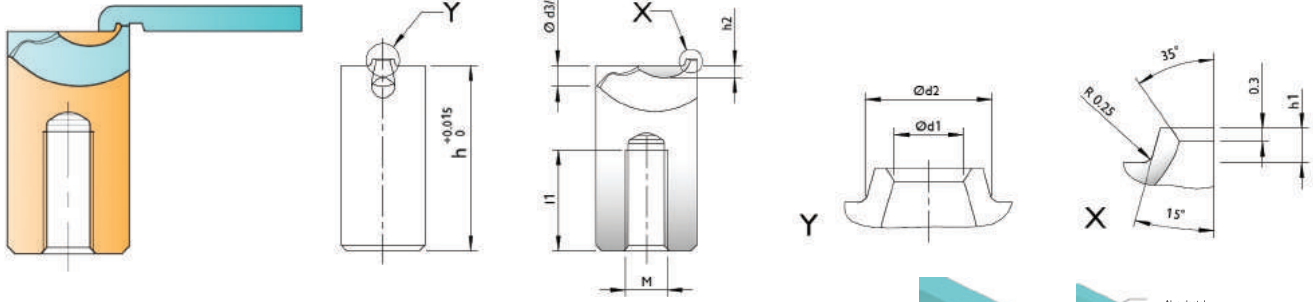
Tünel Yolluk Sistemleri

Tunnel Gates

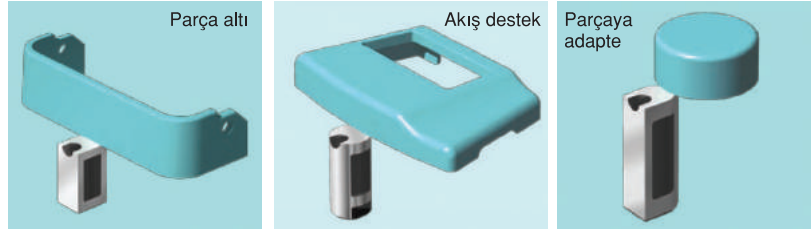


Yüksek dayanıklı M2 (1.3343) malzemeden yapılmıştır.
Özel kanal geometrisi sayesinde tüm plastikler için uygundur.
Enjeksiyon kalıplarında yolluk vermenin zor olduğu ürünlerde ve konumlarda kullanılır.
Hassas ve taşlanmış yüzeyi parça üzerinde iz bırakmaz

TGS - TGR S2 (Takkeli) Tünel Yolluk S2 tip takkeli olup hemen kullanıma hazırdır, ayrıca ayarlamaya gerek yoktur.



TGR - TGS S2 Montaj örnekleri



TGS S2= Kare tip

TGR S2= Yuvarlak tip

Eğer yolluğun %100 temiz ayrılmasına ihtiyaç yoksa ya da güçlendirilmiş plastik kullanılıyorsa destek takke kullanımına gerek yoktur

TGS	Kod	b	b1	d1	d2	d3	h	h1	h2	l1	l2	M	Akışkanlık		
													Düşük	Orta	Yüksek
	TGS8	8	6	0.6	1.9	3	22.0	0.6	1.1	13	3.25	4	5	4	3
				0.8	2.1										
	TGS10	10	8	0.8	2.2	4	22.0	0.8	1.2	12	4	5	30	20	12
				1.2	2.6										
	TGS12	12	10	1.2	2.6	5	22.0	0.8	1.40	11	5	5	50	35	25
				1.6	3.0										
				2.0	3.4										
	TGS14	14	12	1.6	3.0	6	22.0	0.8	1.6	10	6	6	200	120	75
				2.0	3.4										
				2.4	3.8										
			2.8	4.2											

TGR	Kod	d	d1	d2	d3	h	h1	h2	l1	l2	M	Akışkanlık		
												Düşük	Orta	Yüksek
	TGR6	6	0.6	1.9	2.5	17.0	0.6	0.8	10	2.5	4	3	2	1
	TGR8	8	0.6	1.9	3	22.0	0.6	1.1	13	3.25	4	5	4	3
				0.8	2.1									
	TGR10	10	0.8	2.2	4	22.0	0.8	1.2	12	4	5	30	20	12
				1.2	2.6									
				1.6	3.0									
	TGR12	12	1.2	2.6	5	22.0	0.8	1.4	11	5	5	50	35	25
				1.6	3.0									
				2.0	3.4									
	TGR14	14	1.6	3.0	6	22.0	0.8	1.6	10	6	6	200	120	75
			2.0	3.4										
			2.4	3.8										
			2.8	4.2										

Sipariş örneği: SS TGS 8 (Kod) S2

Versiyon H=60 HRC

Tünel Yolluk Sistemleri

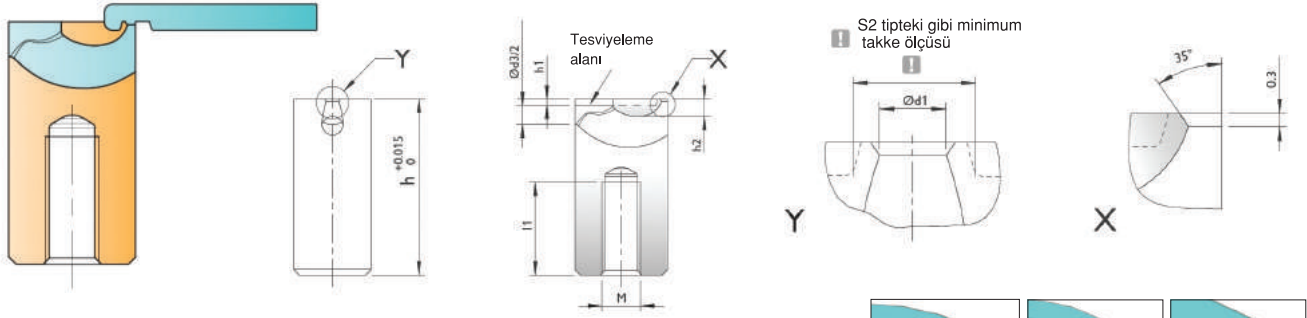
Tunnel Gates



Yüksek dayanıklı M2 (1.3343) malzemeden yapılmıştır.
Özel kanal geometrisi sayesinde tüm plastikler için uygundur.
Enjeksiyon kalıplarında yolluk vermenin zor olduğu ürünlerde ve konumlarda kullanılır.
Hassas ve taşlanmış yüzeyi parça üzerinde iz bırakmaz

TGS - TGR S1 (Takkesiz) Tünel Yolluk

Takkesiz model üst yüzeyinde tesviyeleme olanağı sağlar.
İnce ve hassas hatlar verilebilir S2 tip ile aynı özelliklere sahiptir



TGS S1= Kare tip TGR S1= Yuvarlak tip

TGR - TGS S1 Montaj örnekleri



TGS	Kod	b	b1	d1	d3	h	h1	h2	l1	l2	M	Akışkanlık			
												Düşük	Orta	Yüksek	
	TGS8	8	6	0.6	3	22.6	0.6	1.7	13	3.25	4	5	4	3	
				0.8											
	TGS10	10	8	0.8	4	22.8	0.8	2.0	12	4	5	30	20	12	
				1.2											
				1.6											
	TGS12	12	10	1.2	5	22.8	0.8	2.2	11	5	5	50	35	25	
				1.6											
				2.0											
	TGS14	14	12	1.6	6	22.8	0.8	2.4	10	6	6	200	120	75	
				2.0											

TGR	Kod	d	d1	d3	h	h1	h2	l1	l2	M	Akışkanlık			
											Düşük	Orta	Yüksek	
	TGR6	6	0.6	2.5	17.6	0.6	1.4	10	2.5	4	3	2	1	
	TGR8	8	0.6	3	22.6	0.6	1.7	13	3.25	4	5	4	3	
				0.8										
	TGR10	10	0.8	4	22.8	0.8	2.0	12	4	5	30	20	12	
				1.2										
				1.6										
	TGR12	12	1.2	5	22.8	0.8	2.2	11	5	5	50	35	25	
				1.6										
				2.0										
	TGR14	14	1.6	6	22.8	0.8	2.4	10	6	6	200	120	75	
			2.0											

Sipariş örneği: SS TGS 8 (Kod) S1

Versiyon H=60 HRC

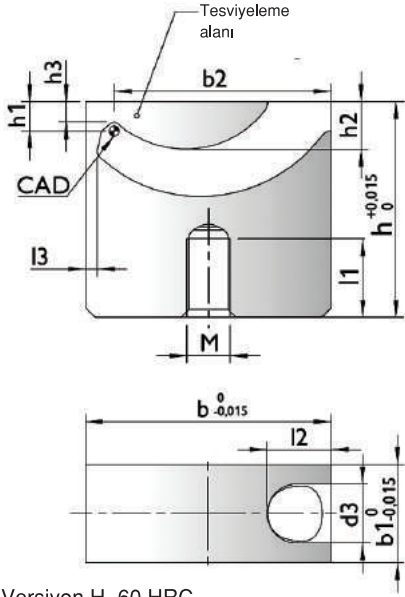
Tünel Yolluk Sistemleri

Tunnel Gates

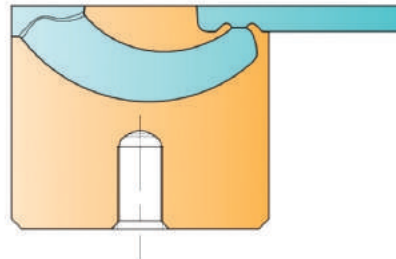
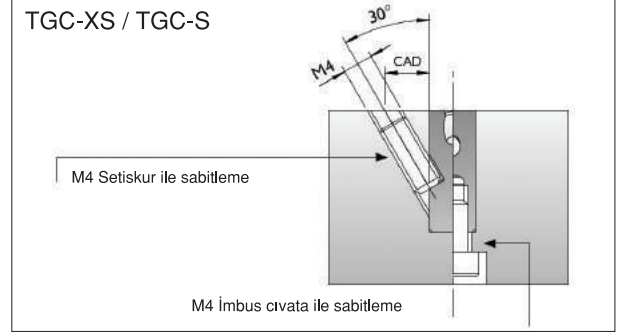


Yüksek dayanıklı M2 (1.3343) malzemeden yapılmıştır.
Özel kanal geometrisi sayesinde tüm plastikler için uygundur.
Enjeksiyon kalıplarında yolluk vermenin zor olduğu ürünlerde ve konumlarda kullanılır.
Hassas ve taşlanmış yüzeyi parça üzerinde iz bırakmaz

TGC Tünel Yolluk



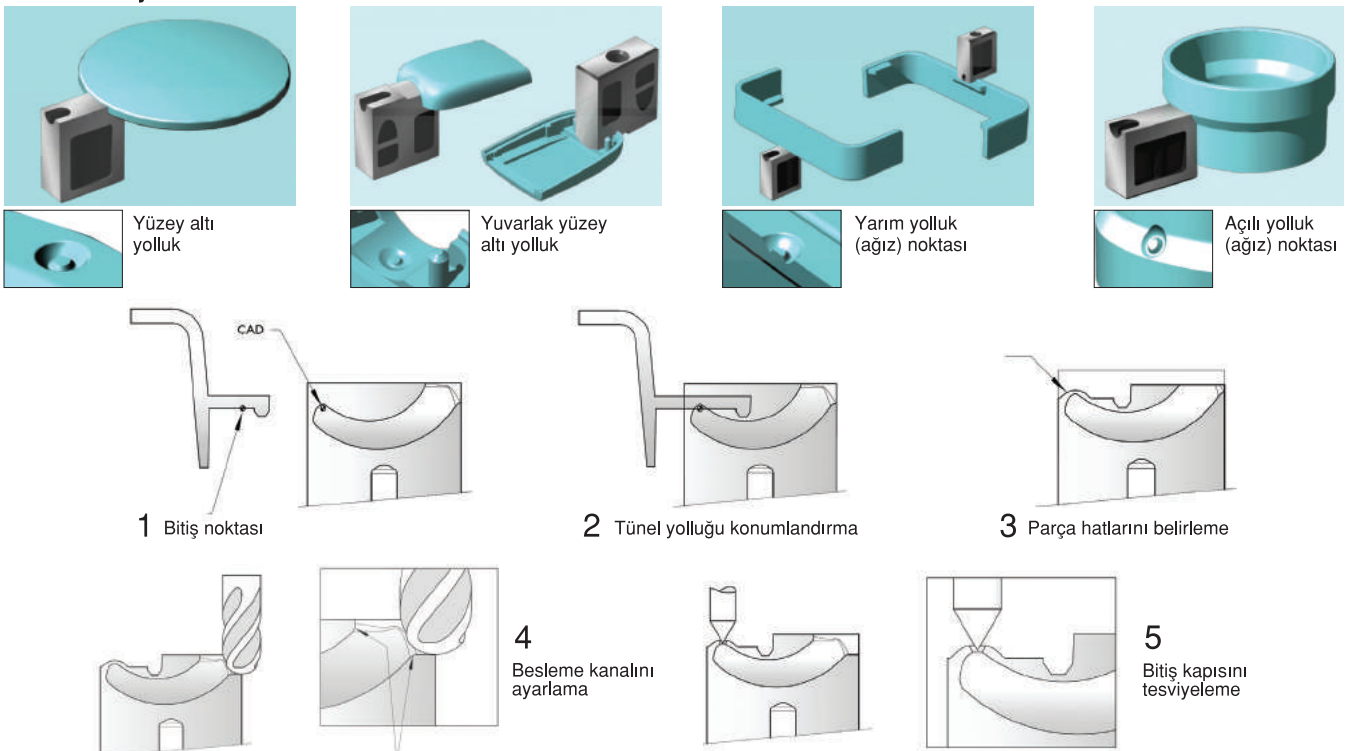
10 mm'e kadar hat tesviyeleme
Tekil olarak ayarlanabilir



Versiyon H=60 HRC

Kod	b	b1	b2	d3	h	h1	h2	h3	l1	l2	l3	M	Akışkanlık		
													Düşük	Orta	Yüksek
SS TGC-XS	10	5	8.5	2.5	12	1	1.9	0.6	5	3.2	0.7	4	5	4	3
SS TGC-S	15	6	13.3	2.5	18	2	3.5	1.5	8	4	0.9	4	12	7	5
SS TGC-1	18	8	16.0	4.0	22	2	3.5	1.3	9	5.2	0.9	5	35	25	15
SS TGC-2	25	10	22.1	6.0	22	3	4.8	2.1	8	6.5	1.2	5	120	75	50
SS TGC-3	30	12	26.9	8.0	27	5	7.5	4.1	9	7	1.2	6	1000	500	300
SS TGC-4	45	12	41.2	8.0	36	10	16.7	9.1	8	9.6	1.8	6	1000	500	300

TGC Montaj örnekleri



Sipariş örneği: Kod

Tünel Yolluk Sistemleri

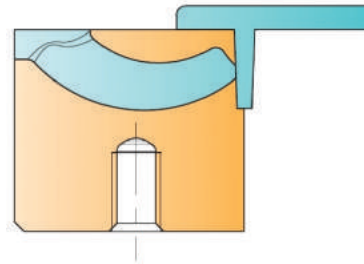
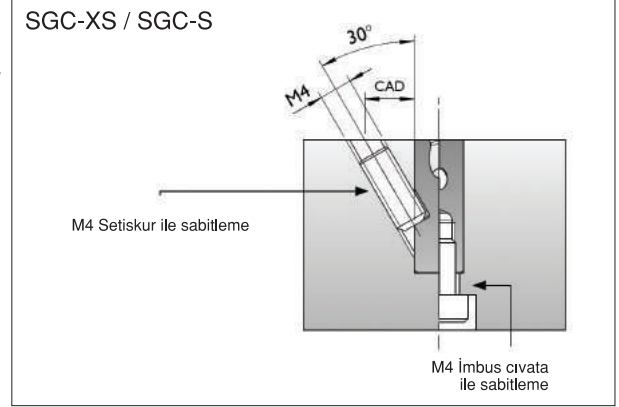
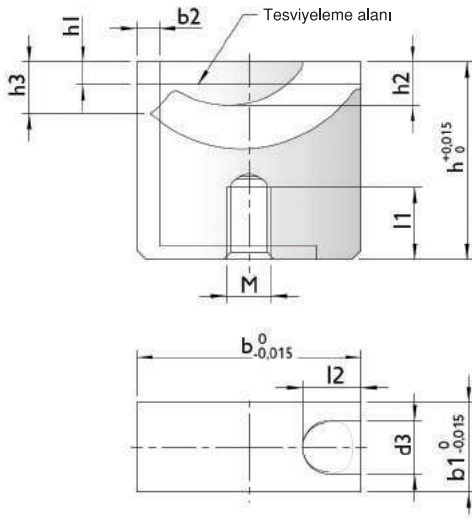
Tunnel Gates



Yüksek dayanıklı M2 (1.3343) malzemeden yapılmıştır.
Özel kanal geometrisi sayesinde tüm plastikler için uygundur.
Enjeksiyon kalıplarında yolluk vermenin zor olduğu ürünlerde ve konumlarda kullanılır.
Hassas ve taşlanmış yüzeyi parça üzerinde iz bırakmaz

SGC Kenar Yolluk

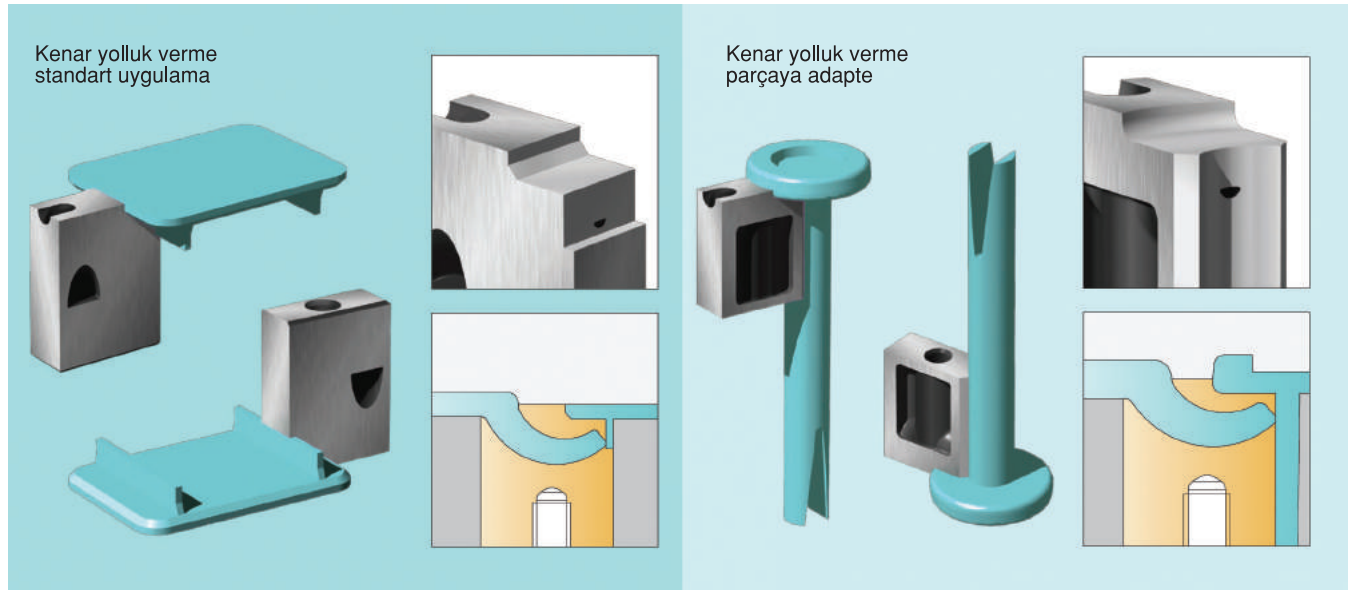
Kıvrımlı tünel parça içerisinde daha derin yolluk verme imkanı sağlar
Kör nokta kanalı gerilim stresini ve güç kaybını azaltır
M2 (1.3343) / 54 +2 HRC



SGC

Kod	b	b1	b2 max.	d3	h	h1 max.	h2	h3	l1	l2	M	Akışkanlık		
												Düşük	Orta	Yüksek
SS SGC-XS	10	5	1.1	2.5	12	0.6	1.9	2.0	5	3.2	4	12	7	5
SS SGC-S	15	6	2.0	2.5	18	2.0	3.5	4.0	8	4	4	20	12	8
SS SGC-1	18	8	1.8	4.0	22	2.0	3.5	4.1	9	5.2	5	35	25	15
SS SGC-2	25	10	2.5	6.0	22	2.5	4.8	5.7	8	6.5	5	250	120	90
SS SGC-3	30	12	2.8	8.0	27	4.5	7.5	8.4	9	7	6	1000	500	300

SGC Montaj örnekleri



Sipariş örneği: Kod

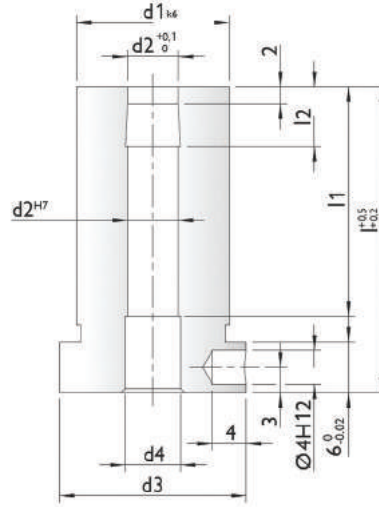
Tünel Yolluk Sistemleri

Tunnel Gates



Yüksek dayanıklı M2 (1.3343) malzemeden yapılmıştır.
Özel kanal geometrisi sayesinde tüm plastikler için uygundur.
Enjeksiyon kalıplarında yolluk vermenin zor olduğu ürünlerde ve konumlarda kullanılır.
Hassas ve taşlanmış yüzeyi parça üzerinde iz bırakmaz

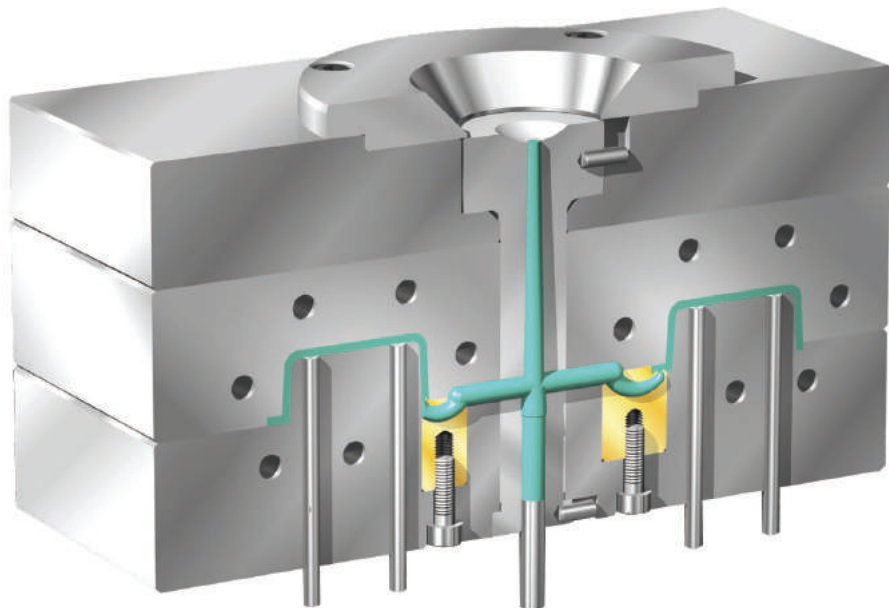
Tutucu Burç



Kod	l	l2	d1	d2	d3	d4
SS RB4 - 36	36	7	12	4	16	4.5
SS RB4 - 46	46					
SS RB4 - 56	56					
SS RB6 - 36	36	7	18	6	22	6.5
SS RB6 - 46	46					
SS RB6 - 56	56					
SS RB6 - 66	66	9.5	24	8	28	8.5
SS RB8 - 46	46					
SS RB8 - 56	56					
SS RB8 - 66	66					

Sipariş örneği: Kod

İ-Mold'un kalıp teknolojisinde geliştirdiği yenilikler



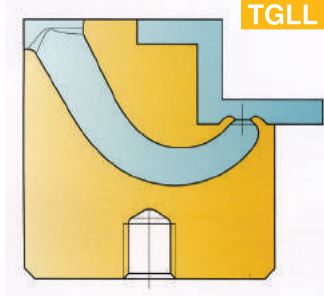
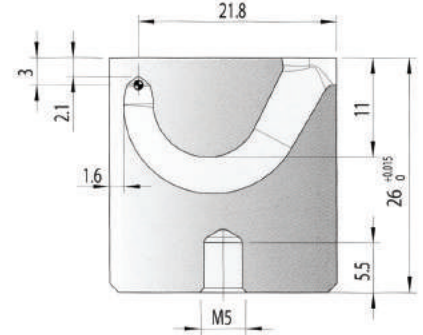
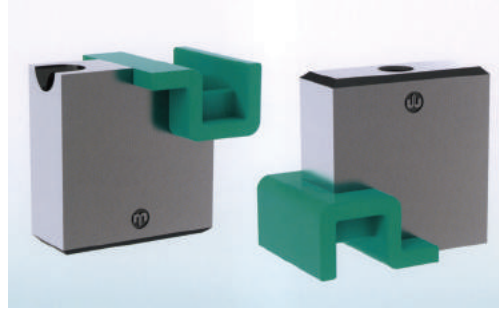
TGLL

Yüksek ısı ve mukamete dayanıklı
3343 sıcak iş çeliğinden mamüldür.
Sertlik: 54±2 HRC

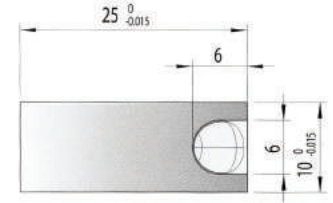
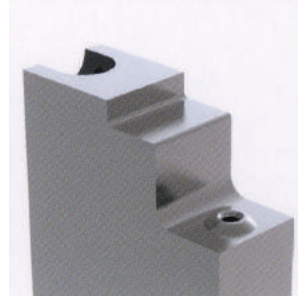
Meme ağzı maksimum 1.8 mm

Maksimum basınç ağırlığı (g)

LV (Düşük viscosity)	129 g
MV (Orta viscosity)	75 g
HV (Yüksek viscosity)	50 g



TGLL



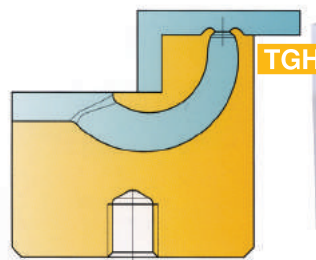
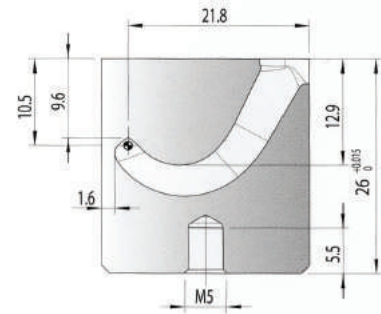
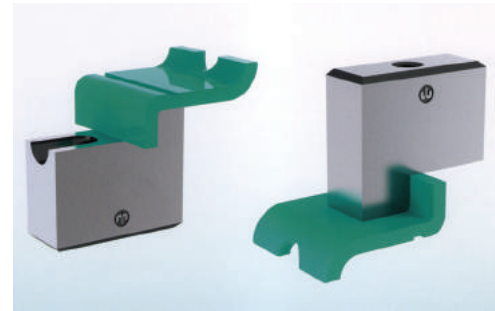
TGHL

Yüksek ısı ve mukamete dayanıklı
3343 sıcak iş çeliğinden mamüldür.
Sertlik: 54±2 HRC

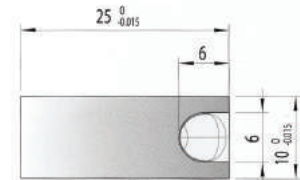
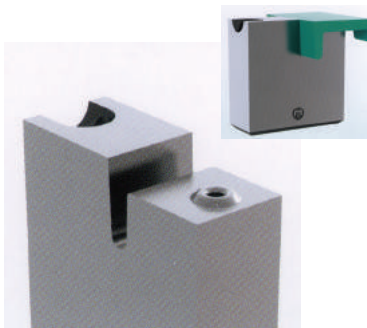
Meme ağzı maksimum 1.8 mm

Maksimum basınç ağırlığı (g)

LV (Düşük viscosity)	129 g
MV (Orta viscosity)	75 g
HV (Yüksek viscosity)	50 g

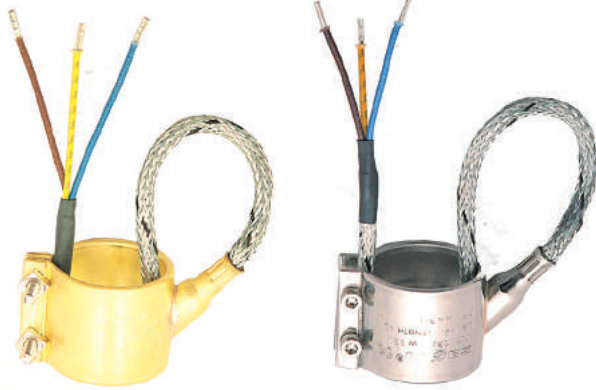


TGHL



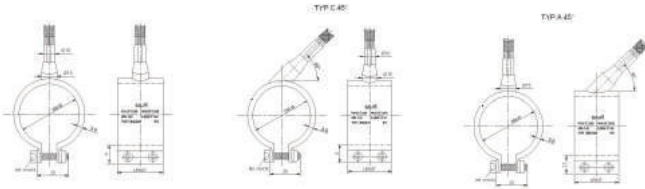


Kelepçe Uç Rezistanslar



Mika yalıtımlı
pirinç profilden

Mika yalıtımlı
paslanmaz profilden



TYP.MH.300 Mika Yalıtımlı Pirinç ve Paslanmaz Profilden Kelepçe Uç Rezistanslar

- Mika yalıtımlı, paslanmaz profilden kablolu kelepçe uç rezistansların bağlantı çıkış kabloları standart 350 mm'dir.
- Stok üretim listesinin dışında özel siparişlere göre de üretim yapılmaktadır.
- Enjeksiyon uçlarında manifold girişlerinde kullanılır.
- Sızdırmaz özellikleri olan bu yüksek verimli kelepçe uç rezistansları uçlara sıkı monte edilip, kumanda cihazı ile çalıştırılmalıdır.
- Bu kullanım şekli ile en ideal ve uzun ömürlü kelepçe uç rezistanslardır.

Metal Aksamlar: Özel Üretilen Bronz Profil
Direnç Yalıtımı: 800-1000 oC'lik Mikanit Levha
Direnç Sarımı: Teli 80/20 Krom Nikel Tel
Enerji Girişi: 400 oC'lik Özel Kablo
Minimum: 30 mm
Maksimum: 100 mm
Minimum: L 22 mm
Maksimum: L 60 mm
VOLT 230/400 V
WATT 3 W/cm²-5 W/cm²
Çalışma Sıcaklığı Max 300 oC

Fişek Rezistanslar



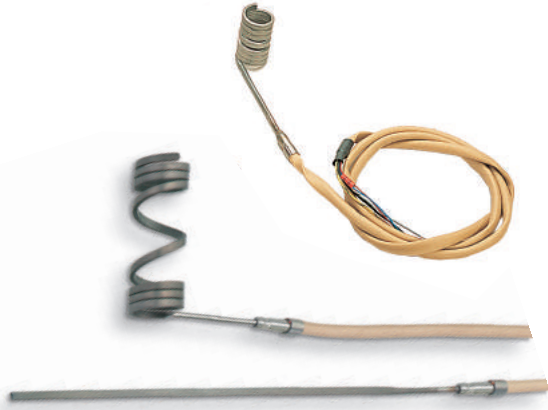
Çap (mm)	Boy (mm)	Volt (V)	Watt (W)
4	50	230	100-125-160-200-250
	60	230	125-160-180-200-250-315
	80	230	125-160-180-200-250-280-315-350
	100	230	100-160-200-220-250-315-350-400
	130	230	220-350
	160	230	350-400
6,5	40	230	100-125-160-175-200
	50	230	100-125-160-200-250
	60	230	125-160-180-200-250-315
	80	230	125-160-180-200-250-280-315-350
	100	230	100-160-200-220-250-315 -350-400
	130	230	220-350
8	40	230	100-140-160-200-250
	50	230	125-160-200-250-315
	60	230	100-125-140-160-200-220-250-280-315-350
	80	230	160-200-250-315-355-350-400-500
	100	230	180-200-250-280-315-400
	130	230	250-315-400
10	160	230	200
	40	230	100-125-160-200-250-315
	50	230	100-160-200-250-315-400
	60	230	125-160-180-200-250-315-400-500
	80	230	160-200-220-250-315-400-500-630
	100	230	125-220-315-350-400-500-560-630-700-850
12,5	130	230	315-400-500-630-800
	160	230	400-500-630-800
	200	230	400-500-630-800
	250	230	630-800-1000
	40	230	100-160-200-250-315-400
	50	230	100-150-160-200-250-315-400-500
16	60	230	125-160-200-250-315-400-500
	80	230	150-200-250-315-400-500-630-800
	100	230	250-315-400-500-630-800-1000
	130	230	400-500-630-800-1000-1250
	160	230	500-630-800-1000-1250
	180	230	670-800-1000
20	200	230	630-800-900-1500
	250	230	800-900
	300	230	600-1500-2000
	40	230	100-160-200-250-315-400-500
	50	230	160-200-250-315-400-500-630
	60	230	160-200-250-315-400-500-630
20	80	230	280-315-400-500-630-800-850-1000
	100	230	350-400-500-630-800-1000-1250
	130	230	400-500-630-700-800-1000-1100-1400-1800
	160	230	630-800-900-1000-1250-1600-1800
	180	230	850-1000-1250-1800
	200	230	500-800-1000-1250-2000
20	250	230	1000-1250-1600
	300	230	1000-1250-1500-1800
	50	230	200-250-315-400
	60	230	200-315-500-630-800
	80	230	315-350-500-800-1000-1250
	100	230	400-450-800-1000-1250-1400-1600-1800
20	130	230	630-900-1000-1250-1400-1800-2200
	160	230	800-1000-1100-1250-1800-2200
	200	230	1000-1600-2500
	250	230	1250-2000
	300	230	1600-2200

Sipariş örneği: Çap x Boy x Watt

Sıcak Yolluk Sistemleri

2.2 x 4.2 mm

Termokupullu ve Termokupulsuz
Yassı Spiral Rezistanslar (Fe-CuNi)



Esnek Bükülebilir
Boru Rezistanslar



İç Çapı mm (inç)	Sarılmış Boy (mm)								
	20	40	60	80	100	120	140	160	180
10		195	240	350	350	350	400	460	460
12		215	295	400	400	460	460	610	610
12,5(1/2")		215	295	400	400	400	460	610	610
14		240	350	400	400	460	610	610	690
15		240	400	460	460	610	610	610	690
16 (5/8")		240	400	460	460	610	610	690	690
18		295	400	610	610	610	690	690	850
19 (3/4")		295	400	610	610	610	690	850	850
20		295	460	610	610	690	690	850	
22 (7/8")	195	350	610	690	690	690	950		
24	195	400	610	690	690	850	950		
25 (1")	215	400	610	690	690	850	950		
28	215	400	690	850	850	850			
30	240	460	690	850	850	950			
32 (11/4")	240	460	690	850	950				
35	295	610	690	850	950				
38(11/2")	295	610	690	850					
40	295	610	690	850					
42	350	610	690	950					
45	350	690	850	950					
48	400	690	950						
50 (2")	400	690	950						

Sarılmamış Çubuk Boyu

Hotflex, manifold ve sıcak yolluk sistemleri için geliştirilen her iki ucunda da bağlantı bulunan esnek bükülebilir boru rezistanslardır.

Hotflex Ø 8,5 mm

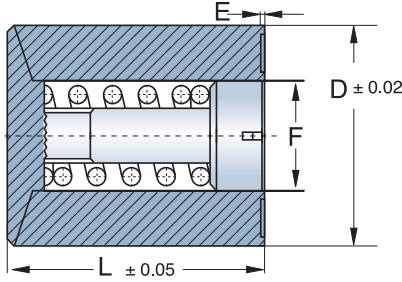
Boy	Watt	Alternatifler
300 mm	650 W	---
350 mm	750 W	---
400 mm	900 W	---
450 mm	1,050 W	---
500 mm	1,150 W	700 W
550 mm	1,300 W	780 W
600 mm	1,450 W	860 W
650 mm	1,600 W	950 W
700 mm	1,750 W	1,000 W
750 mm	1,900 W	1,100 W
800 mm	2,050 W	1,190 W
850 mm	2,200 W	1,250 W
900 mm	2,350 W	1,350 W
950 mm	2,500 W	1,430 W
1,000 mm	2,650 W	1,500 W
1,050 mm	2,800 W	1,590 W
1,100 mm	2,930 W	1,650 W
1,150 mm	3,060 W	1,750 W
1,200 mm	3,190 W	1,830 W
1,250 mm	3,320 W	1,900 W
1,300 mm	3,450 W	1,990 W
1,350 mm	3,580 W	2,070 W
1,400 mm	3,710 W	2,150 W
1,450 mm	3,840 W	2,230 W
1,500 mm	3,970 W	2,300 W

Tarih Mühürleri (Sabit Göbekli)

Daters



- 1- Materyal: komple paslanmaz çelik
- 2- Göbek: Değişken değildir her zaman sabit eksen üzerinde döner
- 3- Uygulama: Kullanım ve montaj kolaydır. Montajda , yumuşak metal (Bakır veya alüminyum) ile yuvaya sabitlenmelidir.
- 4- Tarih mühür yüzeyi plaka yüzeyi ile en fazla +0.03 mm. tolerans ile sabitlenmelidir.



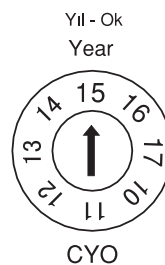
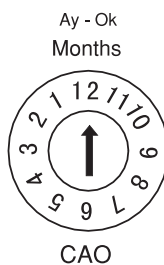
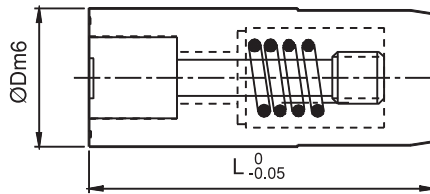
Tarih Mühürleri Ölçüleri			
D (mm)	L	E	F
Ø 4	8	0,10	2,2
Ø 5	8	0,15	2,5
Ø 6	8	0,20	3
Ø 8	10	0,25	4
Ø 10	10	0,35	4,7
Ø 12	12	0,35	6
Ø 16	14	0,35	7
Ø 20	14	0,35	10
Ø 25	18	0,35	12

Not: Göbek değiştirilemez

Sipariş örneği: SS AYO x D

Tarih Mühürleri (CUMSA Model)

Ölçü	
D	L
4	12
5	12
6	20
8	20
10	20
12	20
16	20
20	20



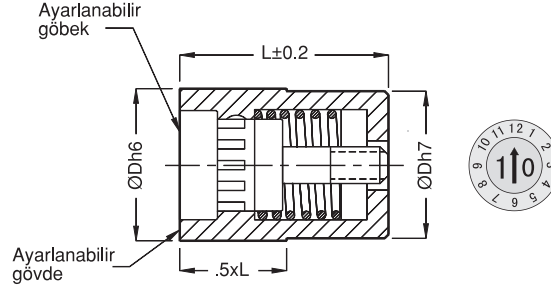
Sipariş örneği: SS CAO x D

Tarih Mühürleri (Değiştirilebilir Göbekli)

Daters

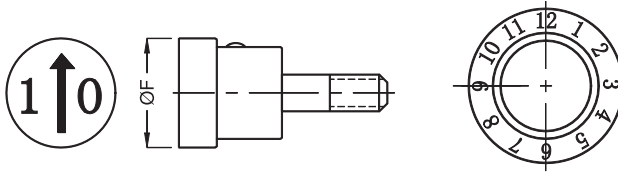
Malzeme : S136 (Paslanmaz çelik)
Sertlik : 50-55 Hrc

- 1- Ayarlanabilir ve göbek hareket ettirilebilir
- 2- Ok, yay ve bilya desteği ile istenen noktada sabitlenebilir.
- 3- Hareketli göbek tornavida yardımı ile kolay ve rahat bir şekilde ayarlanabilir.



D	L	F
Ø 6	8	3.7
Ø 8	10	5.0
Ø 10	12	6.3
Ø 12	14	7.5
Ø 16	14	11.0
Ø 20	16	13.2

Sipariş örneği: SS YOD x D



(Gün-Ok)



GOD

(Ay-Ok)



AOD

(Yıl-Ok)



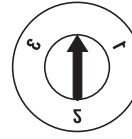
YOD

(Ay-Yıl-Ok)



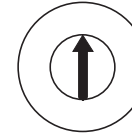
AYOD

(Vardiya)



VOD

(Boş-Ok)



BOD

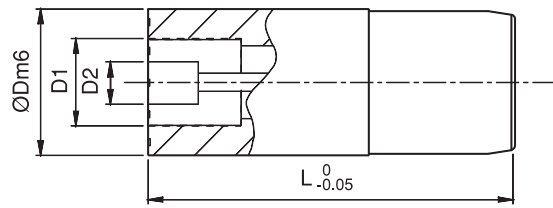
(Harf A-L)



HOD

Çift Yönlü Tarih Mühürü

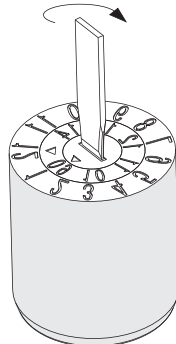
Malzeme : S136 (Paslanmaz çelik)
Sertlik : 50-55 Hrc



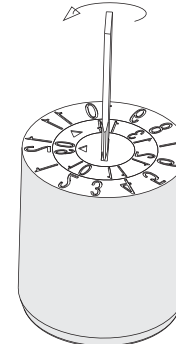
D	D1	D2	L
Ø 8	5.5	3	20
Ø 10	6	3	20
Ø 12	8	4	20
Ø 16	10.5	5.3	20

Sipariş örneği: SS ÇYTM x D

Yılı ayarlamak için
saat yönünde döndürünüz



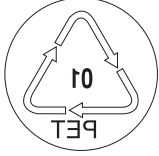
Ayları ayarlamak için
saat yönünün aksine döndürünüz



Geri Dönüşüm Mühürleri

Recycling Marks

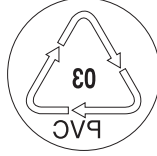
Recycling marks



Tereflete polietilen



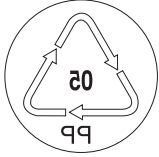
Yüksek yoğunluklu polietilen



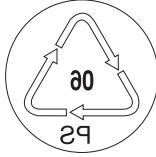
Vinil poli klorid



Alçak yolluklu polietilen



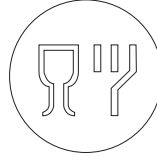
Polipropilen



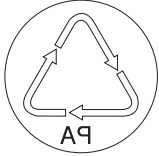
Polyestren



Termopolimer akrilonitril butadin stren



Gıda



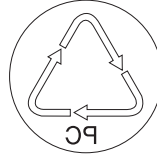
Naylon



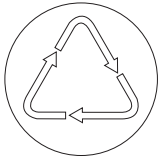
Poliasetat



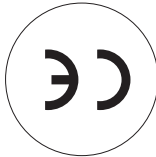
Polifeniloksit



Polikarbonat

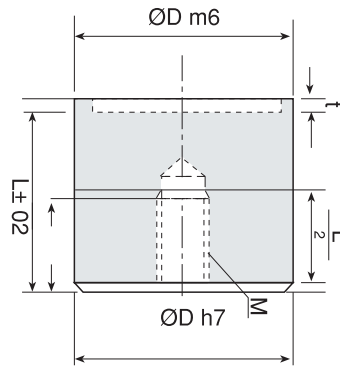
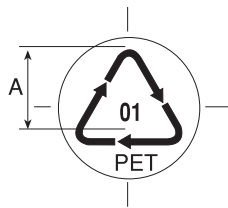


Naturel



D	L	M	A	T	I
Ø 4	8	-	2.5	0.2	-
Ø 5	8	-	3	0.2	-
Ø 6	8	-	3.5	0.2	-
Ø 8	10	M4	5	0.2	5
Ø 10	12	M5	6	0.3	7
Ø 12	14	M5	7	0.3	7
Ø 16	14	M6	10	0.3	7
Ø 20	16	M6	12	0.3	8

Sipariş örneği: SS GDM ABS x D

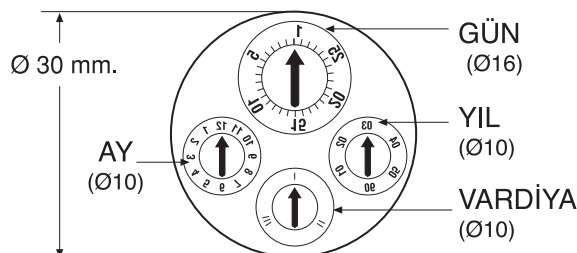


Basınsız vida ile kavrama

Geri dönüşüm mühürleri, yeniden kazanılması mümkün olan plastik mamüllerin tanımlanmasında kullanılır. Mühürler materyalin kolayca tanınmasını sağlar. DIN 1043-1 normuna uygundur.

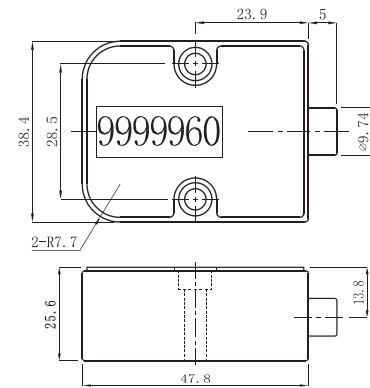
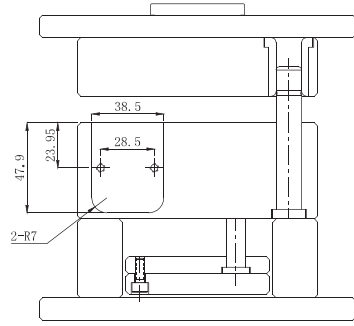
Çoklu Markalama Mühürü

Bir ünite üzerinde
Yıl, (6 yıl)
Ay, (12 ay)
Gün, (31 gün) ve
Vardiya, (3 vardiya) yer almaktadır.
Standart değildir. İstenen ölçülerde isteğe bağlı olarak temin edilir

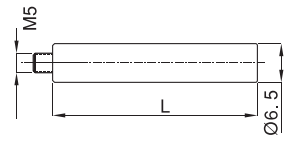
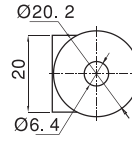
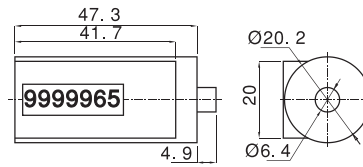
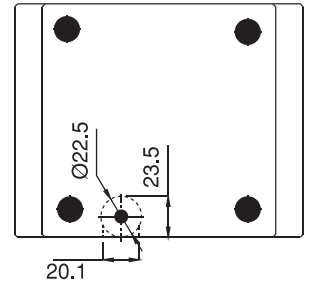
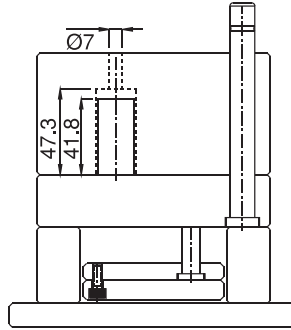


Kalıp Sayaçları

Mekanik Kalıp Sayıcı - D Tip (7 haneli)
Sıfırlanamaz



Mekanik Kalıp Sayıcı - Y Tip (7 haneli)
Sıfırlanamaz



Mekanik Kalıp Sayıcı
K Tipi (5 haneli)
Sıfırlanır



Digital Kalıp Sayıcı

Kod	Reset	Hareket/dk
CCR5328	-	100'e kadar
CCH5328	•	100'e kadar
CC503028	•	500'e kadar

Çalışma ortamı sıcaklığı max. 60°C



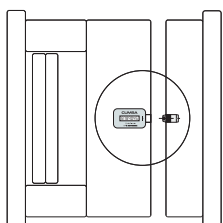
CCR5328



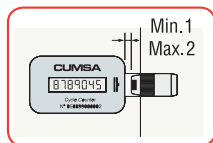
CCH5328



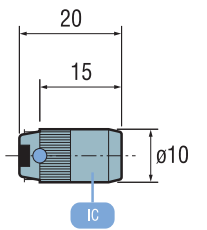
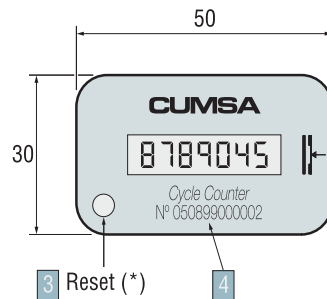
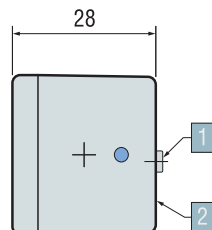
CC503028



UYARI



Kalıp kapalı iken

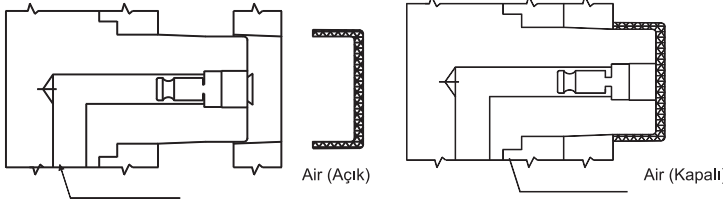
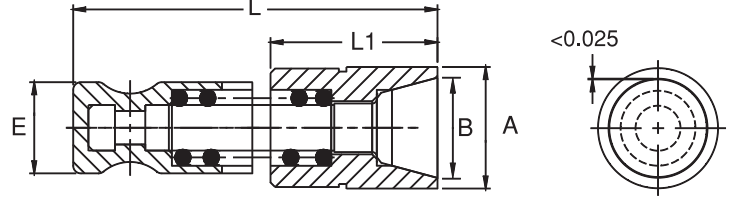
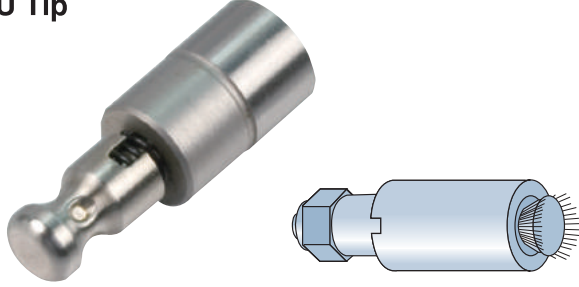


Havalı İtici Valfler

Air Poppet Valves

Malzeme : Paslanmaz çelik (inox)
Sertlik : 50-55 Hrc

U Tip



Uzun Tip

Standart ölçüler

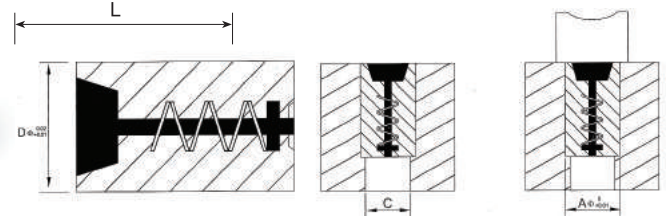
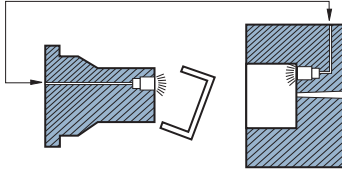
Kod	A	B	L	L1	E
SS VVA 08	8	6.6	11	24	6
SS VVA 10	10	8.0	11	24	6
SS VVA 12	12	9.7	18	34	8
SS VVA 16	16	13.0	20	38	8
SS VVA 18	18	14.8	22	46	12
SS VVA 20	20	16.0	26	50	12
SS VVA 25	25	20.0	26	50	12

Sipariş örneği: Kod

Malzeme : Paslanmaz çelik (inox)
Sertlik : 50-55 Hrc

O Tip

Görüntülü Uygulama



Orta Tip

Standart ölçüler

Kod	D Ø	L	A	C
SS AVJ 08	8	15	8	4.5
SS AVJ 10	10	20	10	6
SS AVJ 12	12	25	12	8
SS AVJ 16	16	30	16	10
SS AVJ 20	20	35	20	12
SS AVJ 25	25	45	25	15

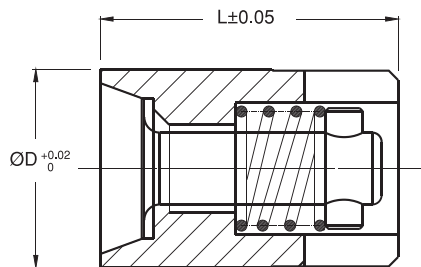
Sipariş örneği: Kod

Havalı itici valfler derin kalıplardan (boşluklardan) parçaların çıkarılması esnasında oluşan vakumun giderilmesini sağlar. Verilen hava ile birlikte parçanın çabuk ve hasarsız bir şekilde kalıptan çıkışını temin eder.

Malzeme olarak paslanmaz çelik kullanılmıştır. Sert sulu malzemeden mamul olup otomatik kilitleme (hava) başlığı ile yüzey taşlanmıştır.

K Tip

Malzeme : Paslanmaz çelik (inox)
Sertlik : 50-55 Hrc



Kısa Tip

Kod	L	D
SS KHİV 025	9.53	6.36
SS KHİV 037	9.53	9.54
SS KHİV 050	12.7	12.7
SS KHİV 075	19.05	19.06
SS KHİV 100	25.04	25.41
SS KHİV 150	38.10	38.12

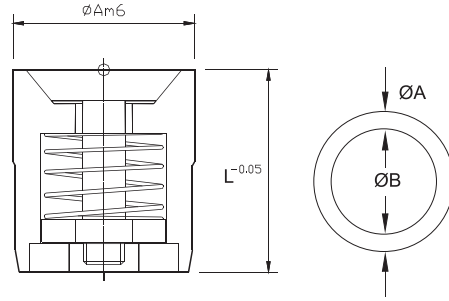
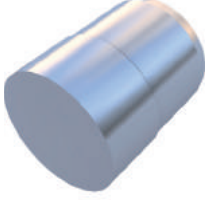
Sipariş örneği: Kod

Havalı İtici Valfler

Air Poppet Valves

V Tip

Malzeme : Paslanmaz çelik (inox)
Sertlik : 50-55 Hrc



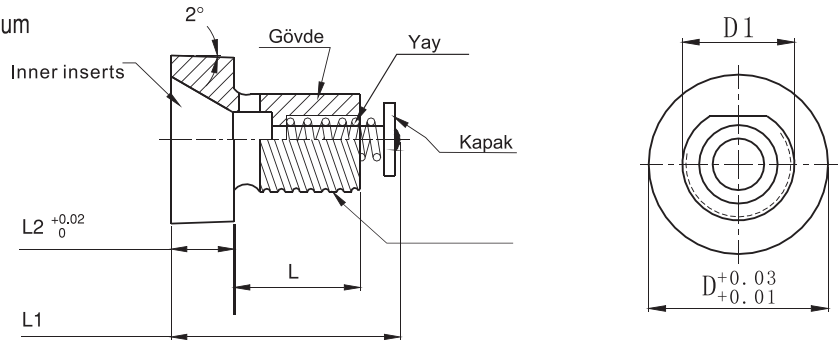
Kod	$\varnothing A$	L
SS VVVA.065212	6	12
SS VVVA.086512	8	12
SS VVVA.100812	10	12
SS VVVA.121012	12	12
SS VVVA.161320	16	20
SS VVVA.201720	20	20

Sipariş örneği: Kod

Bronz Geçme Havalı Stici Valf

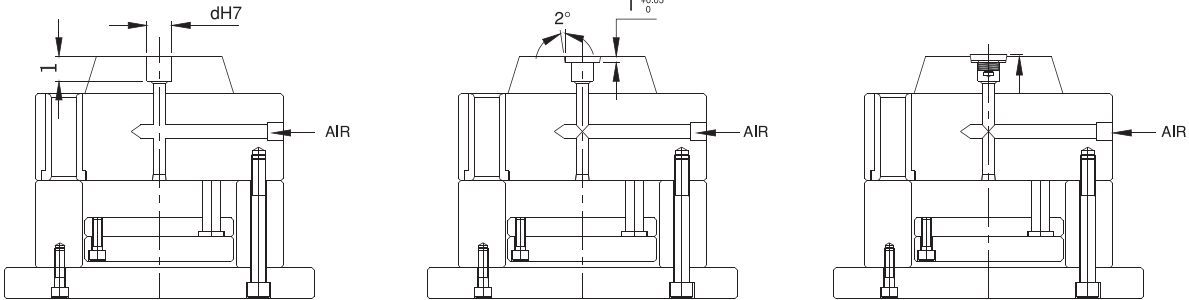
Malzeme : Paslanmaz çelik (inox), bakır, berilium
Sertlik (Göbek) : 50-55 Hrc

BG Tip



Kod	D	D1	L	L1	L2	max °C
SS ZZ 491 / 8	8	6	8	16	5	250
SS ZZ 491 / 12	12	8	13	21	5	250
SS ZZ 491 / 16	16	10	12	22	6	250

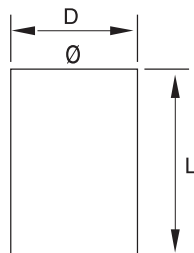
Sipariş örneği: Kod



Gaz Atma Filtreleri / Gas Vents

Standart Ölçüler

Kod	D mm	L mm
SS GAF 2	$\varnothing 2$	5
SS GAF 4	$\varnothing 4$	10
SS GAF 5	$\varnothing 5$	10
SS GAF 6	$\varnothing 6$	10
SS GAF 8	$\varnothing 8$	10
SS GAF 10	$\varnothing 10$	10



• Kalın Kum (KK)



• İnce Kum (İK)

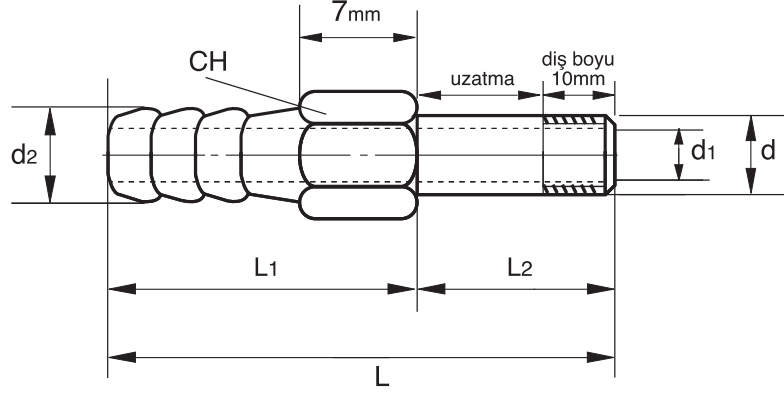


Sipariş örneği: Kod x KK

Su Rekorları

Hose extension exagonal exterior

Metal Steel
Prinç
Brass



Standart dışı ölçüler isteğe bağlı olarak temin edilir

Teflon Bant



Kod	d Diş (mm)	L Tam boy	L1	L2 Uzatma+Diş boyu	d1	d2	CH
SR 8 40	M 8 x 1.25	38	28	0 10	5	12	13
SR 8 60	M 8 x 1.25	60	28	22 10	5	12	13
SR 8 80	M 8 x 1.25	80	28	42 10	5	12	13
SR 8 100	M 8 x 1.25	100	28	62 10	5	12	13
SR 10 40	M 10 x 1.5	38	28	0 10	6	12	13
SR 10 60	M 10 x 1.5	60	28	22 10	6	12	13
SR 10 80	M 10 x 1.5	80	28	42 10	6	12	13
SR 10 100	M 10 x 1.5	100	28	62 10	6	12	13
SR 10 120	M 10 x 1.5	120	28	82 10	6	12	13
SR 10 150	M 10 x 1.5	150	28	112 10	6	12	13
SR 12 40	M 12 x 1.75	38	28	0 10	7	12	13
SR 12 60	M 12 x 1.75	60	28	22 10	7	12	13
SR 12 80	M 12 x 1.75	80	28	42 10	7	12	13
SR 12 100	M 12 x 1.75	100	28	62 10	7	12	13
SR 12 120	M 12 x 1.75	120	28	82 10	7	12	13
SR 12 150	M 12 x 1.75	150	28	112 10	7	12	13
SR 14 40	M 14 x 2	38	28	0 10	7	12	14
SR 16 40	M 16 x 2	38	28	0 10	8,5	14	16
SR 1/4 40	1/4 Gaz diş	38	28	0 10	7	12	14
SR 1/4 60	1/4 Gaz diş	60	28	22 10	7	12	14
SR 1/4 80	1/4 Gaz diş	80	28	42 10	7	12	14
SR 1/4 100	1/4 Gaz diş	100	28	62 10	7	12	14
SR 1/4 120	1/4 Gaz diş	120	28	82 10	7	12	14
SR 1/4 150	1/4 Gaz diş	150	28	112 10	7	12	14
SR 1/8 40	1/8 Gaz diş	38	28	0 10	6	12	13
SR 1/8 60	1/8 Gaz diş	60	28	22 10	6	12	13
SR 1/8 80	1/8 Gaz diş	80	28	42 10	6	12	13
SR 1/8 100	1/8 Gaz diş	100	28	62 10	6	12	13
SR 1/8 120	1/8 Gaz diş	120	28	82 10	6	12	13
SR 1/8 150	1/8 Gaz diş	150	28	112 10	6	12	13

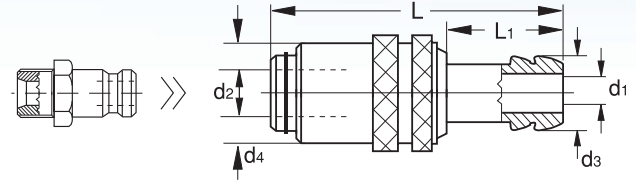
Sipariş örneği: SS Kod

Otomatik Su Rekorları (Quik Kaplinler)

Water Connectors

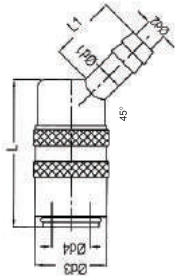
Metal Steel

Prinç
Brass



Kod	d1	d2	d3	d4	L	L1
CSK060 -10 / SK060 -10	10-3/8"	6	17	9	46	17
CSK090 -10 / SK090 -10	10-3/8"	8	23	13	60	23
CSK090 -13 / SK090 -13	13-1/2"	10	23	13	60	23

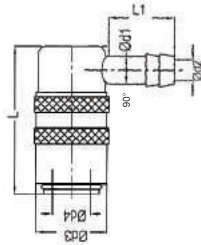
Sipariş örneği: SS Kod



45°

Kod	d1	d2	d3	d4	L	L1
CSK060 -10 / SK060 -10	10-3/8"	6	17	9	41	17
CSK090 -10 / SK090 -10	10-3/8"	8	23	13	51	23
CSK090 -13 / SK090 -13	13-1/2"	9	23	13	51	23

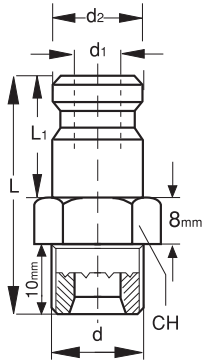
Sipariş örneği: SS Kod + 45



90°

Kod	d1	d2	d3	d4	L	L1
CSK060 -10 / SK060 -10	10-3/8"	6	17	9	41	17
CSK090 -10 / SK090 -10	10-3/8"	8	23	13	51	23
CSK090 -13 / SK090 -13	13-1/2"	9	23	13	51	23

Sipariş örneği: SS Kod + 90



Standart dışı ölçüler
isteğe bağlı olarak temin edilir.

R 06

Rakor/Kod	d / dış	d1	d2	L1	L	CH
R 06 10 31	M 10 X 1.5	6	9	13	31	13
R 06 10 60	M 10 x 1.5	6	9	13	60	13
R 06 10 80	M 10 x 1.5	6	9	13	80	13
R 06 10 100	M 10 x 1.5	6	9	13	100	13
R 06 10 120	M 10 x 1.5	6	9	13	120	13
R 06 10 150	M 10 x 1.5	6	9	13	150	13
R 06 12 31	M 12 X 1.75	6	9	13	31	13
R 06 12 60	M 12 x 1.75	6	9	13	60	13
R 06 12 80	M 12 x 1.75	6	9	13	80	13
R 06 12 100	M 12 x 1.75	6	9	13	100	13
R 06 12 120	M 12 x 1.75	6	9	13	120	13
R 06 12 150	M 12 x 1.75	6	9	13	150	13
R 06 1/4 31	G 1/4	6	9	13	31	14
R 06 1/4 60	G 1/4	6	9	13	60	14
R 06 1/4 80	G 1/4	6	9	13	80	14
R 06 1/4 100	G 1/4	6	9	13	100	14
R 06 1/4 120	G 1/4	6	9	13	120	14
R 06 1/4 150	G 1/4	6	9	13	150	14
R 06 1/8 31	G 1/8	6	9	13	31	13
R 06 1/8 60	G 1/8	6	9	13	60	13
R 06 1/8 80	G 1/8	6	9	13	80	13
R 06 1/8 100	G 1/8	6	9	13	100	13
R 06 1/8 120	G 1/8	6	9	13	120	13
R 06 1/8 150	G 1/8	6	9	13	150	13

R 09

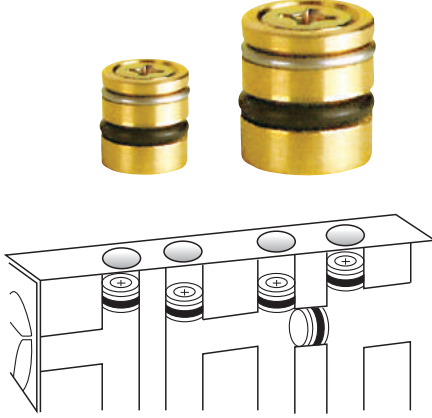
Rakor/Kod	d / dış	d1	d2	L1	L	CH
R 09 10 31	M 10 X 1.5	6	13	13	31	14
R 09 10 60	M 10 x 1.5	6	13	13	60	14
R 09 10 80	M 10 x 1.5	6	13	13	80	14
R 09 10 100	M 10 x 1.5	6	13	13	100	14
R 09 10 120	M 10 x 1.5	6	13	13	120	14
R 09 10 150	M 10 x 1.5	6	13	13	150	14
R 09 12 31	M 12 X 1.75	7.5	13	13	31	14
R 09 12 60	M 12 x 1.75	7.5	13	13	60	14
R 09 12 80	M 12 x 1.75	7.5	13	13	80	14
R 09 12 100	M 12 x 1.75	7.5	13	13	100	14
R 09 12 120	M 12 x 1.75	7.5	13	13	120	14
R 09 12 150	M 12 x 1.75	7.5	13	13	150	14
R 09 1/4 31	G 1/4	7.5	13	13	31	14
R 09 1/4 60	G 1/4	7.5	13	13	60	14
R 09 1/4 80	G 1/4	7.5	13	13	80	14
R 09 1/4 100	G 1/4	7.5	13	13	100	14
R 09 1/4 120	G 1/4	7.5	13	13	120	14
R 09 1/4 150	G 1/4	7.5	13	13	150	14
R 09 1/8 31	G 1/8	6	13	13	31	14
R 09 1/8 60	G 1/8	6	13	13	60	14
R 09 1/8 80	G 1/8	6	13	13	80	14
R 09 1/8 100	G 1/8	6	13	13	100	14
R 09 1/8 120	G 1/8	6	13	13	120	14
R 09 1/8 150	G 1/8	6	13	13	150	14

Sipariş örneği: SS Kod

Su Yolluk Tapaları

Su Yolluk Tapası Water Line Plugs

Metal Steel
Pirinç
Brass



Kod	D	L
SS SYT 6	6	10
SS SYT 8	8	10
SS SYT 10	10	11
SS SYT 12	12	12
SS SYT 16	16	12
SS SYT 20	20	16

Sipariş örneği: Kod

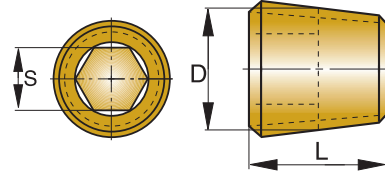
Konik Tapalar Taper Threaded Plugs

Metal Steel
Pirinç
Brass



Kod	D (Gaz dış)	L	S (Allen)
SS KT 1/8	1/8	9,8	5
SS KT 1/4	1/4	12,9	7
SS KT 3/8	3/8	14,5	8
SS KT 1/2	1/2	17,7	10
SS KT 3/4	3/4	12	12

Sipariş örneği: Kod



Şapkalı Kör Tapa



Kod	Bağlantı Ölçüleri	d	L	L1
SS ŞKT - 06	M3	6	8	11,5
SS ŞKT - 08	M4	8	8	11,5
SS ŞKT - 10	M6	10	10	14
SS ŞKT - 12	M6	12	10	14
SS ŞKT - 15	M8	15	12	16
SS ŞKT - 16	M8	16	12	16

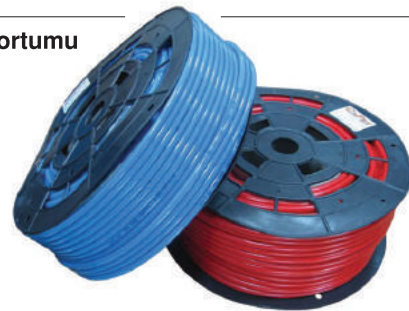
Sipariş örneği: Kod

Su ve Hava Hortum Kelepçeleri



Kod	Ø (mm)
SS HK Ø 10 / 16	Ø 10 / 16
SS HK Ø 13 / 19	Ø 13 / 19
SS HK Ø 16 / 23	Ø 16 / 23
SS HK Ø 18 / 25	Ø 18 / 25

Ø 13 mm Su Hortumu



Pnömatik Rekor ve Hortumlar

Pnömatik Plastik Otomatik Rekor



Kod	Diş	Hortum Ø
PPOR	1/8	8 mm
	1/4	8 mm
	1/8	10 mm
	1/4	10 mm
	1/8	12 mm
	1/4	12 mm

Pnömatik Plastik Döner Dirsek



Kod	Diş	Hortum Ø
PPDD	1/8	8 mm
	1/4	8 mm
	1/8	10 mm
	1/4	10 mm
	1/8	12 mm
	1/4	12 mm

Pnömatik Plastik "T" Kaplin



Kod	Hazne Ø	Hortum Ø
PPTK	6 mm	6 mm
	8 mm	8 mm
	10 mm	10 mm
	12 mm	12 mm

Pnömatik Plastik "T" Nipel



Kod	Diş	Hortum Ø
PPTN	1/8	8 mm
	1/4	8 mm
	1/8	10 mm
	1/4	10 mm
	1/8	12 mm
	1/4	12 mm

Plastik Düz Kaplin



Kod	Hazne Ø	Hortum Ø
PPK	6 mm	6 mm
	8 mm	8 mm
	10 mm	10 mm
	12 mm	12 mm

Pnömatik Plastik Dirsek



Kod	Hazne Ø	Hortum Ø
PPD	6 mm	6 mm
	8 mm	8 mm
	10 mm	10 mm
	12 mm	12 mm

Pnömatik Plastik "+"



Kod	Hazne Ø	Hortum Ø
PPA	6 mm	6 mm
	8 mm	8 mm
	10 mm	10 mm
	12 mm	12 mm

Sipariş örneği: SS Kod x Ø

Plastik Tapa



Kod	Tapa Ø
PT	6 mm
	8 mm
	10 mm
	12 mm

Sipariş örneği: SS Kod x Ø

Pnömatik (Hava) Hortumları



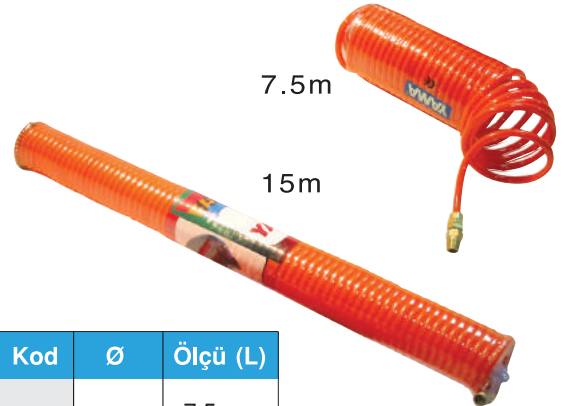
Hortum Ø 6, 8, 10, 12 mm

Soğutma Hortumu



Kod	Ölçü
PSH	G 1/4 dış
	G 3/8 dış

Spiral Hava Hortumu



7.5m

15m

Kod	Ø	Ölçü (L)
SHH	8 mm	7,5 m
		15 m

Sipariş örneği: SS Kod x L

Yay Ayar Cıvataları

Shoulder screws

Kalite

12,9

Metal Steel

SCM 435 (alaşımli çelik)

Gerilim Direnci

110/120 kg/mm²

Elastikiyet limiti

90 kg/mm² minimum

Sertlik Derecesi

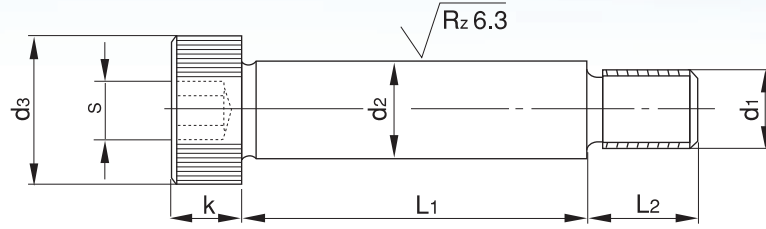
Hardness

39-44 HRC

Yüzey

Sertleştirilmiş, taşlanmış

Sipariş örneği: YAC d1xd2xL1

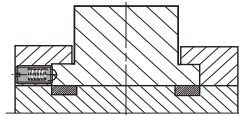


d2 (h8)	6	8	10	12	16	20	24
d1	5 x 0,8	6 x 1	8 x 1.25	10 x 1,5	12 x 1,75	16 x 2	20 x 2,5
d3	10	13	16	18	24	30	36
K	4,5	5,5	7	9	11	14	16
L2	9,5	11	13	16	18	22	27
S=Allen	3	4	5	6	8	10	12
Kg./mm	0,68	1,15	3	6	11	28	55
L1	L1 (h11)						
10	●	●					
12	●	●					
16	●	●	●				
20	●	●	●	●			
25	●	●	●	●	●		
30	●	●	●	●	●	●	
35	●	●	●	●	●	●	
40	●	●	●	●	●	●	●
45	●	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●
55	●	●	●	●	●	●	●
60		●	●	●	●	●	●
65		●	●	●	●	●	●
70		●	●	●	●	●	●
80			●	●	●	●	●
90				●	●	●	●
100				●	●	●	●
120				●	●	●	●

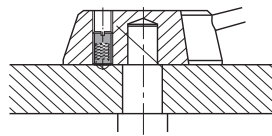
Sipariş örneği: SS YAC d2 x L

● Standart

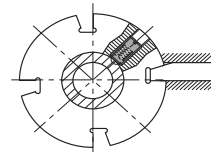
Bilyalı Setiskur Thrust springs screws



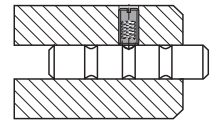
Sıkıştırma fonksiyonu



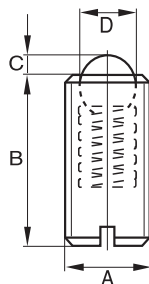
Stoplama fonksiyonu



Tespitleme fonksiyonu



Çekme fonksiyonu



Kod	A	B	C	D	İlk basınç N (Newton)	Nihai basınç N (Newton)
SS BS 4	M 4 X 0.7	9	0.8	2.5	6	12
SS BS 5	M 5 X 0.8	12	0.9	3	7	13
SS BS 6	M 6 X 1	14	1.0	3.5	9	15
SS BS 8	M 8 X 1.25	16	1.5	5	20	35
SS BS 10	M10 X 1.5	19	2.0	6	25	45
SS BS 12	M12 X 1.75	22	2.5	8	35	60
SS BS 16	M16 X 2	24	3.5	10	65	110

Sipariş örneği: Kod

Metal Steel

Çlas 5.8

Yüzey işleme yapılmıştır. Paslanmaz çelikten olan bilya sertleştirilmiş ve leplennmiştir.

UzunlukLength

Standart Boylar:

Cıvata Çeşitleri

Screws

İmbus Cıvata (12.9 Kalite)



Metrik L Boy	M-4 x 0.7	M-5 x 0.8	M-6 x 1	M-8 x 1.25	M-10 x 1.5	M-12 x 1.75	M-14 x 2	M-16 x 2	M-18 x 2.5	M-20 x 2.5
10	●	●	●	●						
15	●	●	●	●	●					
20	●	●	●	●	●	●				
25	●	●	●	●	●	●	●	●		
30	●	●	●	●	●	●	●	●		
35	●	●	●	●	●	●	●	●		
40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
45	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
60	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
90	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
110		●	●	●	●	●	●	●	●	●
120		●	●	●	●	●	●	●	●	●
130			●	●	●	●	●	●	●	●
140			●	●	●	●	●	●	●	●
150			●	●	●	●	●	●	●	●
160				●	●	●	●	●	●	●
180				●	●	●	●	●	●	●
200					●	●	●	●	●	●

Sipariş örneği: SS İC M x L

Havşa Baş İmbus Cıvata



Metrik L Boy	M-4 x 0.7	M-5 x 0.8	M-6 x 1	M-8 x 1.25	M-10 x 1.5	M-12 x 1.75
10	●	●	●	●		
15	●	●	●	●	●	
20	●	●	●	●	●	●
25	●	●	●	●	●	●
30	●	●	●	●	●	●
35	●	●	●	●	●	●
40	●	●	●	●	●	●

Sipariş örneği: SS HBİC M x L

Setiskur



Metrik L Boy	M-4 x 0.7	M-5 x 0.8	M-6 x 1	M-8 x 1.25	M-10 x 1.5	M-12 x 1.75	M-14 x 2	M-16 x 2
10	●	●	●	●	●	●		
15	●	●	●	●	●	●	●	●
20	●	●	●	●	●	●	●	●
25	●	●	●	●	●	●	●	●
30	●	●	●	●	●	●	●	●
35	●	●	●	●	●	●	●	●
40	●	●	●	●	●	●	●	●

Sipariş örneği: SS SE M x L

Somunlar



Diş	M-4 x 0.7	M-5 x 0.8	M-6 x 1	M-8 x 1.25	M-10 x 1.5	M-12 x 1.75	M-14 x 2	M-16 x 2	M-18 x 2.5	M-20 x 2.5
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Sipariş örneği: SS SO M (Diş)

Pullar



Çap	M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M-20
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Standart

Sipariş örneği: SS P M (Delik Çapı)

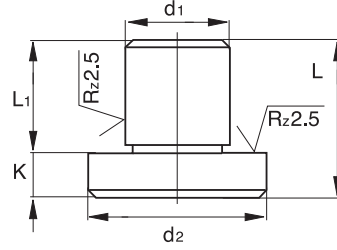
Dayama Plakaları, Çektirmeler Çelik Harf, Rakam ve Laynerler

Dayama Plakaları

Metal Steel
16 NCR4

Sertlik Derecesi
Hardness
60/62 HRC

Yüzey
Sertleştirilmiş ve taşlanmış

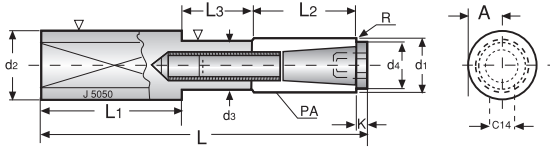


Stop Pins

Kod	d1	d2	K	L	L1
SS DP	8	16	5	17	12
SS DP	14	24	6	21	15

Sipariş örneği: Kod x d1

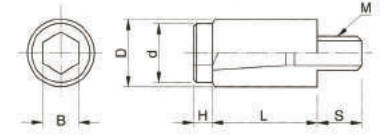
Çektirme (Yerli)



Kod	L	L1	L2	L3	k	CH	A	d4	d3	d2	d1
SS ÇY	72	23	25	14	4	6	8	13	M8	18	16

Sipariş örneği: Kod

Çektirme (İthal)



Kod	D	d	M	B	H	L	S
SS PO - 12	12	11	M 6	5	3	20	8
SS PO - 13	13	11	M 6	5	3	20	8
SS PO - 16	16	14	M 8	6	4	25	10
SS PO - 20	20	14	M10	6	4	25	10

Sipariş örneği: Kod

Harfler (Düz ve Ters)



ÇH - Çelik Harf (Tk.)

Kod.	Ölçü (mm.)
SS ÇH 1	1, 1,5
SS ÇH 2	2, 2,5
SS ÇH 3	3
SS ÇH 4	4
SS ÇH 5	5
SS ÇH 6	6
SS ÇH 8	8
SS ÇH 10	10
SS ÇH 12	12

Sipariş örneği: Kod

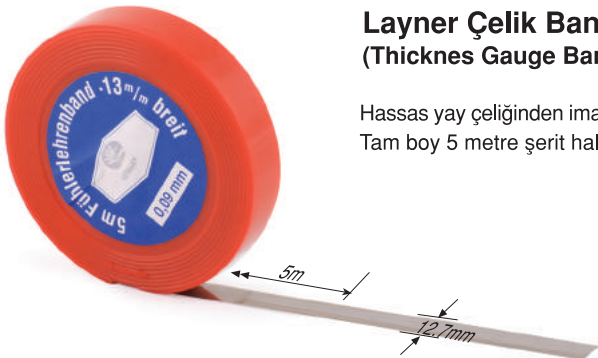
Çelik Rakam (Düz ve Ters)



ÇR - Çelik Rakam (Tk.)

Kod.	Ölçü (mm.)
SS ÇR 1	1, 1,5
SS ÇR 2	2, 2,5
SS ÇR 3	3
SS ÇR 4	4
SS ÇR 5	5
SS ÇR 6	6
SS ÇR 8	8
SS ÇR 10	10
SS ÇR 12	12

Sipariş örneği: Kod



Layner Çelik Bant (Thickness Gauge Band)

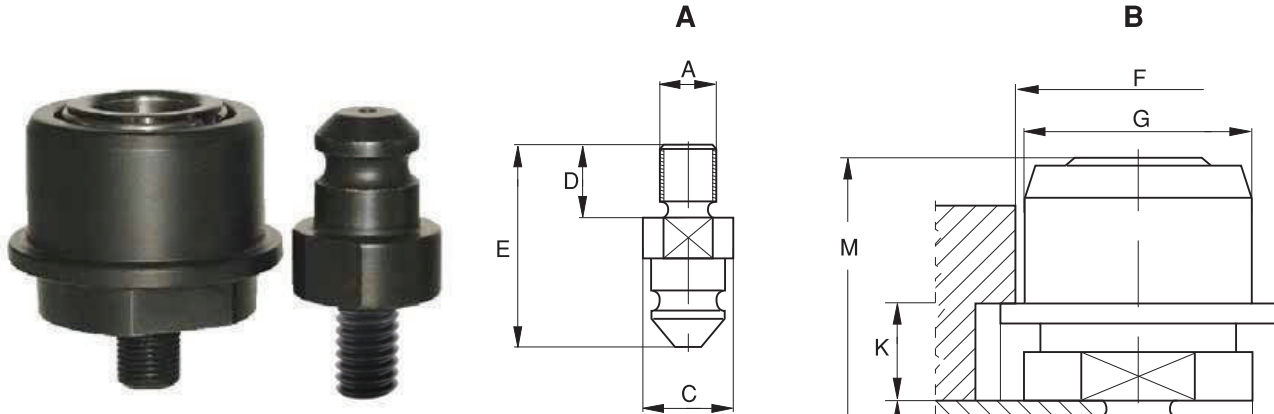
Hassas yay çeliğinden imal edilmiş, sertleştirilmiş ve taşlanmışdır. Tam boy 5 metre şerit halinde kalınlık ayarlama bantları..

Kod	Kalınlık (mm)
SS L	0,01, 0,02, 0,03,
	0,04, 0,05, 0,06,
	0,07, 0,08, 0,09,
	0,10, 0,15, 0,20,
	0,25, 0,30, 0,35,
	0,40, 0,45, 0,50,
	0,55, 0,60, 0,65,
	0,70, 0,80, 0,85,
	0,90, 0,95, 1,00,

Sipariş örneği: Kod x Kalınlık

Otomatik İtici Plaka Çektirme Sistemleri

Automatic lifting - return device



Kullanımı ve Avantajları:

Bu sistem özellikle maçalı kalıplar için kaçınılmazdır. Maçaların altında kalan iticileri, kalıp kapanmadan önce geri çekmeyi sağlayan en etkili sistemdir.

Otomatik çalışması istenen kalıplarda yay vs... kullanmadan defalarca itici vuruşu sağlanabilir.

Otomatik itici bağlantı plaka sisteminin, kalıplar üzerindeki uygulamalarından anlaşılabilir ki; kalıbı, itici maça bindirmelerine karşı en yüksek düzeyde korur, bakım - onarım masraflarından ve zamandan tasarruf sağlar.

Kod	A					B									
	Ø A	C	D	E	Kg	Ø B	F	G	H	I	J	K ^{+0.1} ₋₀	L	M	Kg
SS OİPS 10	M 10 x 1,5	25.5				M 16 x 1,5									
SS OİPS 12	M 12 x 1,75	25.8	20	55	2.400	M 16 x 1,5	40	38	38	48	53	13 ^{+0.1} ₋₀	15	52	2.400
SS OİPS 14	M 14 x 2	25.5				M 16 x 1,5									
SS OİPS 16	M 16 x 2					M 16 x 1,5									
SS OİPS 18	M 18 x 2,5					M 18 x 1,5									
SS OİPS 20	M 20 x 2,5	35	25	68	3.200	M 18 x 1,5	58	56	52	65	70	17 ^{+0.1} ₋₀	18	68	3.200
SS OİPS 24	M 24 x 3					M 20 x 1,5									
SS OİPS 30	M 30 x 3,5					M 20 x 1,5									

Sipariş örneği: Kod

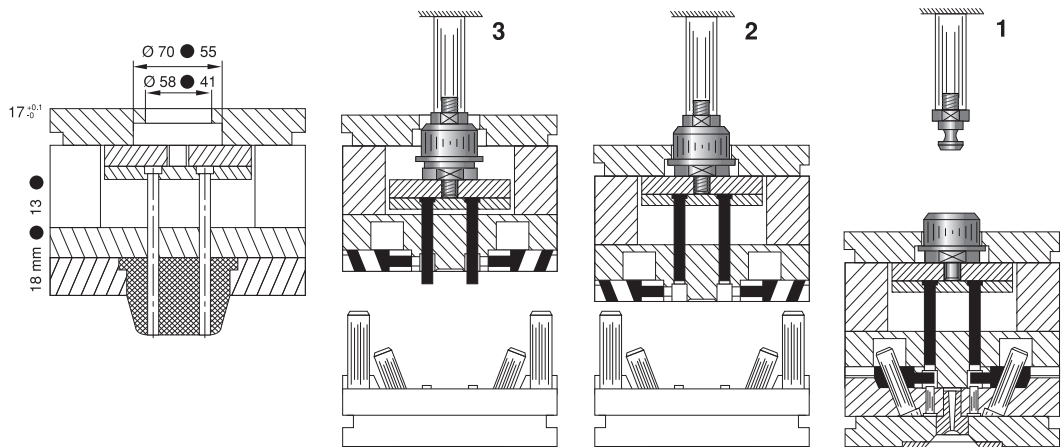
Sipariş örneği: Kod

Çalışma Şekli:

1. Pozisyon, kalıp kapalı iken hammadde kalıba enjekte edilir.

2. Pozisyon, kalıp açılır maçalar açılır. Sistemin makina itici grubu uç kısmına monte edilen hareketli pim, yuvasına girer ve kilitlebilir. Hareket devam eder, itici pimler mamül kalıptan çıkarır ve tekrar geriye çekerek itici pimleri muhtemel maça temasına karşı korur.

3. Pozisyon, kalıp kapanır. Sistem görevini bitirmiştir.

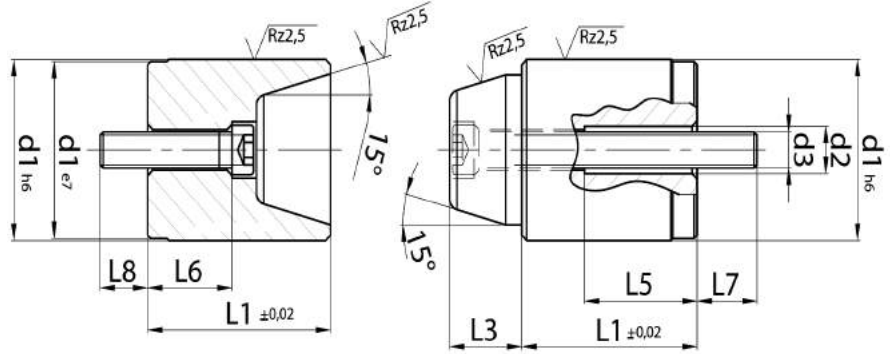
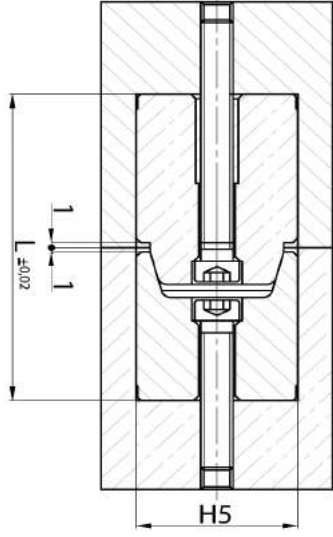


Konik Kitleme

Locating Units

SS50

Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)
 Isıl İşlem - : Sementasyon
 Heat Treatment : - (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC
 ≈DIN ISO 8406

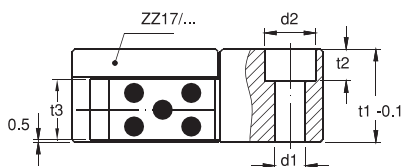
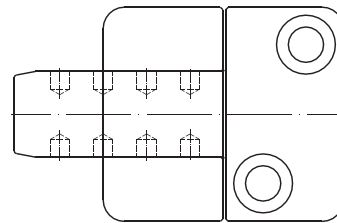
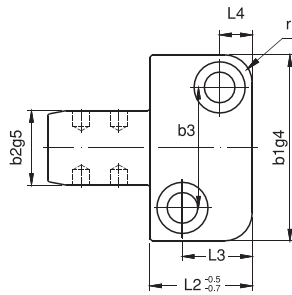
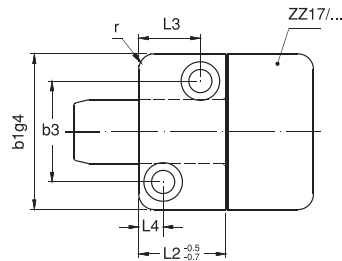


Sipariş Kodu	d1	L	L1	L3	L5	L6	L7	L8	d2	d3
SS50_12	12	34	16	4.5	9.6	8.6	8	7.5	M4	M3
SS50_14	14	34	16	6	12.4	6	7.5	8	M5	M4
SS50_16	16	34	16	6	12.4	5.8	7.5	8	M5	M4
SS50_20	20	54	26	9	19.7	10.6	12	9.5	M8	M6
SS50_25	25	54	26	10	19.7	9.2	11	11	M8	M6
SS50_30	30	72	35	14	25	12.2	15	13	M10	M8
SS50_32	32	72	35	14	25	12.2	15	13	M10	M8
SS50_42	42	92	45	18	27	16.8	16	13	M10	M8

Sipariş örneği: S. Kodu

Grafitli Dış Merkezleme Kilidi

ZZ Tip



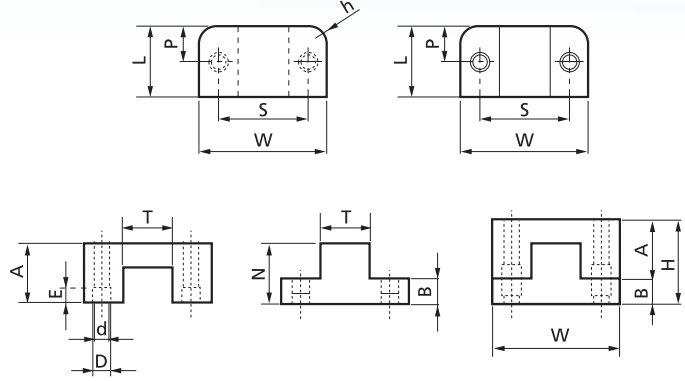
Tip	No			r	t3	t2	t1	d2	d1	L4	L3	b3	b1
	L2	L1	b2										
SS ZZ 07/17	22	20 40	16	6	11	6.8	20	11	6.6	7	15	26	40
	27	25 50	20	6	13	6.8	22	11	6.6	7	19	31	45
	36	32 63	25	8	14	6.8	25	11	6.6	9	27	35	50
	46	40 80	32	8	19	9.0	32	15	9.0	11	35	45	63
	56	50 100	40	10	22	11.0	36	18	11.0	15	40	60	85
	66	56 112	50	10	24	13.0	40	20	14.0	18	48	74	100

Sipariş örneği: SS ZZ 07/17 L2 x L1 x b2

Merkezleme Blokları

Locating Units

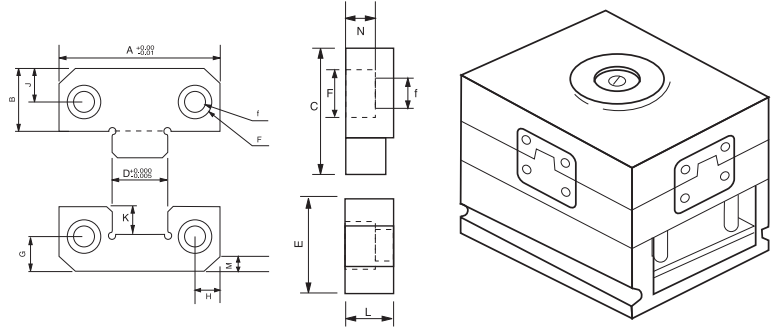
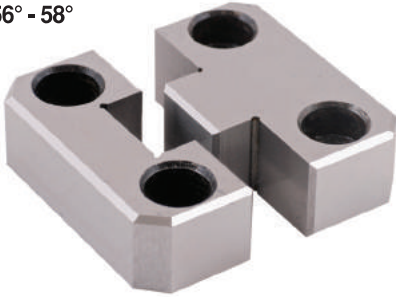
LK Tip
HRC 57° - 59°



Kod	W ⁰ _{-0.01}	L ± 0.25	A ± 0.05	B ± 0.05	N ± 0.05	T	S ± 0.25	R ± 0.25	P ± 0.25	D	d	E	P ± 0.25	H ± 0.1
SS LK 15	38.1	25.4	22.17	9.47	22.1	12.7	25.4	7.0	12.7	10.5	6.0	7	12.7	31.64
SS LK 25	63.5	38.1	34.87	15.82	34.8	25.4	44.45	8.5	19.05	12.0	7.2	8	19.05	50.69
SS LK 35	88.9	50.8	44.4	19.0	44.2	36.58	63.5	9.5	25.4	15.5	10.5	11	25.4	63.40

Sipariş örneği: S. Kodu

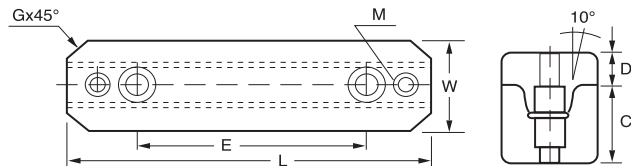
PL Tip
HRC 56° - 58°



Kod	A	B	C	D	E	F	f	G	H	J	K	L	M	N
SS PL 38	38	22	30	12	17	10.5	6.5	7	7	11	9	15	4	8
SS PL 50	50	21.5	30	17	21.5	10.5	6.5	11	8	11	9.5	16	4	8
SS PL 75	75	36	50	25	36	16.5	10.5	18	12.5	18	15	19	6	12
SS PL 100	100	45	65	35	45	16.5	10.5	22	15	22	21	19	12	12
SS PL 125	125	45	65	45	45	16.5	10.5	22	20.5	22	21	25	12	12

Sipariş örneği: S. Kodu

KY Tip
HRC 56° - 58°



Kod	L	W	C	D	E	G	M
SS KY 50	50	25	17.5	8	-	5	M5
SS KY 100	100	30	22	10	60	5	M6
SS KY 150	150	40	25	13	100	5	M8

Sipariş örneği: S. Kodu

Soğutma Spiralleri

Pirinç Soğutma Separatörü (Spiralli /S ve Düz / D)

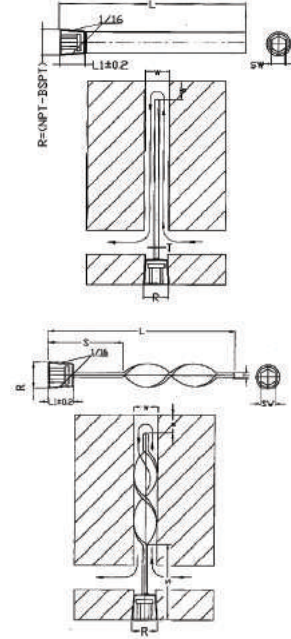
Spiral (S)



Kod	Bağlantı Ölçüleri	SW	L	L1	L2	K	d
10-100	NPT 1/8"	5	101	51	8	1,6	8,5
10-150	NPT 1/8"	5	152	51	8	1,6	8,5
10-200	NPT 1/8"	5	203	102	8	1,6	8,5
10-100	NPT 1/8"	5	101	51	8	1,6	8,5
13-125	NPT 1/4"	7	127	51	10	2,4	11,5
13-200	NPT 1/4"	7	203	102	10	2,4	11,5
13-250	NPT 1/4"	7	255	102	10	2,4	11,5
17-150	NPT 3/8"	8	152	51	10	2,4	15
17-200	NPT 3/8"	8	203	102	10	2,4	15
17-300	NPT 3/8"	8	305	102	10	2,4	15
21-200	NPT 1/2"	10	203	76	10	2,4	18,5
21-300	NPT 1/2"	10	305	76	10	2,4	18,5
21-400	NPT 1/2"	10	406	127	10	2,4	18,5
26-300	NPT 3/4"	12	305	102	12	3,2	23,5
26-500	NPT 3/4"	12	508	153	12	3,2"	23,5
33-400	NPT 1	12	406	127	12	3,2	28,5
33-600	NPT 1	12	610	203	12	3,2	28,5

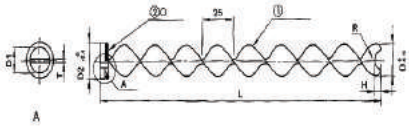
SS SEP
S / D

Düz (D)



Sipariş örneği: Kod

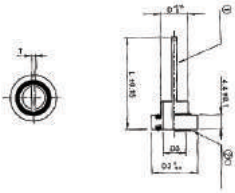
Plastik Soğutma Separatörü



Kod
LCA



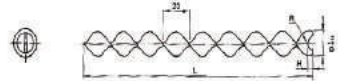
D	D1	D2	T	R	H	O	L			
							100	200	300	400
8	8	15	1,5	2	2	P10	70	80	95	
10	10	18	1,8	2,5	2,5	P12	75	85	100	
12	11	22	2	3	3	P16	80	90	105	
16	15	25	3	4	4	P20	85	95	110	
20	18	30	3	5	5	AS119	90	100	115	125
25	22	35	3,5	6	6	AS121	95	105	120	130



LCT



D	D1	D2	T	O	L			
					25	30	35	40
8	6	15	1,2	P8	16	16	16	16
10	8	18	1,5	P10	17	17	17	17
12	10	22	1,6	P12	18	18	18	18
16	13	25	2	P16	19	19	19	19
20	17	30	2	P20	20	20	20	20
25	22	35	2,4	AS119	21	21	21	21



LCB



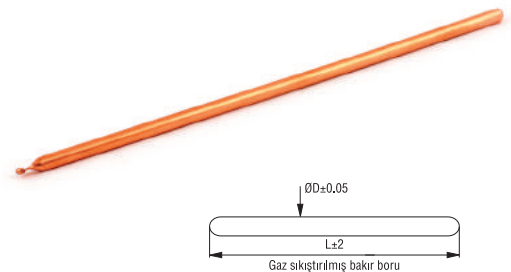
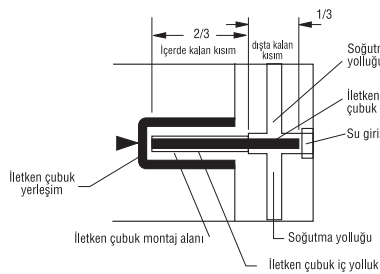
D	R	H	L			
			96	196	296	396
8	2	2	65	75	90	
10	2,5	2,5	70	80	95	
12	3	3	75	85	100	
16	4	4	80	90	105	
20	5	5	85	95	110	120
25	6	6	90	100	115	125

Sipariş örneği: SS Kod x D x L

Isı Soğutucu İletken Boru

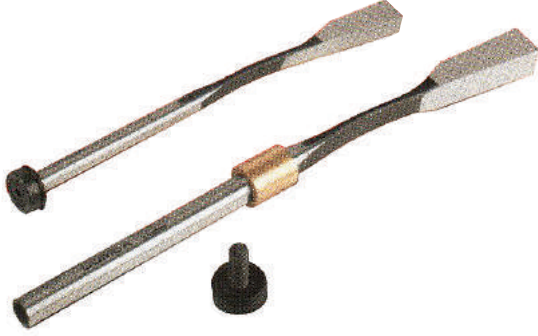
D	L									
3	40	60	80	100	120	150	185	200	-	-
4	40	60	80	100	120	150	185	200	220	-
5	60	80	100	120	150	185	200	220	250	300
6	80	100	120	150	185	200	220	250	275	300
8	80	100	120	150	185	200	220	250	275	300

Sipariş örneği: D x L



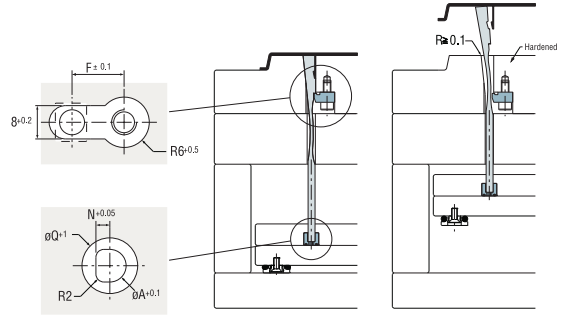
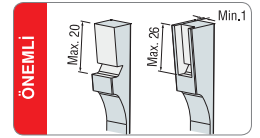
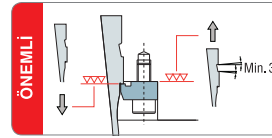
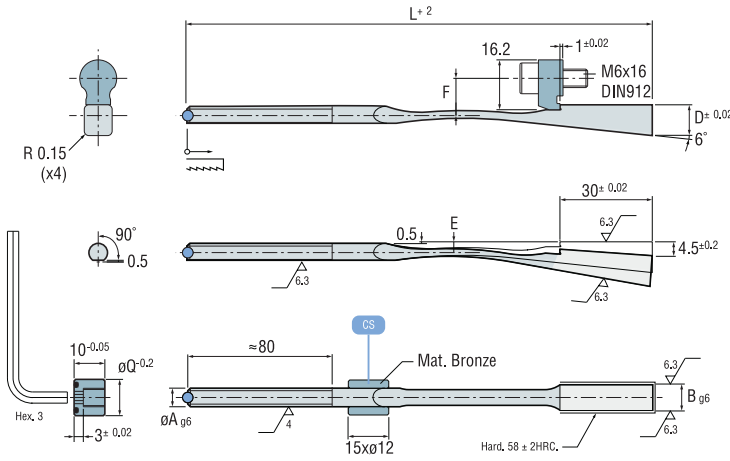
Esnek Maçalar

Esnek İç Maça



Kod	A	B	D	E	F	L=175	L=250	L=325	N	Q
						CS	CS	CS		
SS PX.060630-...	6	6.2	10	3.5	12.5	-	•	•	2.5	12
SS PX.060830-...	6	8.2	10	3.5	12.5	-	•	•	2.5	12
SS PX.081030-...	8	10.2	11.2	4.5	13.5	-	•	•	3.5	14
SS PX.081230-...	8	12.2	11.2	4.5	13.5	-	•	•	3.5	14

Sipariş örneği: Kod



İkili Esnek İç Maça

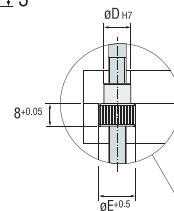
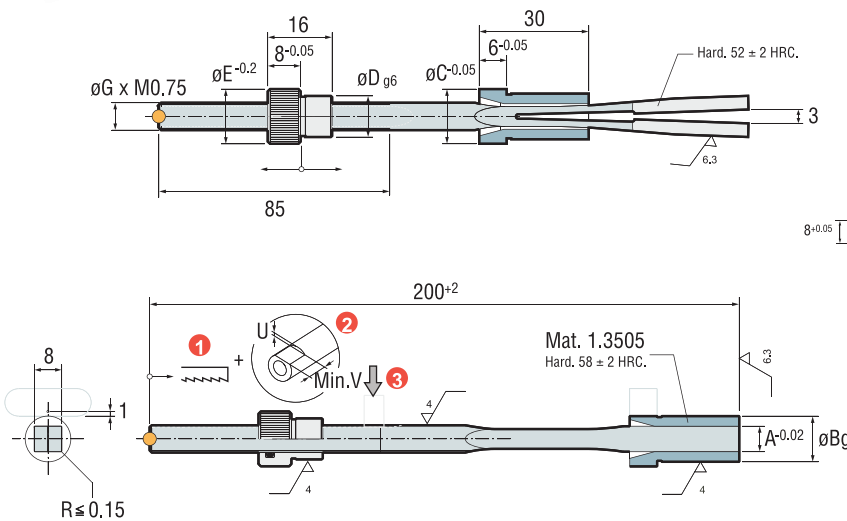
Double Ejector

Max. Çalışma Ortamı Sıcaklığı: 150°C
Malzeme: 1.2101
Sertlik: 45 ± 3 HRC

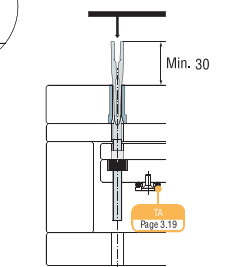
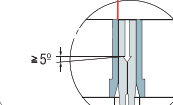
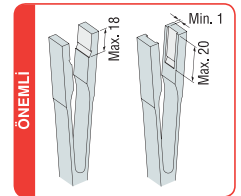


Kod	A	B	C	D	E	G	H	U	V	Balinit C
SS ED.068200	6	12	14	10	14	6	10	0.5	10	2.5
SS ED.088200	8	14	16	14	16	8	12	0.5	10	2.5
SS ED.108200	10	16	18	16	18	8	14	0.5	15	3.5
SS ED.128200	12	16	18	16	20	8	15	0.5	15	3.5

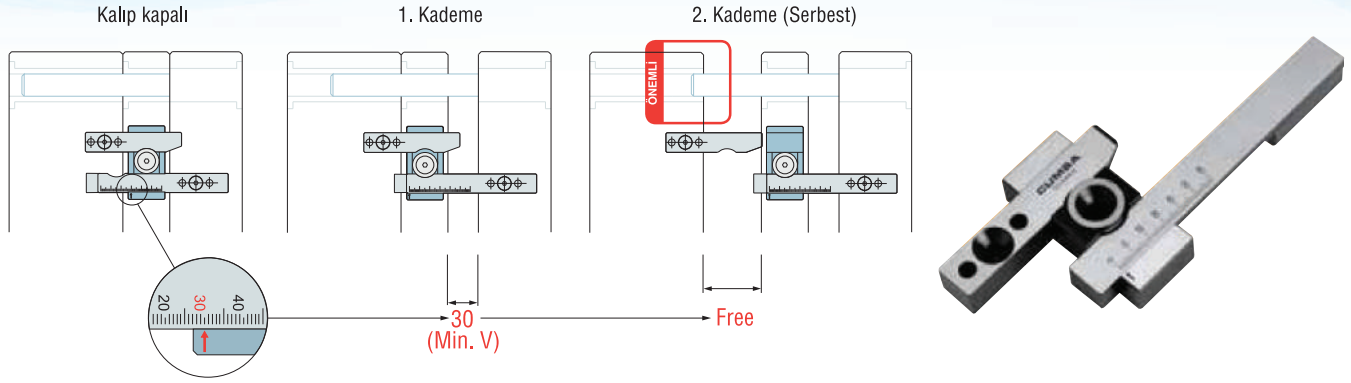
Sipariş örneği: Kod



R ≥ 0.1

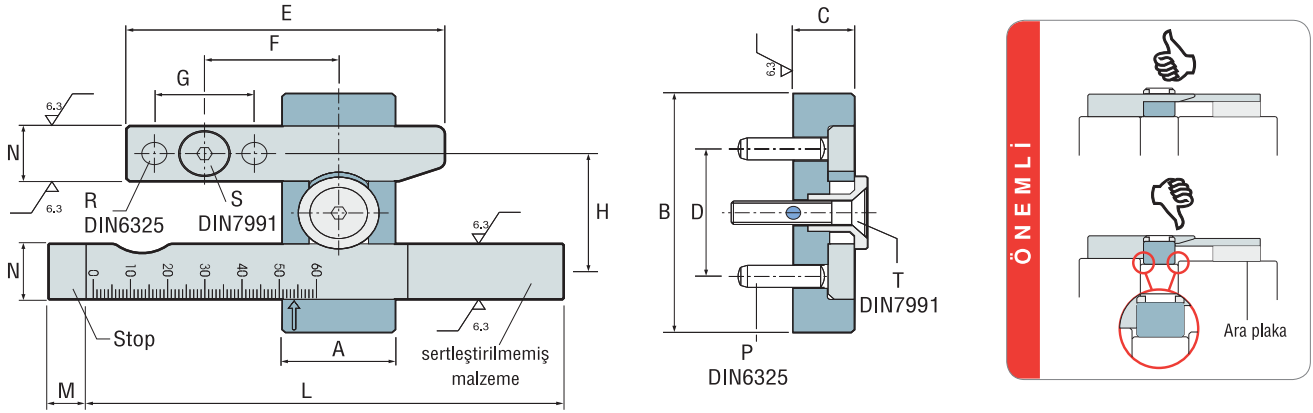


Kademeli Açma Ünitesi

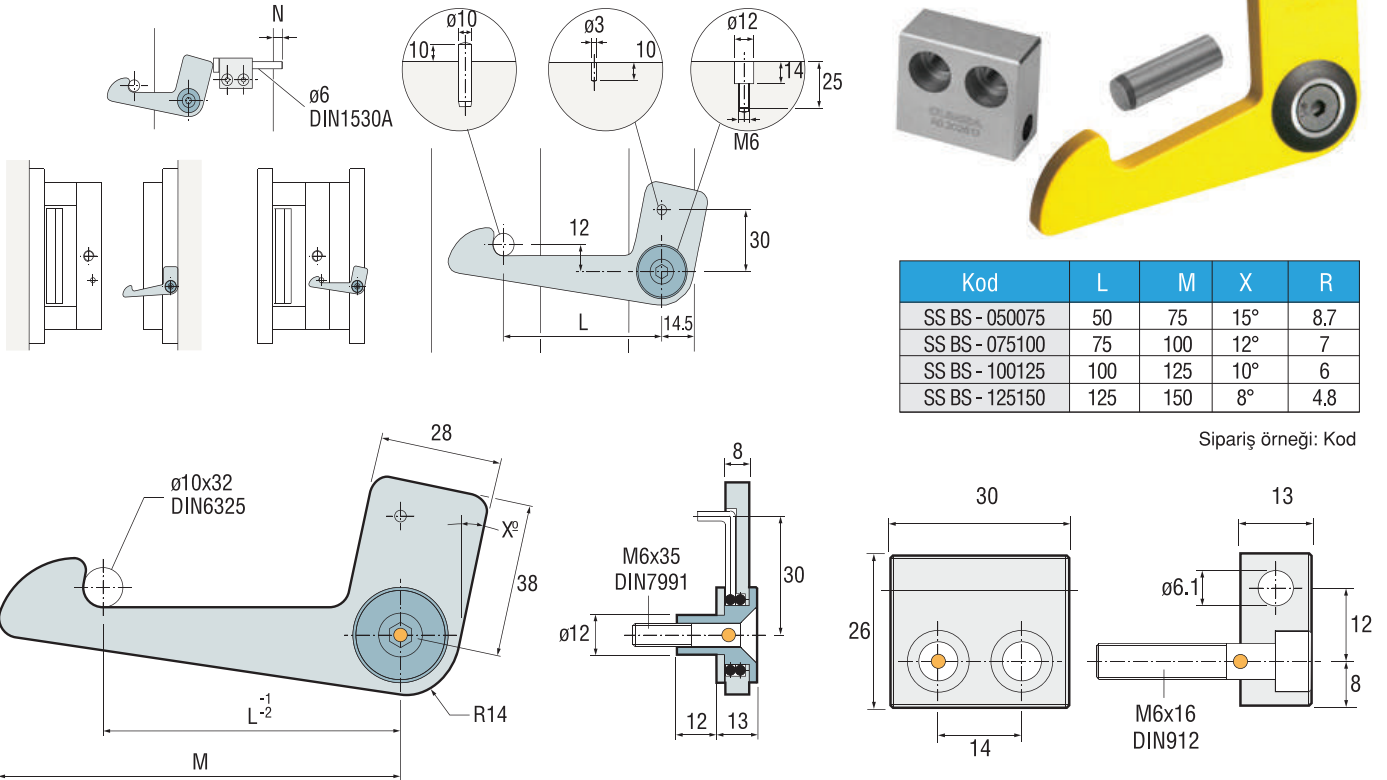


Kod	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P(x2)	R(x4)	S(x2)	T	V	Ölçü
SS GS.226616	22	66	16	38	75	30	25	32	105	10	15	Ø6X20	Ø6X30	M6x30	M6x35	10	40
SS GS.368619	36	86	19	46	102	43	32	42.7	153	12	20	Ø8X24	Ø8X36	M8x35	M8x40	11.5	60
SS GS.421024	42	106	24	56	124	51	40	50.2	190	15	24.5	Ø10X30	Ø10X40	M10x40	M10x45	14	80

Sipariş örneği: Kod



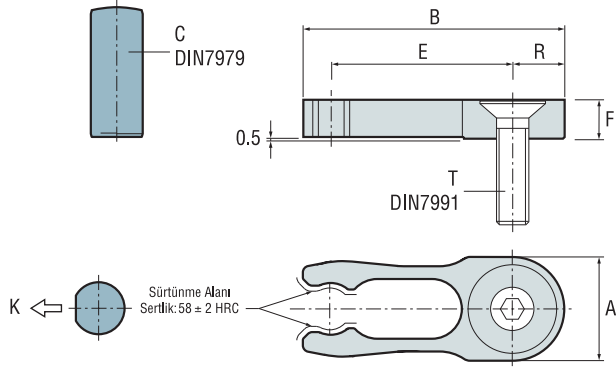
Kalıp Emniyet Kilidi



Sipariş örneği: Kod

Maça ve Modüler Tutucular

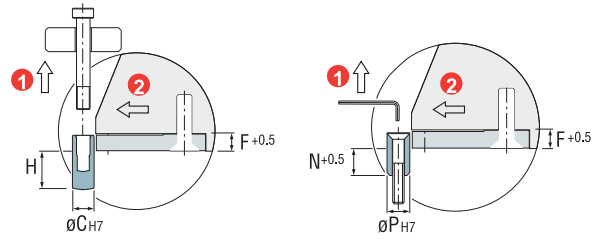
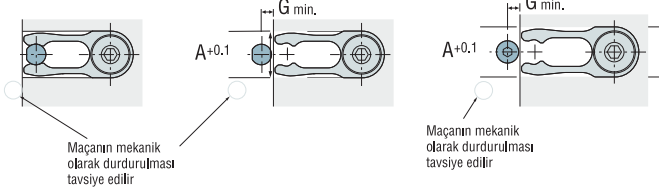
Maça Tutucu



Kod	A	B	C	E	F	G	H	K	R	T
SS RC. 123006	12	30	6 x 20	21	5	4	16	5 Kg	6	M 5 x 16
SS RC. 164008	16	40	8 x 20	28	6	5	15	7 Kg	8	M 6 x 25
SS RC. 205010	20	50	10 x 24	34	8	6	17	14 Kg	10	M 8 x 30
SS RC. 246012	24	60	12 x 32	42	10	7	23	21 Kg	12	M 10 x 40
SS RC. 328012	32	80	16 x 40	56	12	9	27	28 Kg	16	M 12 x 50
SS RC. 328016	32	80	16 x 40	56	16	9	25	38 Kg	16	M 12 x 50

Sipariş örneği: Kod

Kalıp Açık



Modüler Tutucular

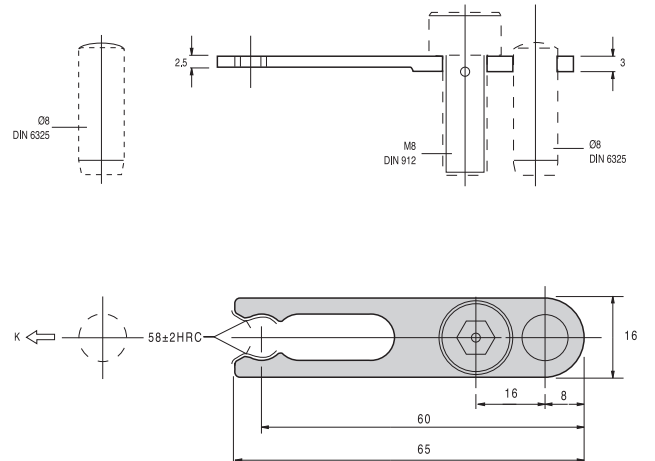
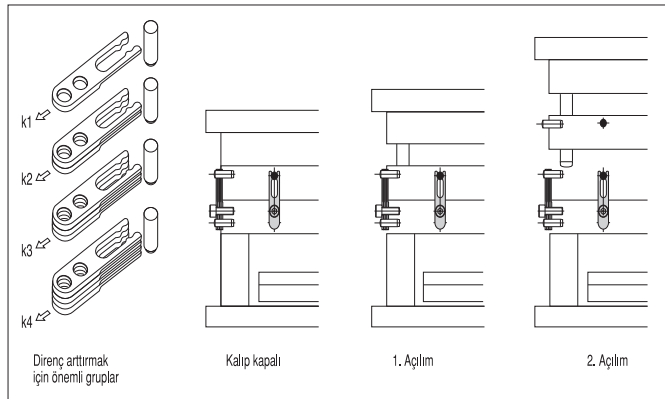
Kod	k1	k2	k3	k4
SS RM.651608	7.5 Kg.	15 Kg.	22.5 Kg.	30 Kg.

Sipariş örneği: Kod

Modüler Tutucu: Kalıbın kademeli açılmasını sağlar. Klips ekleyerek direnç artırılabilir.

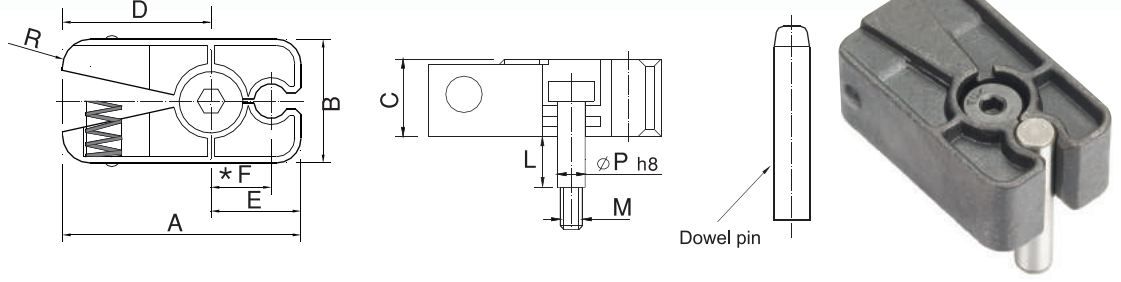
Önemli: Tabloda gösterilen direnç değeri yaklaşık bir değerdir. 1, 2, 3, veya daha fazla klips ile direnç artırılabilir.

Malzeme: 1.8159 sertleştirilmiş $45 \pm \text{HRC}$



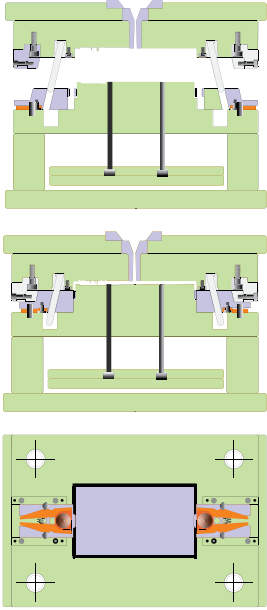
Maça Tutucular

Pimli ve Yaylı Maça Tutucu

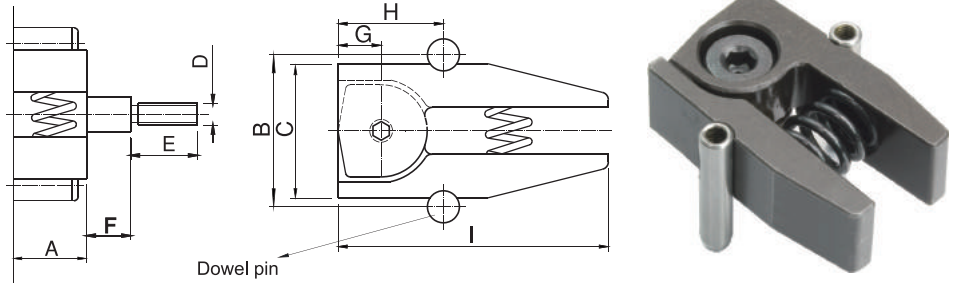


Kod	A	B	C	D	E	*F	R	M	L	ØP	Saplama Pimi	Max.Tutma Ağırlığı (Kgf)
SS MMMRT 10M	38	19	16	22	16	9.15	5	5	6	6	Ø 6-30	10
SS MMMRT 20M	54	32	20	33	21	12.7	6	6	8	8	Ø 8-40	20
SS MMMRT 40M	86	45	30	53	33	20.3	10	8	10	10	Ø10-60	40

Sipariş örneği: Kod



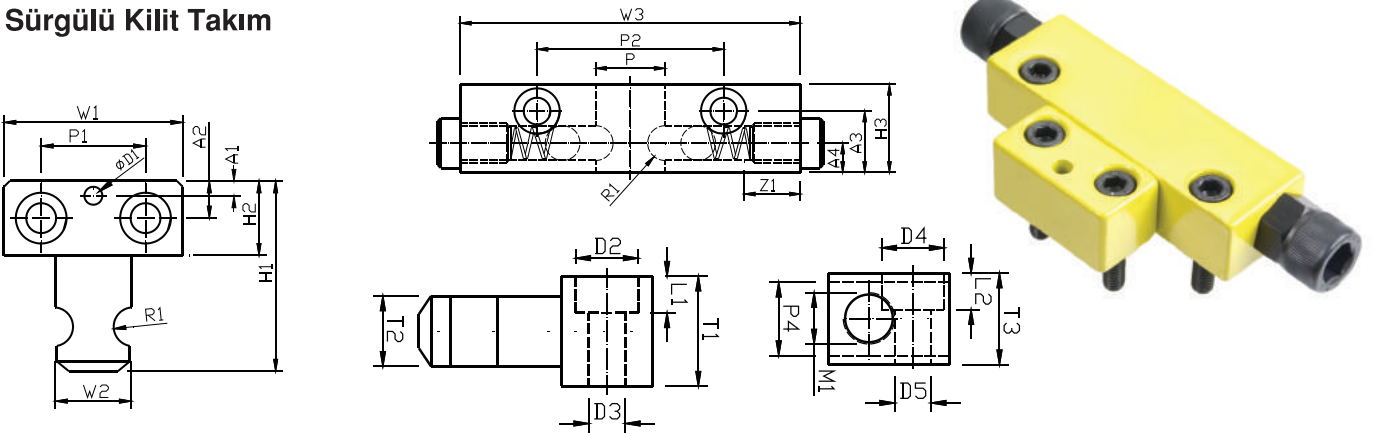
Mandallı Maça Tutucu



Kod	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Saplama Pimi	Max.Tutma Ağırlığı (Kgf)
SS ZZ189	10	21.5	18	M5	9.5	5.1	7.0	17.5	40	Ø 6-30	10
	12	25.5	22	M6	11.0	6.1	7.5	18.0	43	Ø 6-30	15
	16	31.5	28	M6	11.0	3.1	9.5	20.5	50	Ø 6-30	25

Sipariş örneği: Kod x A

Sürgülü Kilit Takım

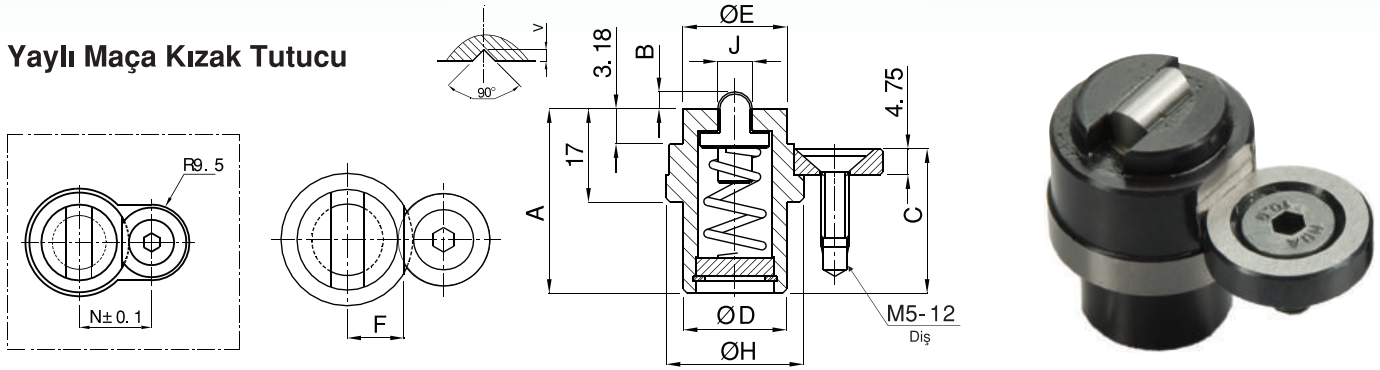


Kod	A1	A2	A3	A4	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	L1	L2	P	P1	P2	P4	R1	T1	T2	T3	W1	W2	W3	Z1	M1
SS DTP08A	6	12	21	10	Ø5	Ø10.5	Ø10.5	Ø11	Ø6.5	48	20	28	6.5	6.5	18	25	60	12.5	R4.25	20.5	12	20.5	40	17.5	86	20	M12X1.75
SS DTP08B	20	12.5	23	11	Ø6	Ø17	Ø10	Ø17	Ø10	62.5	25	33	10	10	26	35	70	20	R6.5	30	19.5	25	60	25.5	127.5	21	M14X2.0

Sipariş örneği: Kod

Maça Tutucular

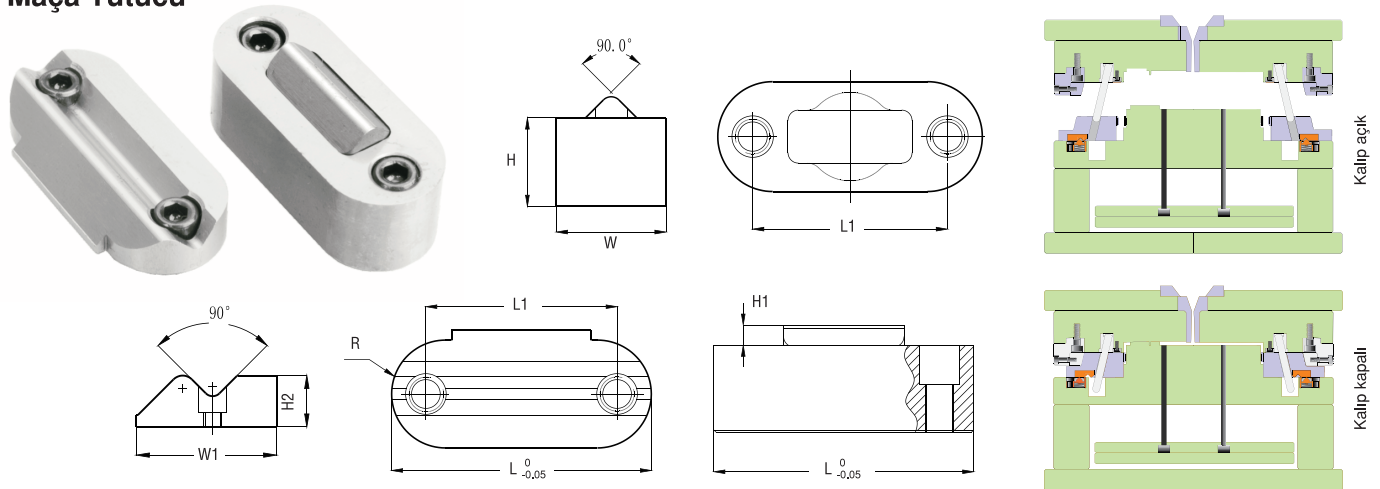
Yaylı Maça Kızak Tutucu



Kod	A	B	C	D	E	F	H	J	N	V	Max.Tutma Ağırlığı (Kgf)
SS PPSR100	27.43	1.83	20.2	15.75	16	9.52	22	4.78	17	2.30	4.5
SS PPSR200	33.53	3.07	26.3	18.80	19	10.67	25	6.35	18.2	3.90	9
SS PPSR400	32.00	3.78	24.76	22.10	22	11.89	28	7.92	19.4	4.90	18

Maça Tutucu

Sipariş örneği: Kod



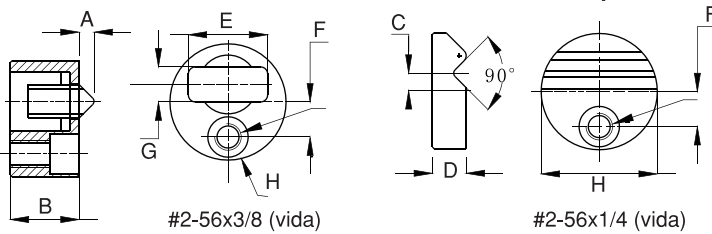
Kod	L	L1	H	H1	H2	W	W1	R	Burç Vidaları	Max.Tutma Ağırlığı (Kgf)
SS SSLK - 25 A	37.95	27.94	12.67	2.97	6.32	15.75	17.27	7.92	#6-32-1/2 #6-32-1/2	11.25
	(1.494)	(1.1)	(.499)	(.117)	(.249)	(.620)	(.68)	(.312)		
SS SSLK - 50 A	58.22	41.91	21.84	4.34	9.78	25.3	26.87	12.7	1/4-20-1"	22.5

Sipariş örneği: Kod

Yaylı Maça Kızak Tutucu

Gövde

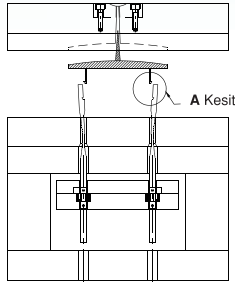
Kapak



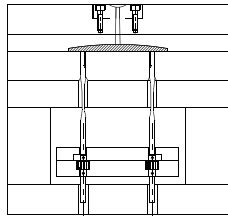
Kod	A	B	C	D	E	F	G	H	Max.Tutma Ağırlığı (Kgf)
SS SSLK-8A	1.57	7.49	1.9	3.68	8.64	3.81	3.81	12.65	3.5
	(.062)	(.295)	(.075)	(.145)	(.34)	(.15)	(.15)	(.498)	

Sipariş örneği: Kod

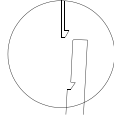
Hareketli Esnek Maça



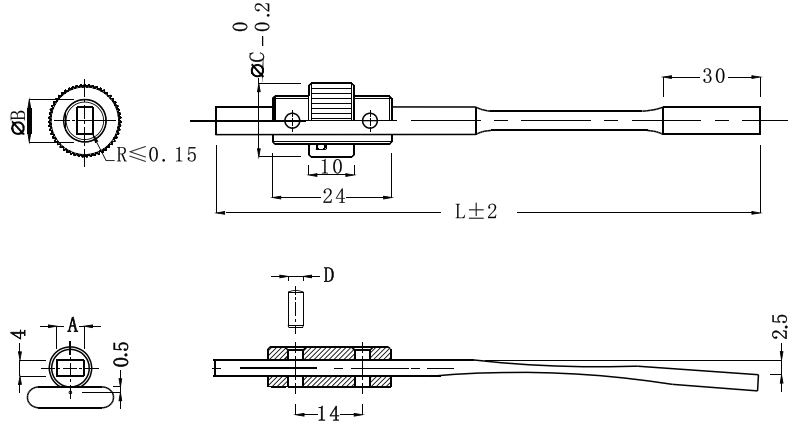
Açık



Kapalı



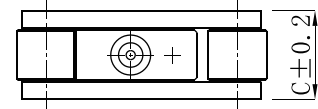
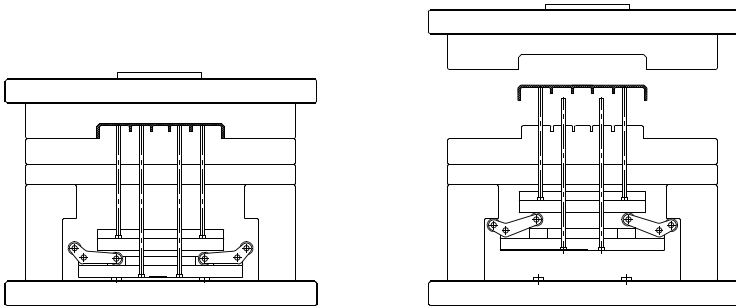
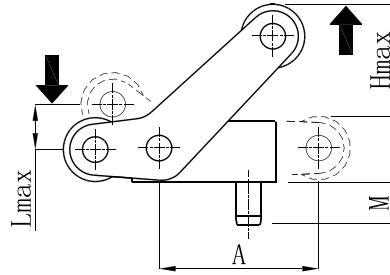
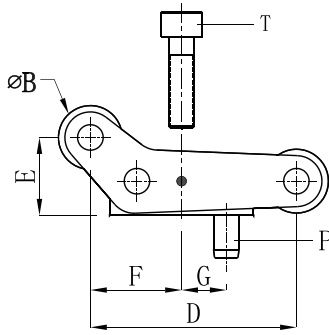
A Kesit detayı



Kod	A	Ø B	C	D	L
SS PF 06	6	M10 x 0.75	16	Ø 3 x 8	150
SS PF 08	8	M12 x 0.75	18	Ø 4 x 10	150
SS PF 10	10	M14 x 0.75	20	Ø 4 x 12	200
SS PF 12	12	M16 x 0.75	22	Ø 4 x 14	200

Sipariş örneği: Kod

İtici Plaka Hızlandırıcı

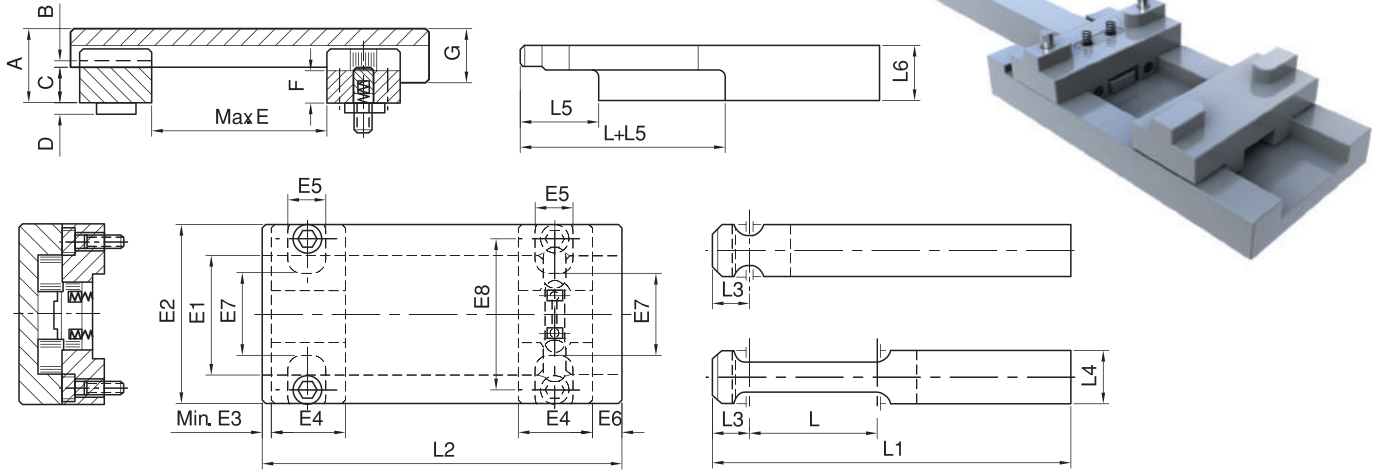


Kod	A	Ø B	C	D	E	F	G	Hmax	Lmax	M	P	T	max Güç (kgf)
SS EEP/25	25	10	16	32,3	11,8	14,3	7	17	6,8	6	∅ 3x12	M4x16	125 Kg
SS EEP/37	37,5	15	22	48,5	17,7	21,5	10,5	25,5	10,2	8	∅ 4x16	M6x25	250 Kg
SS EEP/50	50	20	30	64,6	23,6	28,6	14	34	13,6	10	∅ 5x20	M8x30	500 Kg

Sipariş örneği: Kod

Kademeli Açma Üniteleri

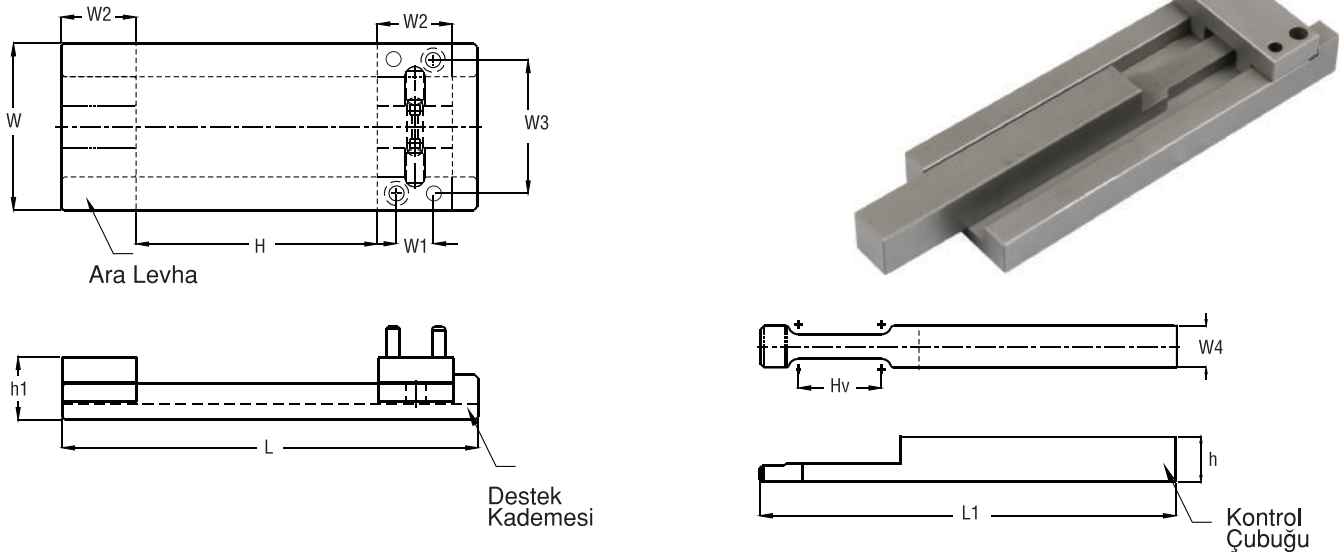
Kademeli Açma Ünitesi



Kod	A	B	C	D	E	F	G	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6
SS ZZ4 - 11 - 0 - 0 - 25 - 0 - 50 - 0 - 75 - 0	22.3	3	9.3	4	91	9	17.5	30	50	5	20	10	10	22	38	0	146	146	10	15	21	16
																0-25						
																0-50						
																0-75						
SS ZZ4 - 16 - 0 - 0 - 25 - 0 - 50 - 0 - 75 - 0	30.3	4.5	12.3	5	116	12	23.5	45	75	5	30	12	15	30	56	0	196	196	15	20	31	21
																0-25						
																0-50						
																0-75						
SS ZZ4 - 21 - 0 - 0 - 25 - 0 - 50 - 0 - 75 - 0	37.5	6	15.5	6	154	15	29	60	90	5	36	14	15	38	72	0	246	246	18	25	38	27
																0-25						
																0-50						
																0-75						

Sipariş örneği: Kod

Kademeli Açma Ünitesi



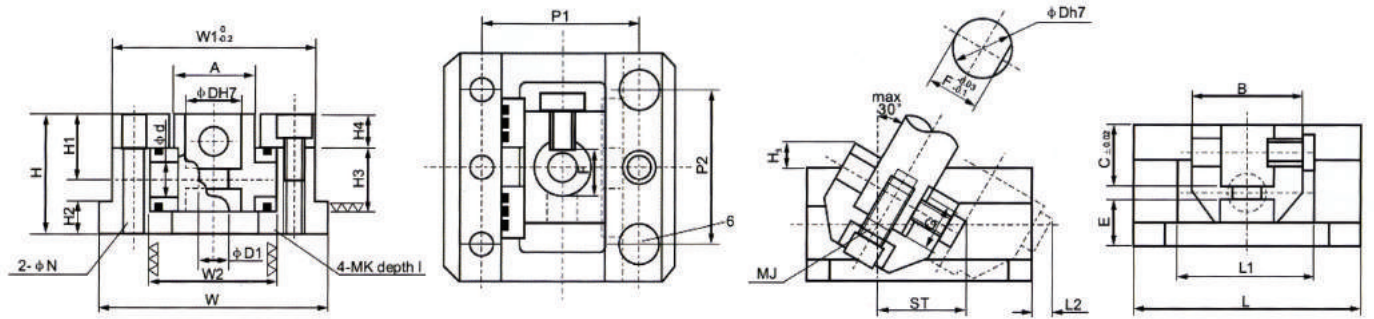
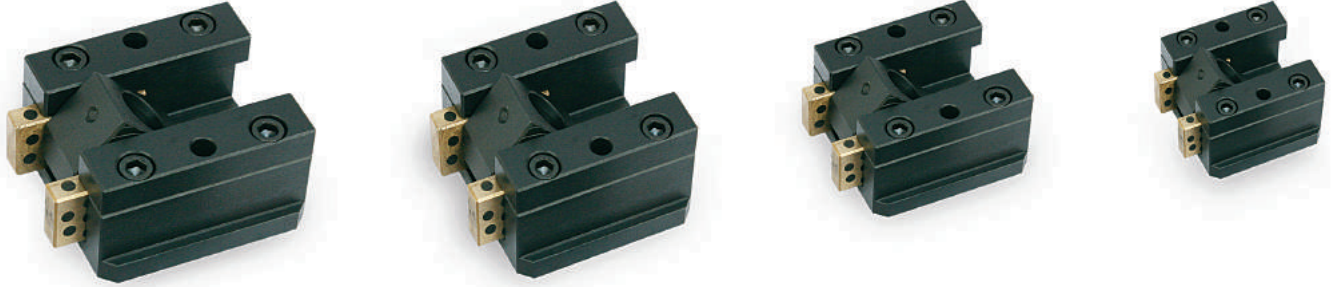
Kod	W	Hv	H	W1	W2	W3	W4	L	L1	h	h1	Tespit Pimi	S.H.C.S	Çekme Kuvveti (kgf)	
SS ZZ 174	50	20	90	4	10	20	40	15	140	140	16	22.3	6 x 20	M4 x 12	1600
		50	130						180	180					
	80	32	117	5.5	16	34	60	20	200	200	21	30.3	6 x 20	M6 x 16	2700
		75	167						250	250					
	100	50	145	7	22	45	80	25	250	250	27	37.5	8 x 24	M8 x 18	4800
		80	195						300	300					

kgf= N x 0.102

Sipariş örneği: Kod x L

Kayar Maça Yatakları

Kayar Maça Yatakları

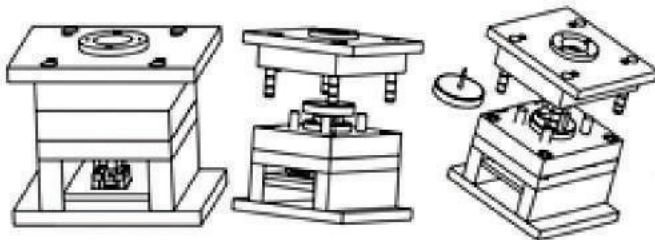


Ölçüler																							
Kod	Ø D	Ø d	Ø D1	B	L1	L	W2	W	A	W1	P1	P2	F	E	H	H2	H1	H3	H4	H5	MJ	ØN	ST
SS KM	8	7	4.5	20	20	32	19	33	11	30	24	20	7	10	22	5	12.5	11	7	10.5	M4	3	10
	10	7	5.5	25	25	45	25	45	15	40	32	30	9	12.5	27	5	15.5	15	8	11.3	M5	4	18
	12	10	7	25	30	50	31	57	17	51	39	35	11	15	32	7	18	16	10	4	M6	6	20
	16	12	9	30	40	65	38	65	22	58	46	40	14.5	15	36	8	20	20	10	5	M8	6	25
	20	14	11	40	50	80	44	80	26	72	56	55	18	16	42	11	23	22	12	8	M10	8	30
	25	16	14	45	55	90	52	93	32	85	66	65	22.5	17	50	15	28	26	15	8	M12	10	35
	30	18	14	50	60	100	60	101	38	93	74	70	27	17	55	15	30	30	15	9	M12	10	40
	35	20	14	60	75	120	70	120	45	110	85	80	32	18	62	15	35	34	18	10	M12	10	45
	40	25	18	70	85	135	80	130	55	120	95	90	36	19	70	15	40	44	18	12	M16	10	50
45	30	18	80	95	150	90	140	60	130	105	110	40	24	80	15	45	50	20	14	M16	10	55	

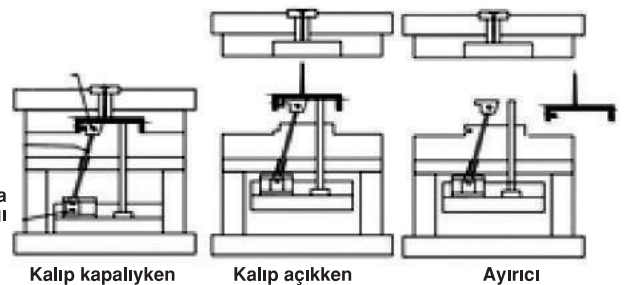
Sipariş örneği: Kod x ØD

- Enjeksiyon kalıpları için açılı pimleri istenilen açıda hareket ettiren kayar maça ünitesidir. Bu üniteyle kalıplardan ürün uzaklaştırma benzerlerine göre daha ekonomiktir.
- Enjeksiyon kalıplarında grafitli yatak sistemi sayesinde 300°C'ye kadar sıcaklıkta kendini yağlayabilir.
- Ünite montajı sabitleme pimleri veya itici plakalara bağlanabilir.

Çalışma Örneği

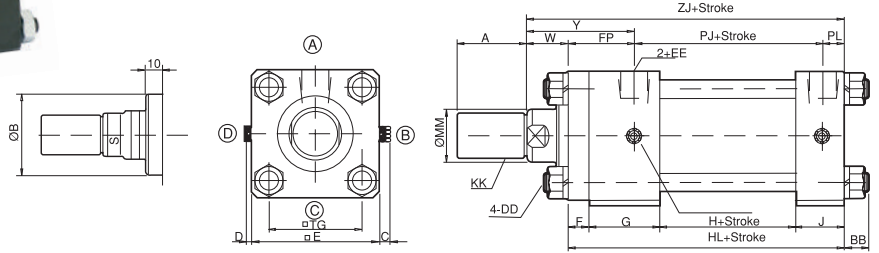


Maça tutucusu
Açılı pim
Kayar Maça Yatağı



Sensörlü Hidrolik Silindirler

SD Tip Silindirler



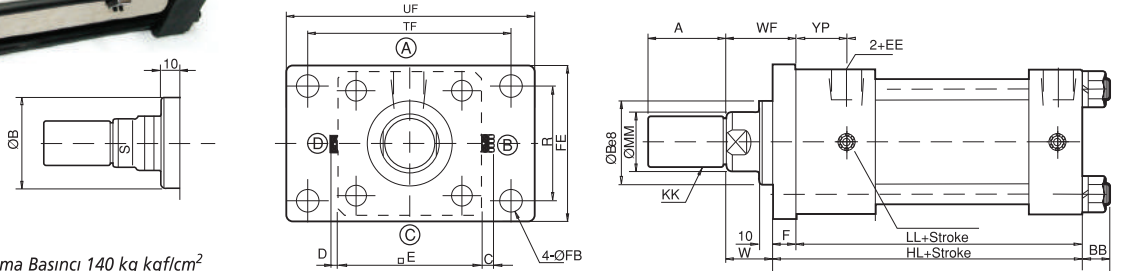
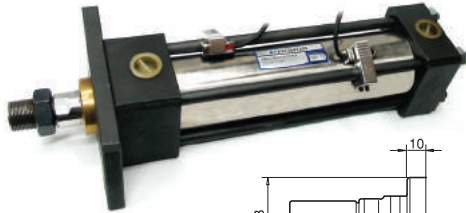
GBHC-SD ● GBHC: Çalışma Basıncı 140 kg/kgf/cm²
GCHC-SD ● GCHC: Çalışma Basıncı 70 kg/kgf/cm²

Sembol Silindir iç çapı	B Tip Pistonlu (GBHC)					C Tip Pistonlu (GCHC)					BB	DD	E	EE	F	FP	G	H	HL	J	PJ	PL	TG	W	Y	ZJ	C	D
	A	Be8	KK	MM	S	A	Be8	KK	MM	S																		
Ø 32	25	34	M16*1.5	18	17	...	...	...	...	...	13	M10*1.5	58	Rc3/8	11	38	45	54	141	31	90	13	38	30	68	171	10	6
Ø 40	30	40	M20*1.5	22.4	21	25	36	M16*1.5	18	17	13	M10*1.5	65	Rc3/8	11	38	45	54	141	31	90	13	45	30	68	171	10	6
Ø 50	35	46	M24*1.5	28	25	30	40	M20*1.5	22.4	21	13	M10*1.5	76	Rc1/2	13	42	49	58	155	35	98	15	52	30	72	185	11	6
Ø 63	45	55	M30*1.5	35.5	32	35	46	M24*1.5	28	25	17	M12*1.5	90	Rc1/2	15	46	51	62	163	35	102	15	63	35	81	198	10	4
Ø 80	60	65	M39*1.5	45	41	45	55	M30*1.5	35.5	32	20	M16*1.5	110	Rc3/4	18	56	60	66	184	40	110	18	80	35	91	219	9	4.5
Ø100	75	80	M48*1.5	56	50	60	65	M39*1.5	45	41	24	M18*1.5	135	Rc3/4	20	58	60	72	192	40	116	18	102	40	98	232	13.5	5

Çalışma mesafesi / **Strok** (mm): 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000

Çalışma ortamı Sıcaklığı: 10 - 60 °C 'dir.

FA Tip Silindirler (Dikdörtgen flanşlı sabitleme)



GBHC-FA ● GBHC: Çalışma Basıncı 140 kg/kgf/cm²
GCHC-FA ● GCHC: Çalışma Basıncı 70 kg/kgf/cm²

Sembol Silindir iç çapı	B Tip Pistonlu (GBHC)					C Tip Pistonlu (GCHC)					BB	DD	E	EE	F	FB	FE	H	HL	LL	LZ	R	TF	UF	W	WF	YP	ZR
	A	Be8	KK	MM	S	A	Be8	KK	MM	S																		
Ø 32	25	34	M16*1.5	18	17	...	...	...	...	...	13	M10*1.5	58	Rc3/8	11	11	62	54	141	130	166	40	88	109	30	41	27	196
Ø 40	30	40	M20*1.5	22.4	21	25	36	M16*1.5	18	17	13	M10*1.5	65	Rc3/8	11	11	69	54	141	130	166	46	95	118	30	41	27	196
Ø 50	35	46	M24*1.5	28	25	30	40	M20*1.5	22.4	21	13	M10*1.5	76	Rc1/2	13	14	85	58	155	142	182	58	115	145	30	43	29	212
Ø 63	45	55	M30*1.5	35.5	32	35	46	M24*1.5	28	25	17	M12*1.5	90	Rc1/2	15	18	98	62	163	148	194	65	132	165	35	50	31	229
Ø 80	60	65	M39*1.5	45	41	45	55	M30*1.5	35.5	32	20	M16*1.5	110	Rc3/4	18	18	118	66	184	166	222	87	155	190	35	53	38	257
Ø100	75	80	M48*1.5	56	50	60	65	M39*1.5	45	41	24	M18*1.5	135	Rc3/4	20	22	150	72	192	172	232	109	190	230	40	60	38	272

Çalışma mesafesi / **Strok** (mm): 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000

Doğru akım: 10-30 V (1 Amper), Alternatif akım : 10-240 V (Şehir ceryanı)

* SİPARİŞ ÖRNEĞİ	Model	Montaj Tipi	Silindir İç Ø	Hareket Boyu	Piston Dayama Poz.	Rekor Bağlantı Poz.	Çek valf Poz.	Çalışma Basıncı/Bar
Örnek	GBHC	SD	63 mm.	150 mm.	N	A	B	140 kg/cm ²

2. Bölüm

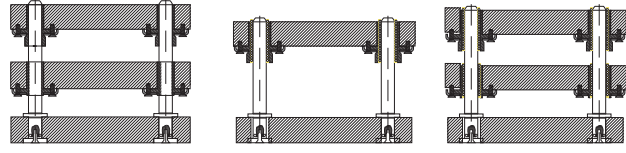
Pres Kalıp Elemanları



Pres Kalıp Elemanları

Pres Kalıp Setleri

Sayfa 94 - 97



Kolon ve Burçlar

Sayfa 98 - 117



Döküm Blok ve Setler

Sayfa 118 -120



Nitrojen Silindirler

Sayfa 121 - 131



Kesici Zımbalar

Sayfa 132 - 144



Grafitli
Sürtünme Plakaları

Sayfa 145 - 148



Jolly Cam Sistemler

Sayfa 149 - 151



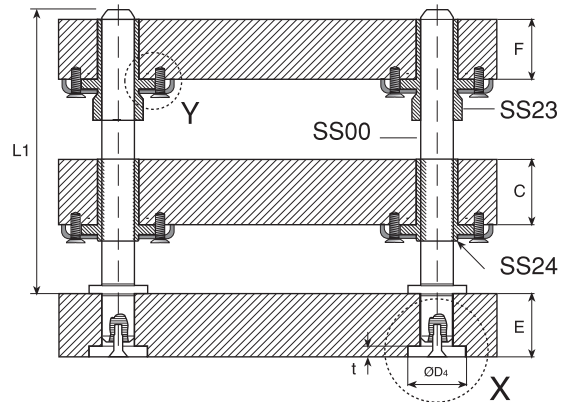
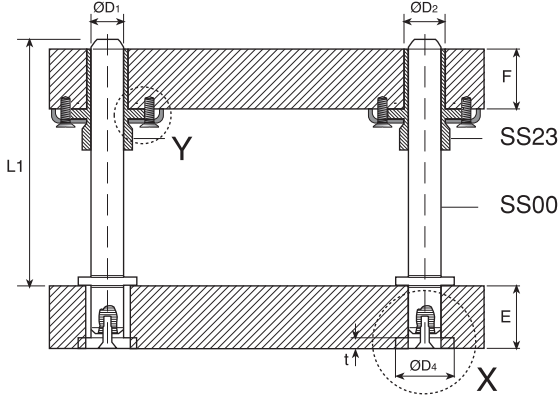
KAM Üniteleri

Sayfa 152 - 154

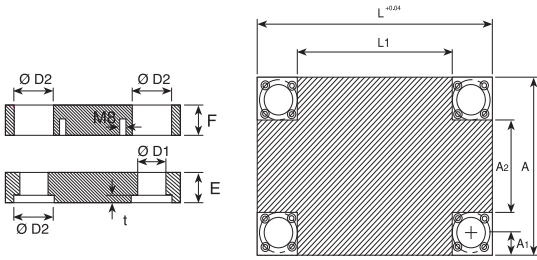


Pres Kalıp Set Tipleri

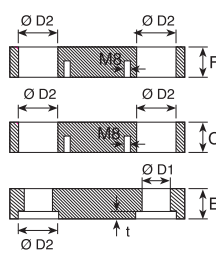
Plaka kodlaması yapılmış ve standart ölçü tablosu verilmiş olan no'lu sayfeler ile ilgili oluşturulmuş kalıp setleri örnekleri aşağıdaki çizimlerde belirtilmiştir. Kataloğtaki geniş açıklımı ve ölçü detaylarını görerek tablodan renklerine göre kolayca seçme, ölçü belirleme ve sipariş verme kolaylığı sağlamaya çalışılmıştır.



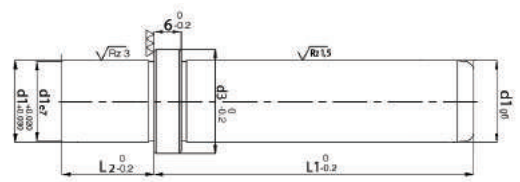
DSK



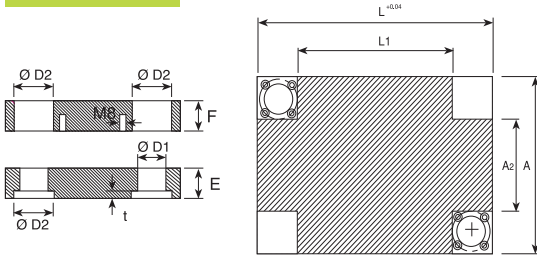
DSKK



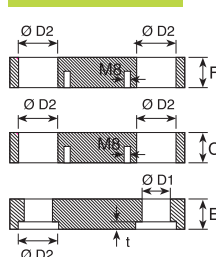
SS00



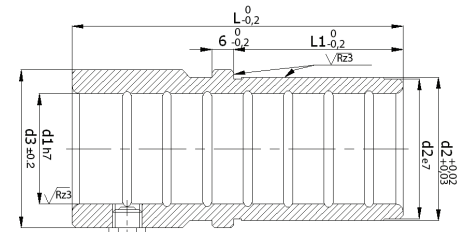
ÇSK



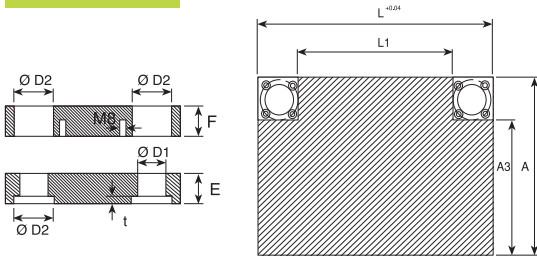
ÇSKK



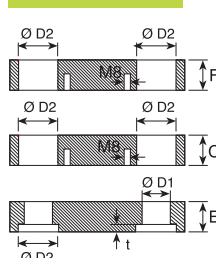
SS23



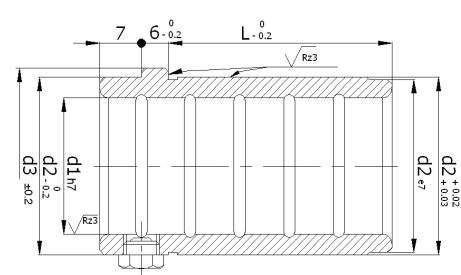
ASK



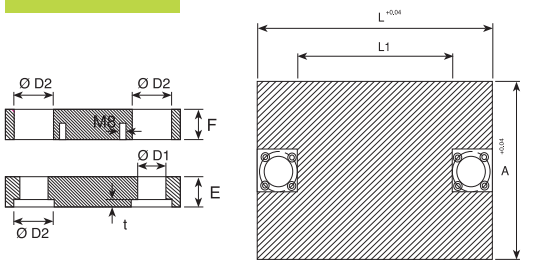
ASKK



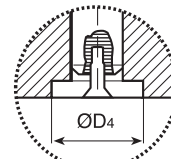
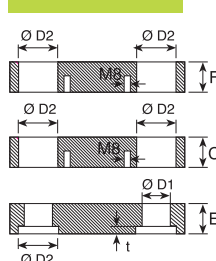
SS24



OSK



OSKK



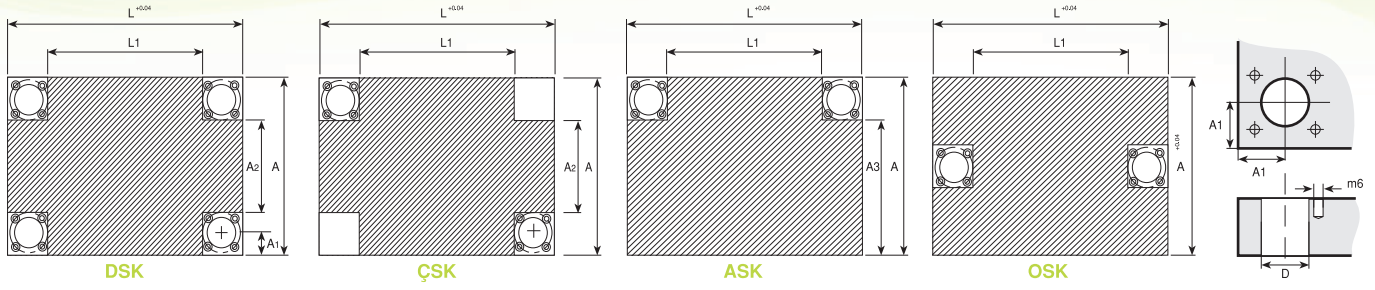
X Detayı



Y Detayı

SS90

Pres Kalıp Setleri



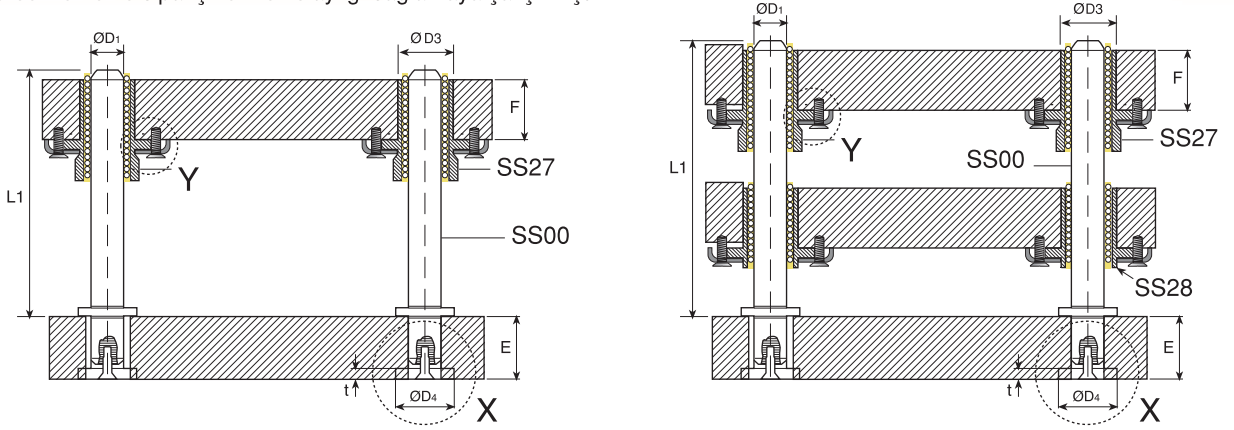
Standart Ölçü Tablosu

A	L	E	C	F	A1	A2	A3	L1	D1 (D 00)	D2 (D 23) (D 24)
156	156 196 246 296	27-47	27	27-37	28	66	111	66 106 156 206	20	28
196	196 246 296 346 396				32	93	144	93 143 193 243 293	25	34
246	246 296 346 396 446	37-57	27-37	37-47	36	130	188	130 180 230 280 330	30	39
296	296 346 396 446	37-47-57	37-47	37-47-57	36	180	238	180 230 280 330	30	39
346	346 396 446 496				42	158	227	358 230 280 330	40	50-58
396	396 446 496 546	37-67	37-47	47-57	42	208	277	358 408	40	50-58
446	446 496 546 596				42	258	327	258 308 358 408	40	50-58
496	496 546 596 646 696	47-57-67	47	47-57-67	42	308	377	436 486	50	60-70
546	546 596 646 696 746				48	286	366	336 386 436 486 536	50	60-70
596	596 646 696 746 796	57-67-77	47-57	57-67-77	48	336	416	386 436 486 536 586	63	80-85
646	646 696 746 796				56	397	496	397 447 497 547 597		
696	696 746 796				56	444	546	447 497 547 597		
					56	494	546	497 547 597		

Sipariş örneği: SS PKS Set Tipi x A x L x (E + C + F)

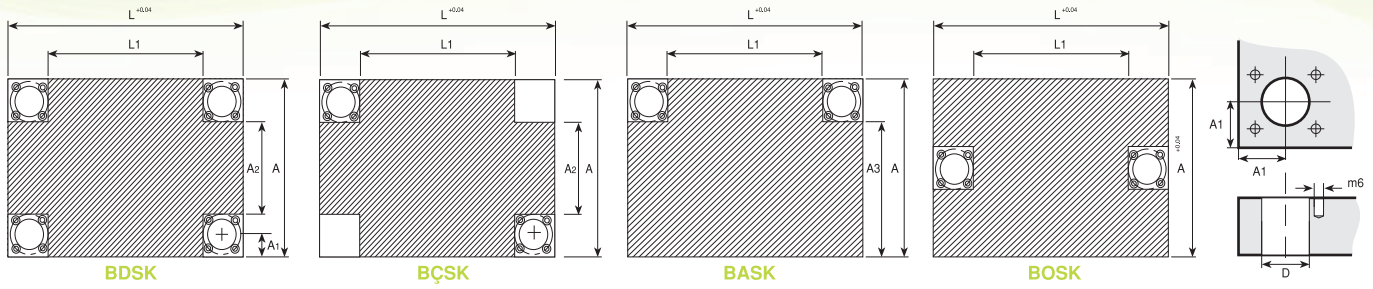
Bilyalı Pres Kalıp Set Tipleri

Plaka kodlaması yapılmış ve standart ölçü tablosu verilmiş olan no'lu **sahifeler** ile ilgili oluşturulmuş kalıp setleri örnekleri aşağıdaki çizimlerde belirtilmiştir. Kataloğtaki geniş açılımı ve ölçü detaylarını görerek tablodan renklerine göre kolayca seçme, ölçü belirleme ve sipariş verme kolaylığı sağlamaya çalışılmıştır.



<p>BDSK</p>		<p>BDSKK</p>	<p>SS00</p>
<p>BÇSK</p>		<p>BÇSKK</p>	<p>SS27</p>
<p>BASK</p>		<p>BASKK</p>	<p>SS28</p>
<p>BOSK</p>		<p>BOSKK</p>	<p>X Detayı Y Detayı</p>

Bilyalı Pres Kalıp Setleri



Standart Ölçü Tablosu

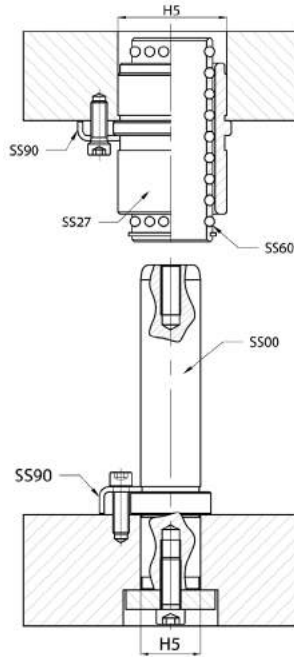
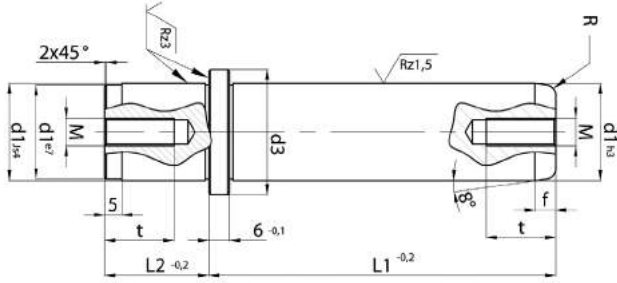
A	L	E	C	F	A1	A2	A3	L1	D1 (D 00)	D3 (D 27 / D 28)
156	156 196 246 296	27-47	27	27-37	28	60	108	60 100 150 200	19/20	32
196	196 246 296 346 396				32	84	140	84 134 184 234 284	24/25	40
246	246 296 346 396 446	37-57	27-37	37-47	36	119	182	119 169 219 269 319	30/32	48
296	296 346 396 446	37-47-57	37-47	37-47-57	36	169	232	169 219 269 319	30/32	48
	42				147	221	347 219 269 319	38/40	58	
346	346 396 446	37-47	37-47	47-57	36	219	282	219 269 319	30/32	48
	42				197	271	347 397	38/40	58	
396	396 446 496 546	37-67	37-47	47-57	42	247	321	247 297 347 397	38/40	58
	48				220	308	420 297 347 397	48/50	70	
446	446 496 546	47-67	37-47	47-67	42	297	371	297 347 397	38/40	58
	48				270	258	420 472	48/50	70	
496	496 546 596 646 696	47-57-67	47	47-57-67	48	320	408	320 370 420 470 520	48/50	70
	48				370	458	370 420 470 520 570			
596	596 646 696 746 796	57-67-77	47-57	57-67-77	56	389	492	389 439 489 539 589	60/63	85
	56				444	546	447 497 547 597			
696	696 746 796				56	494	546	497 547 597		

Sipariş örneği: SS BPKS Set Tipi x A x L x (E + C + F)

Kolon / Guide Pillar

SS00

Malzeme - Material : 1-6523 (SAE 8620)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon -
 (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC



Bağlama
 Pabucu: SS90

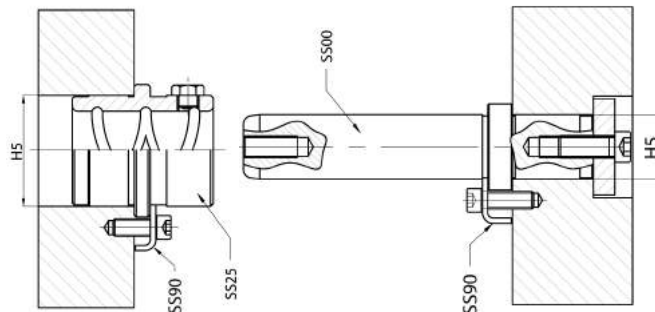


Sipariş Kodu	d1	Sipariş Kodu	d1	L1	L2	d3	d5	t	f	R	M
SS00_1510020	15	SS00_1610020	16	100	20	22	33	20	4	3	6
11220		11220		112							
12520		12520		125							
14020		14020		140							
16020		16020		160							
18020		18020		180							
20020		20020		200							
SS00_1910023	19	SS00_2010023	20	100	23	25	36	20	4	3	8
11223		11223		112							
12523		12523		125							
14023		14023		140							
16023		16023		160							
18023		18023		180							
20023		20023		200							
SS00_2410030	24	SS00_2510030	25	100	30	32	43	20	6	5	8
11230		11230		112							
12530		12530		125							
14030		14030		140							
16030		16030		160							
18030		18030		180							
20030		20030		200							
22430		22430		224							
25030		25030		250							
SS00_3011237	30	SS00_3211237	32	112	37	40	51	20	6	5	8
12537		12537		125							
14037		14037		140							
16037		16037		160							
18037		18037		180							
20037		20037		200							
22437		22437		224							
25037		25037		250							

Kolon / Guide Pillar

SS00

Sipariş Kodu	d1	Sipariş Kodu	d1	L1	L2	d3	d5	t	f	R	M
SS00_3028037	30	SS00_3228037	32	280	37	40	51	20	6	5	8
31537		31537		315							
SS00_3812537	38	SS00_4012537	40	125	37	50	61	20	6	5	8
14037		14037		140							
16037		16037		160							
18037		18037		180							
20037		20037		200							
22437		22437		224							
25037		25037		250							
28037		28037		280							
31537		31537		315							
35537		35537		355							
SS00_4814047	48	SS00_5014047	50	140	47	63	74	20	8	5	8
16047		16047		160							
18047		18047		180							
20047		20047		200							
22447		22447		224							
25047		25047		250							
28047		28047		280							
31547		31547		315							
35547		35547		355							
40047		40047		400							
SS00_6016047	60	SS00_6316047	63	160	47	80	91	20	8	5	8
18047		18047		180							
20047		20047		200							
22447		22447		224							
25047		25047		250							
28047		28047		280							
31547		31547		315							
35547		35547		355							
40047		40047		400							
		SS00_8020060	80	200	60	95	106	20	8	5	12
		22460		224							
		25060		250							
		28060		280							
		31560		315							
		35560		355							
		40060		400							



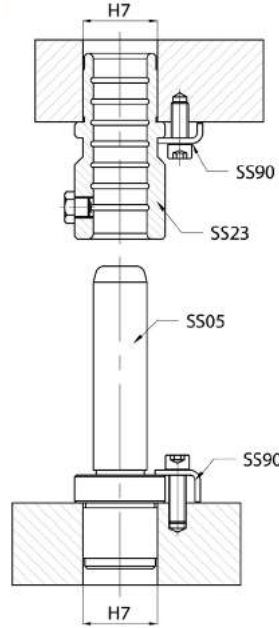
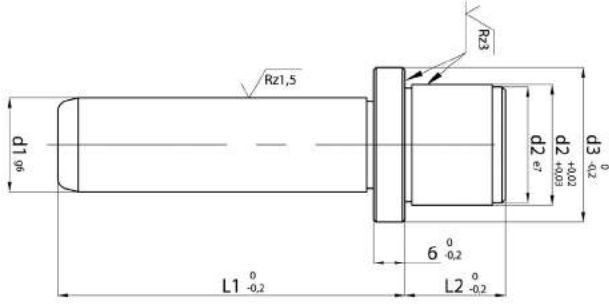
Kolon / Guide Pillar

SS05

Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)

Isil İşlem - Heat Treatment : Sementasyon
(Case Hardened)

Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC

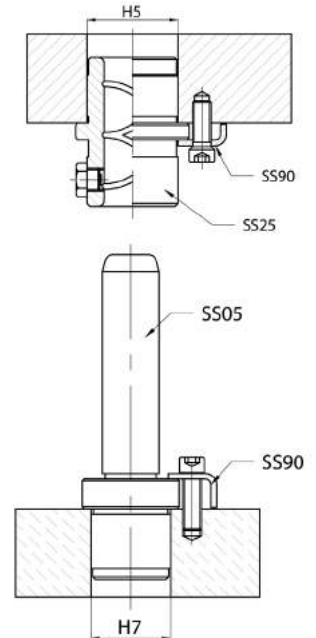


Bağlama
Pabucu:SS90



Sipariş Kodu	Ø	d1	L1	L2	d2	d3	
SS05_2010025	20	20	100	25	28	34	
35			35				
SS05_2012525			125	25			
35			35				
SS05_2014025			140	25			
35			35				
SS05_2016025	160	20	25	28	34		
35			35				
SS05_2018025			180			25	
35	35						
SS05_2510025	25	25	100	25	34	39	
35			35				
SS05_2512525			125	25			
35			35				
SS05_2514025			140	25			
35			35				
SS05_2516025	160	25	25	34	39		
35			35				
SS05_2518025			180			25	
35	35						
SS05_2520025	200	25	25	34	39		
35			35				
SS05_2522025			220			25	
35	35						
SS05_2524025	240	25	25	34	39		
35			35				
SS05_3012535			30			125	35	39	44
45	45						
SS05_3014035	140	35					
45	45						
SS05_3016035	160	35	35	39	44		
SS05_3016045			30			160	45
SS05_3018035						180	35
45	45						

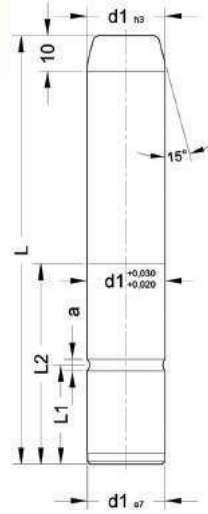
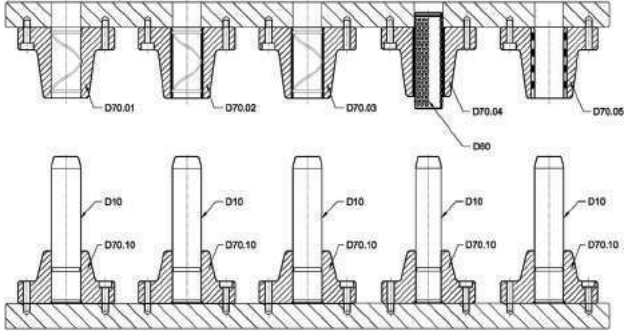
Sipariş Kodu	Ø	d1	L1	L2	d2	d3
SS05_3020035	30	30	200	35	39	44
45			45			
SS05_3022035			220	35		
45			45			
SS05_3024035			240	35		
45			45			
SS05_3026035	260	35	25	39	44	
45			45			
SS05_3028035			280			35
45	45					
SS05_3031535	315	35	35	39	44	
45			45			



Kolon / Guide Pillar

SS10

Malzeme - Material : Asil Çelik 1.1213 (Cf 53)
Isıl İşlem - Heat Treatment : İndüksiyon (Induction)
Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC

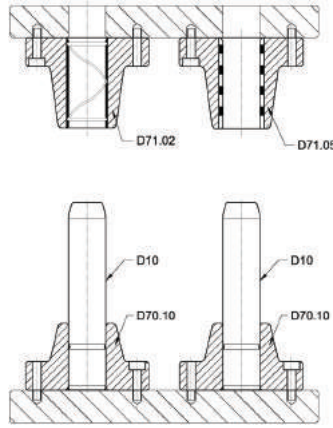
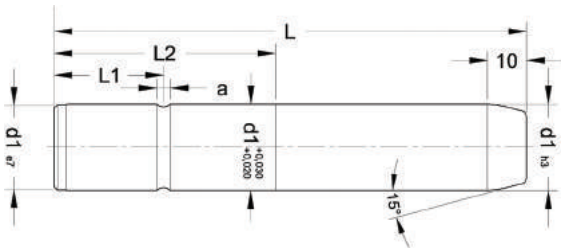


Sipariş Kodu	Ø d1	L	L1	L2	a
SS10_40180	40	180	37	77	8
220	40	220			
260	40	260			
300	40	300			
355	40	355			
400	40	400			
SS10_50200	50	200	47	95	8
240	50	240			
280	50	280			
315	50	315			
355	50	355			
400	50	400			
450	50	450			

Sipariş Kodu	Ø d1	L	L1	L2	a
SS10_63240	63	240	60	120	8
280	63	280			
315	63	315			
355	63	355			
400	63	400			
450	63	450			
SS10_80240	80	240	60	120	8
280	80	280			
315	80	315			
355	80	355			
400	80	400			
450	80	450			
500	80	500			

SS11

Malzeme - Material : Asil Çelik 1.1213 (Cf 53)
Isıl İşlem - Heat Treatment : İndüksiyon (Induction)
Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC



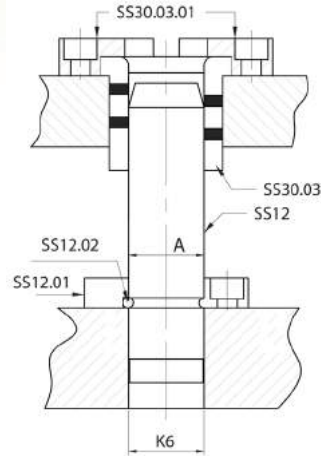
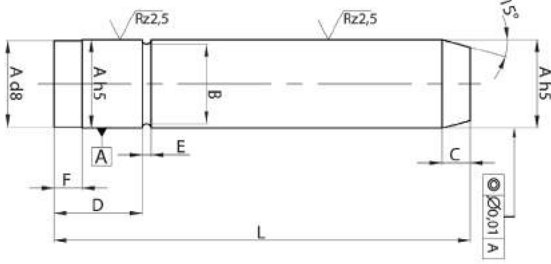
Sipariş Kodu	Ø d1	L	L1	L2	a
SS11_40160	40	160	25	50	8
180	40	180			
200	40	200			
225	40	225			
250	40	250			
280	40	280			

Sipariş Kodu	Ø d1	L	L1	L2	a
SS11_50160	50	160	35	70	8
180	50	180			
200	50	200			
225	50	225			
250	50	250			
280	50	280			
315	50	315			

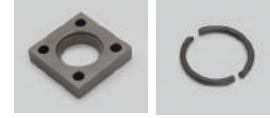
Kolon / Guide Pillar - AFNOR

SS12

Malzeme - Material : 1-7131(16MnCr5)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon
 (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 Isıl İşlem ± HRC



Bağlama Elemanları



SS12.01

SS12.02

Sipariş Kodu	PSA Mabec Code	RENAULT Mabec Code	A	L	B	C	D	E	F
SS12_025100			25	100	22.3	8	25	2.5	8
125		R100 018 363		125					
140				140					
160				160					
180				180					
200				200					
220				220					
SS12_032125			32	125	27.8	10	32	4.2	12
140		P446 116 817		140					
160		P446 116 815		160					
180				180					
200		P446 116 816		200					
220				220					
250				250					
SS12_040180	P446 117 470		40	180	35.8	12	63	4.2	12
200	P446 117 401			200					
220	P446 117 476			220					
250				250					
280				280					
315				315					
SS12_050200			50	200	45.8	16	80	4.2	12
220	P446 118 170			220					
224		P446 118 100		224					
250	P446 118 174			250					
280	P446 118 101	P446 118 101		280					
315				315					
355				355					
400				400					
SS12_063250	P446 118 701	P446 118 701	63	250	56.8	16	100	6.2	18
280		P446 118 707		280					
SS12_063315	P446 118 702	P446 118 702		315					
355				355					
400				400					
SS12_080315	P446 119 200	P446 119 200	80	315	73.8	16	125	6.2	18
355	P446 119 270	P446 119 201		355					
400		R100 221 692		400					
450				450					
SS12_100355			100	355	93.8	16	160	6.2	18
400		P446 119 800		400					
450		P446 119 801		450					
500				500					

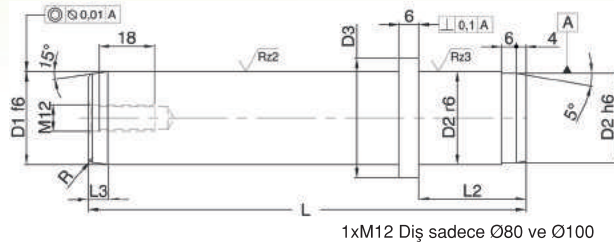
Kolon / Guide Pillar

SS13.01

Malzeme - Material:
1-7131 (16 MnCr5)

Isıl İşlem - Heat Treatment:
Sementasyon - (Case Hardened)

Sertlik - Hardness:
62 ±2 HRC



Bağlama
Pabucu: SS90



Sipariş Kodu	Ø	D1	L	D2	D3	L2	L3	R
SS13.01_025140	25	25	140	33	40	4	2	
160								
180								
SS13.01_032140	32	32	140	40	45	8	2	
160								
180								
200								
SS13.01_040160	40	40	160	50	56	8	2	
180								
200								
225								
250								
SS13.01_050160	50	50	160	63	70	10	2.5	
180								
200								
225								
250								
280								

Sipariş Kodu	Ø	D1	L	D2	D3	L2	L3	R
SS13.01_050315	50	50	315	63	80	70	10	2.5
SS13.01_063200			200					
	63	63	225	80	80	80	10	2.5
			250					
			280					
			315					
			355					
			400					
			400					
SS13.01_080250	80	80	250	100	100	100	10	3
			280					
			315					
			355					
			400					
	400							
SS13.01_100315	100	100	315	125	125	125	10	3
			355					
			400					
			400					
			500					

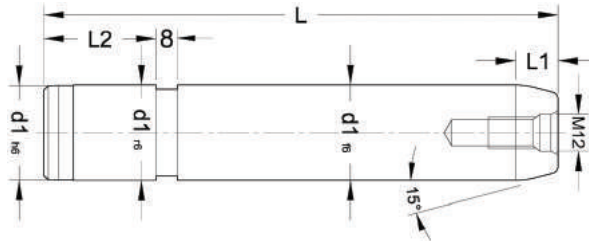
SS13.02

Malzeme - Material:
Asıl Çelik 1.1213 (Cf 53)

Isıl İşlem - Heat Treatment:
İndüksiyon (Induction)

Sertlik - Hardness:
62 ±2 HRC

DIN 9833 / ISO 9182-3



Sipariş Kodu	Ø	d1	L	L2	L1
SS13.02_025140	25	25	140	40	4
160					
180					
SS13.02_032140	32	32	140	45	8
160					
180					
200					
SS13.02_040160	40	40	160	56	8
180					
200					
225					
250					
SS13.02_050160	50	50	160	70	10
180					
200					
225					
250					

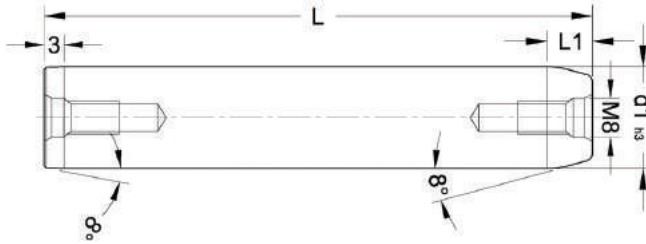
Sipariş Kodu	Ø	d1	L	L2	L1
SS13.02_050280	50	50	280	70	10
			315		
SS13.02_063200	63	63	200	80	10
			225		
			250		
			280		
			315		
			355		
			400		
SS13.02_080250	80	80	250	100	10
			280		
			315		
			355		
			400		
SS13.02_100315	100	100	315	125	10
			355		
			400		
			400		
			500		

1xM12 Diş Sadece Ø80 ve Ø100

Kolon / Guide Pillar

SS14

Malzeme - Material : Asil Çelik 1.1213 (Cf 53)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : İndüksiyon (Induction)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC
 ≈DIN 9825 / ≈ISO 9182-2



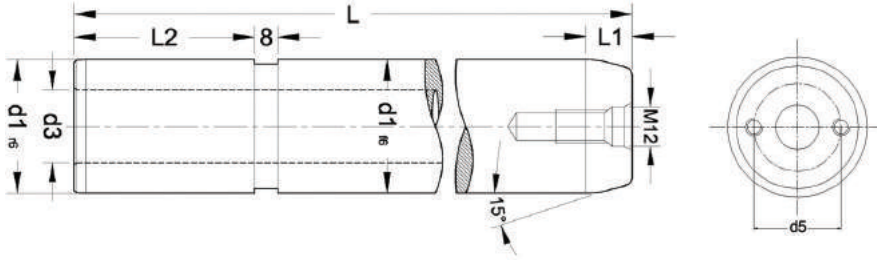
Sipariş Kodu	d1	Sipariş Kodu	d1	L	L1
SS14_15090	15	SS14_16090	16	90	4
100		100		100	
112		112		112	
125		125		125	
140		140		140	
160		160		160	
180		180		180	
200		200		200	
224		224		224	
SS14_19100	19	SS14_20100	20	100	4
112		112		112	
125		125		125	
140		140		140	
160		160		160	
180		180		180	
200		200		200	
224		224		224	
250		250		250	
SS14_24100	24	SS14_25100	25	100	6
112		112		112	
125		125		125	
140		140		140	
160		160		160	
180		180		180	
200		200		200	
224		224		224	
250		250		250	
280		280		280	
SS14_30125	30	SS14_32125	32	125	6
140		140		140	
160		160		160	
180		180		180	
200		200		200	
224		224		224	

Sipariş Kodu	d1	Sipariş Kodu	d1	L	L1
SS14_30250	30	SS14_32250	32	250	6
280		280		280	
315		315		315	
SS14_38160	38	SS14_40160	40	160	6
180		180		180	
200		200		200	
224		224		224	
250		250		250	
280		280		280	
315		315		315	
355		355		355	
400		400		400	
SS14_48180	48	SS14_50180	50	180	8
200		200		200	
224		224		224	
250		250		250	
280		280		280	
315		315		315	
355		355		355	
400		400		400	
450		450		450	
SS14_60250	60	SS14_63250	63	250	8
280		280		280	
315		315		315	
355		355		355	
400		400		400	
450		450		450	
500		500		500	
		SS14_80280	80	280	8
		315		315	
		355		355	
		400		400	
		450		450	
		500		500	

Kolon / Guide Pillar

SS15

Malzeme - Material : Çelik (Steel)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : İndüksiyon (Induction)
 Sertlik - Hardness : 60 ±2 HRC
 DIN 9833 / ISO 9182-3



Sipariş Kodu	Ø d1	L	d3	d5	L1	L2
SS15_025125	25	125			8	40
140		140				
160		160				
180		180				
200		200				
224		224				
SS15_032125		32	125					8	45
140	140					
160	160					
180	180					
200	200					
224	224					
250	250					
SS15_040140	40	140			8	56
160		160				
180		180				
200		200				
224		224				
250		250				
280		280				
SS15_050160	50	160			10	70
180		180				
200		200				
224		224				
250		250				
280		280				
315		315				
355		355				
SS15_063180	63	180			10	80
200		200				

Sipariş Kodu	Ø d1	L	d3	d5	L1	L2			
SS15_063224	63	224			10	80			
250		250							
280		280							
315		315							
355		355							
400		400							
SS15_080224		80	224					10	100
250	250								
280	280								
315	315								
355	355								
400	400								
450	450								
500	500								
SS15_100250	100		250	50	72	10	125		
280		280							
315		315							
355		355							
400		400							
450		450							
500		500							
SS15_125315		125	315	65	90			12	140
355			355						
400	400								
450	450								
500	500								
SS15_160400	160		400	95	132	12	180		
450		450							
500		500							
560		560							

Ød1=80'e Kadar Merkez Deliksiz

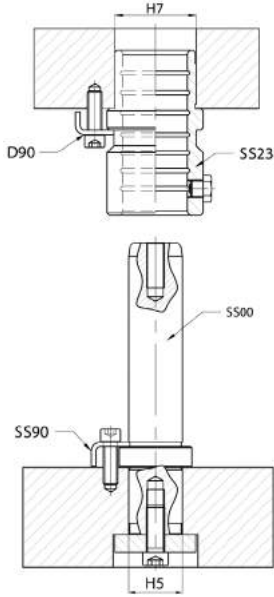
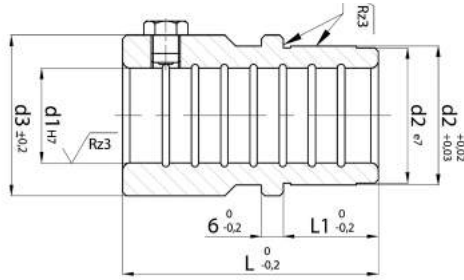
Ød1=80 Merkezde 1xM12 Diş

Ød1=100'den sonra merkez deliği ve 2xM12 Diş

Burç / Guide Bush

SS23

Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)
Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon
(Case Hardened)
Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC



Bağlama
Pabucu: SS90

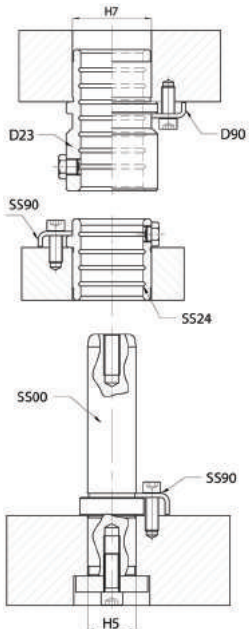
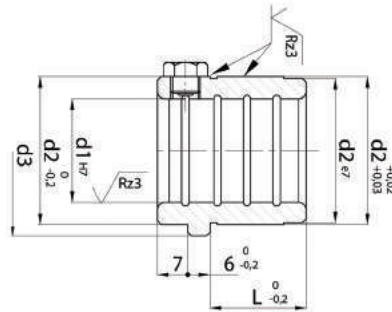


Sipariş Kodu	d1	L	L1	d2	d3
SS23_2007026	20	70	26	28	34
36			36		
SS23_2508026	25	80	26	34	39
36			36		
SS23_3009036	30	90	36	39	44
46			46		
SS23_4010036	40	100	36	50	54
10836		108	36	58	65
10046		100	46	50	54
SS23_5012046	50	120	46	60	64
56			56		
12756		127	56	70	75
SS23_6313056	63	130	56	80	87
15056		150	56	85	95
SS23_8015060	80	150	60	105	115

Burç / Guide Bush

SS24

Malzeme - Material : 1-7131 (16 MnCr5)
Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon
(Case Hardened)
Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC



Bağlama
Pabucu: SS90

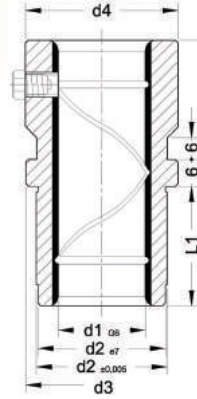
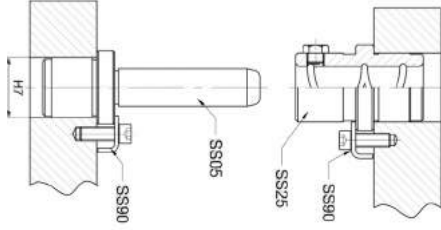


Sipariş Kodu	d1	d2	L	d3
SS24_2002826	20	28	26	34
SS24_2503426	25	34	26	39
SS24_3003926	30	39	26	44
36			36	
SS24_4005036	40	50	36	54
46			46	
05846		58	46	65
SS24_5006046	50	60	46	64
07046		70	46	75
SS24_6308546	63	85	46	95
56			56	
SS24_8010560	80	105	60	115

Bronzlu Burç / Guide Bush with Bronze

SS25

Malzeme - Material : 1-1191 (CK 45) + Bronze
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon - (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 52 ±2 HRC
 ISO - 9448



Bağlama
Pabucu: SS90

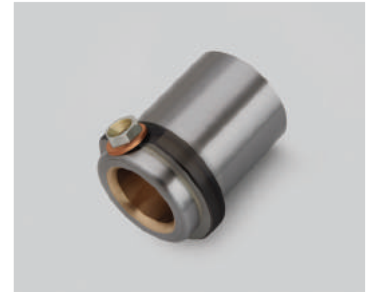
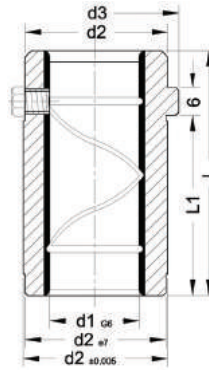
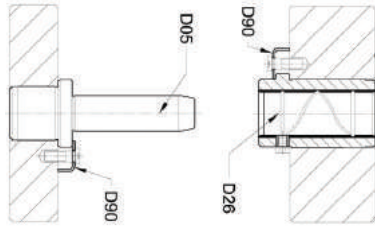


Sipariş Kodu	Ø	d1	L1	L2	d2	d3	d4	d6
SS25_1904323	19	19	43	23	32	40	32	39
05923			59					
05933			33					
SS25_2004323	20	20	43	23	32	40	32	39
05923			59					
05933			33					
SS25_2405923	24	24	59	23	40	48	40	46
07923			79					
07933			33					
SS25_2505923	25	25	59	23	40	48	40	46
07923			79					
07933			33					
SS25_3007530	30	30	75	30	48	55	48	53
09330			93					
09340			40					
SS25_3207530	32	32	75	30	48	55	48	53
09330			93					
09340			40					

Sipariş Kodu	Ø	d1	L1	L2	d2	d3	d4	d6
SS25_3808237	38	38	82	37	58	65	58	63
10837			108					
10847			47					
SS25_4008237	40	40	82	37	58	65	58	63
10837			108					
10847			47					
SS25_4809747	48	48	97	47	70	80	70	77
12747			127					
12757			57					
SS25_5009747	50	50	97	47	70	80	70	77
12747			127					
12757			57					
SS25_6011660	60	60	116	60	85	95	85	92
SS25_6015060			150					
SS25_6311660			63	60					85	95	85	92
15060		150						
SS25_8012060	80	80	120	60	105	118	105	115
15060			150					

SS26

Malzeme - Material : 1-1191 (CK 45) + Bronze
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon - (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 52 ±2 HRC



Bağlama
Pabucu: SS90



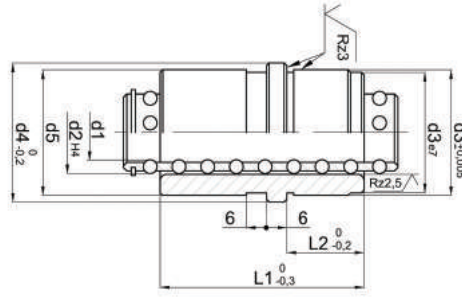
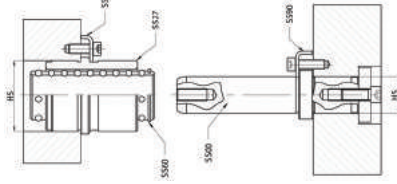
Sipariş Kodu	Ø	d1	L1	L2	d2	d3	d4	L3
SS26_193523	19	19	35	23	32	40	32	12
4533			45	33				
SS26_203523	20	20	35	23	32	40	32	12
4533			45	33				
SS26_243523	24	24	35	23	40	48	40	12
4533			45	33				
SS26_253523	25	25	35	23	40	48	40	12
4533			45	33				
SS26_304230	30	30	42	30	48	55	48	12
5240			52	40				
SS26_324230	32	32	42	30	48	55	48	12
5240			52	40				

Sipariş Kodu	Ø	d1	L1	L2	d2	d3	d4	L3
SS26_385237	38	38	52	37	58	65	58	15
6247			62	47				
SS26_405237	40	40	52	37	58	65	58	15
6247			62	47				
SS26_486547	48	48	65	47	70	80	70	18
7557			75	57				
SS26_506547	50	50	65	47	70	80	70	18
7557			75	57				
SS26_608060	60	80	60	85	95	85	20	
SS26_638060	63	80	60	85	95	85	20	
SS26_808060	80	80	60	105	118	105	20	

Burç / Ball Bearing Guide Bush

SS27

Malzeme - Material : 1-6523 (SAE 862)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon
 (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC
 DIN 9831 ISO 9448 - 7



Bağlama
Pabucu: SS90

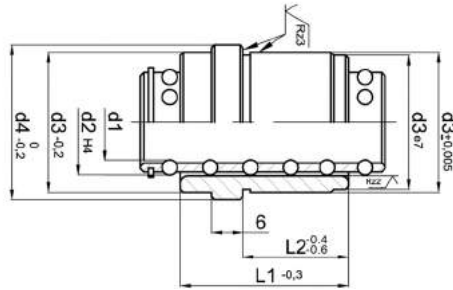
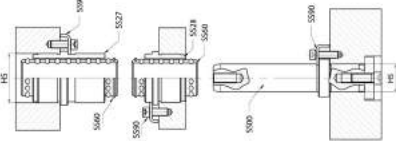


Sipariş Kodu	d1	L1	L2	d2	d3	d4	d5
SS27_1504323	15	43	23	21	30	34	32
05923		59					
05933			33				
SS27_1604323	16	43	23	22	30	34	32
05923		59					
05933			33				
SS27_1904323	19	43	23	25	32	40	39
05923		59					
05933			33				
SS27_2004323	20	43	23	26	32	40	39
05923		59					
05933			33				
SS27_2405923	24	59	23	30	40	48	46
07923		79					
07933			33				
SS27_2505923	25	59	23	31	40	48	46
07923		79					
07933			33				
SS27_3007530	30	75	30	38	48	55	53
09330		93					
09340			40				

Sipariş Kodu	d1	L1	L2	d2	d3	d4	d5
SS27_3207530	32	75	30	40	48	55	53
09330		93					
09340			40				
SS27_3808237	38	82	37	46	58	65	63
10837		108					
10847			47				
SS27_4008237	40	82	37	48	58	65	63
10837		108					
10847			47				
SS27_4809747	48	97	47	56	70	80	77
SS27_4812747	48	127	47	56	70	80	77
12757			57				
SS27_5009747	50	97	47	58	70	80	77
12747		127					
12757			57				
SS27_6011660	60	116	60	68	85	95	92
15060		150					
SS27_6311660	63	116	60	71	85	95	92
15060		150					

SS28

Malzeme - Material : 1-6523 (SAE 8620)
 Isıl İşlem - Heat Treatment : Sementasyon
 (Case Hardened)
 Sertlik - Hardness : 62 ±2 HRC
 DIN 9831 ISO 9448 - 7



Bağlama
Pabucu: SS90



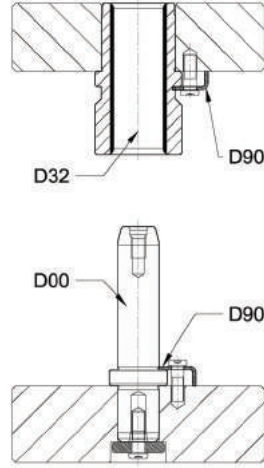
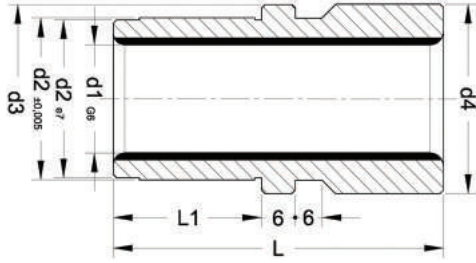
Sipariş Kodu	d1	L1	L2	d2	d3	d4
SS28_153523	15	35	23	21	30	34
4533		45	33			
SS28_163523	16	35	23	22	30	34
4533		45	33			
SS28_193523	19	35	23	25	32	40
4533		45	33			
SS28_203523	20	35	23	26	32	40
4533		45	33			
SS28_243523	24	35	23	30	40	48
4533		45	33			
SS28_253523	25	35	23	31	40	48
4533		45	33			
SS28_304230	30	42	30	38	48	55
5240		52	40			

Sipariş Kodu	d1	L1	L2	d2	d3	d4
SS28_324230	32	42	30	40	48	55
5240		52	40			
SS28_385237	38	52	37	46	58	65
6247		62	47			
SS28_405237	40	52	37	48	58	65
6247		62	47			
SS28_486547	48	65	47	56	70	80
7557		75	57			
SS28_506547	50	65	47	58	70	80
7557		75	57			
SS28_608060	60	80	60	68	85	95
SS28_638060	63	80	60	71	85	95

Sinterli Burç / Guide Bush with Sintered

SS32

Malzeme - Material : 1.1191 (Ck45) + Sinter
Isil İşlem - Heat Treatment : İndüksiyon (Induction)
Sertlik - Hardness : 52 ±2 HRC



Bağlama
Pabucu: SS90

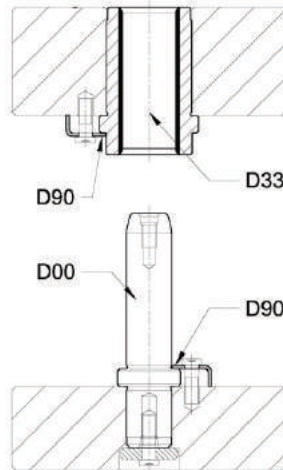
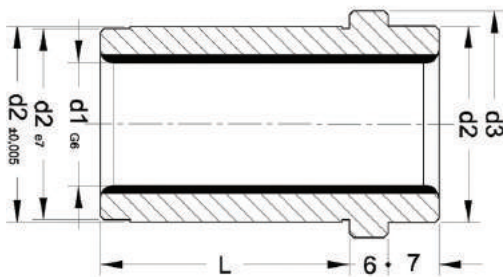


Sipariş Kodu	Ø d1	L	L1	d2	d3	d4
SS32_2007026	20	70	26	32	40	38
	36		36			
SS32_2508026	25	80	26	40	47	45
	36		36			
SS32_3009036	30	90	36	48	54	52
	46		46			

Sipariş Kodu	Ø d1	L	L1	d2	d3	d4
SS32_4010036	40	100	36	58	64	62
	46		46			
SS32_5012046	50	120	46	70	78	76
	56		56			
SS32_6315056	63	150	56	85	93	91
SS32_8015060	80	150	60	105	118	115

SS33

Malzeme - Material : 1.1191 (Ck45) + Sinter
Isil İşlem - Heat Treatment : İndüksiyon (Induction)
Sertlik - Hardness : 52 ±2 HRC



Bağlama
Pabucu: SS90



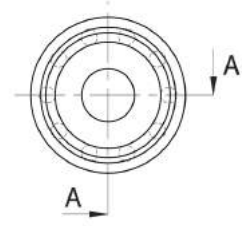
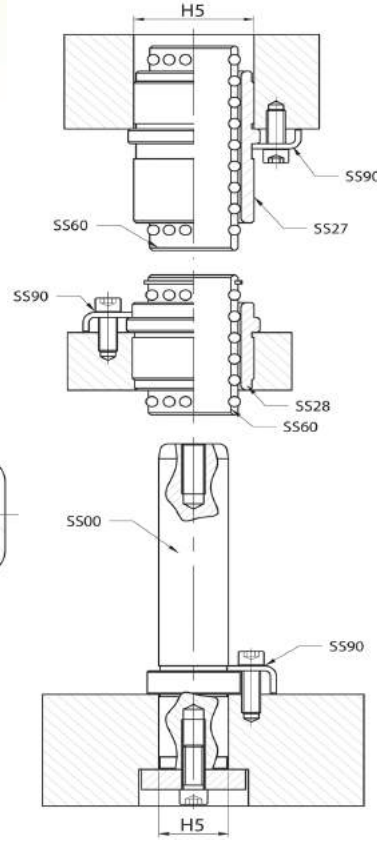
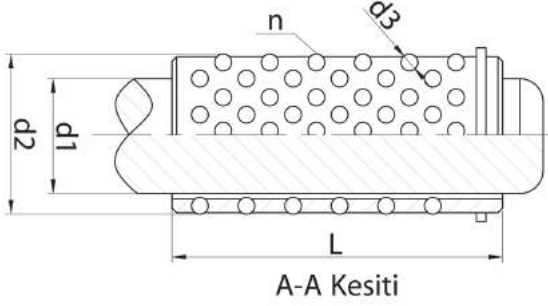
Sipariş Kodu	Ø d1	d2	L	d3
SS33_2003226	20	32	26	40
	36		36	
SS33_2504026	25	40	26	47
	36		36	
SS33_3004826	30	48	26	54
	36		36	

Sipariş Kodu	Ø d1	d2	L	d3
SS33_4005836	40	58	36	64
	46		46	
SS33_5007046	50	70	46	78
SS33_6308556	63	85	56	93
SS33_8010560	80	105	60	118

Bilyalı Kafes / Ball Cage

SS60

Malzeme - Material : Ms58
 Bilya Malzemesi - Ball Material : 100Cr6 (1.3505)
 DIN 471 DIN 5401



Sipariş Kodu	d1	L	d2	d3	n
SS60_12040	12	40	16	2	176
056		56			272
SS60_15045	15	45	21	3	140
056		56			196
071		71			238
SS60_16045	16	45	22	3	140
056		56			196
071		71			238
SS60_18045	18	45	24	3	176
056		56			240
071		71			272
SS60_19045	19	45	25	3	180
056		56			234
071		71			306
080		80			342
095		95			414
SS60_20045	20	45	26	3	180
056		56			234
071		71			306
080		80			342
095		95			414
SS60_24045	24	45	30	3	180
056		56			240
071		71			280
080		80			320
095		95			440
105		105			480
120		120			560

Sipariş Kodu	d1	L	d2	d3	n
SS60_25045	25	45	31	3	180
056		56			240
071		71			280
080		80			320
095		95			440
105		105			480
120		120			560
SS60_30045	30	45	38	4	140
056		56			180
075		75			240
080		80			280
095		95			340
105	30	105	38	4	380
120		120			420
140		140			500
SS60_32045	32	45	40	4	140
056		56			180
075		75			240
080		80			280
095		95			340
105		105			380
120		120			420
140		140			500
SS60_38056	38	56	46	4	216
071		71			288
080		80			336
095		95			408
105		105			456
120		120			528
140		140			624
160		160			720

Bilyalı Kafes / Ball Cage

SS60

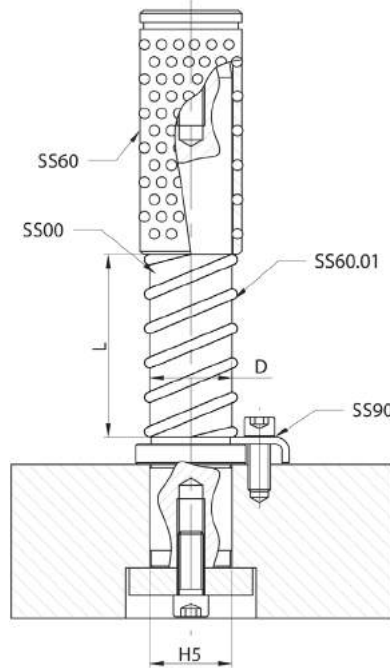
Sipariş Kodu	Ø	d1	L	d2	d3	n
SS60_40056	40	48	56	48	4	216
071			71			288
080			80			336
095			95			408
105			105			456
120			120			528
140			140			624
160			160			720
SS60_48071	48	56	71	56	4	360
080			80			390
095			95			480
105			105			540
120			120			600
140			140			720
160			160			840

Sipariş Kodu	Ø	d1	L	d2	d3	n
SS60_50071	50	58	71	58	4	360
080			80			390
095			95			480
105			105			540
120			120			600
140			140			720
160			160			840
SS60_60085			60			68	85	68	4	504
105	105	612				
140	140	828				
160	160	972				
SS60_63085	63	71	85	71	4	504
105			105			612
140			140			828
160			160			972

Bilyalı Kafes Tutucusu Helical Spring for Ball Cage Retention

SS60.01 Malzeme - Material :
Yay Çeliği - Spring Steel

Ø	L	Not / Note	
19	040-140	L 10 mm. aralıklarla	
20	040-140		
24	040-180		
25	040-180		
30	050-230		
32	050-230		
38	060-230		L 10 mm.gradation
40	060-230		
48	070-280		
50	070-280		
60	080-250		
63	080-250		



Sipariş Kodu Örneği

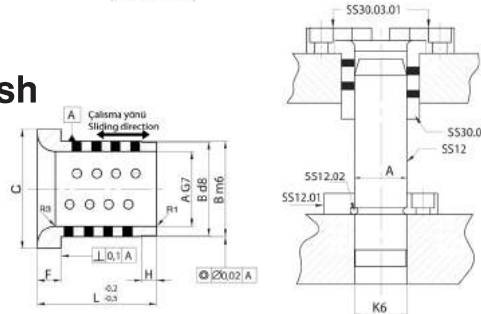
Spiral Yay = SS60.01_
Ø Kolon = 20
Yay Boy = 040
Sipariş Kodu = SS60.01_20040

Order Code Example

Helical Spring = SS60.01_
Ø Pillar = 20
Spring Length = 040
Order Code = SS60.01_20040

Grafitli Burç / Oilless Guide Bush AFNOR

SS30.03 Malzeme - Material : SAE 430B
Sertlik - Hardness : HB≥180



Sipariş Kodu	PSA MABEC CODE	RENAULT MABEC CODE	A (Ø)	L	B	C	F	H
SS30.03_025040			25	40	35	40	5	5
SS30.03_032050			32	50	44	50	6	5
SS30.03_040063	X345 274 670	M764 539 401	40	63	52	60	8	8
SS30.03_050080	X345 281 970	M764 544 501	50	80	63	71	10	8
SS30.03_063100	X345 287 270	M764 549 501	63	100	80	90	12	10
SS30.03_080125	X345 292 370	M764 554 601	80	125	100	112	16	10
SS30.03_100160		X345 298 500	100	160	125	140	20	10

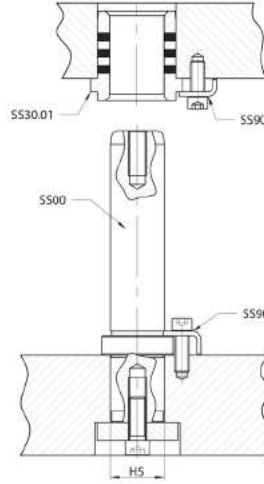
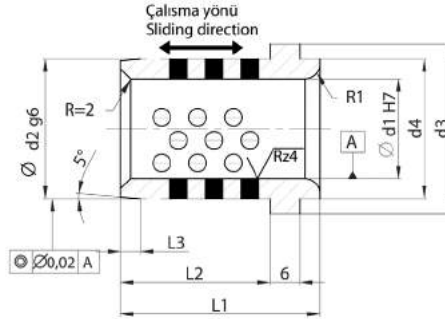
Grafitli Burç / Oilless Guide Bush

SS30.01

Malzeme - Material : SAE 430B
Sertlik - Hardness : HB≥180

Not:
Toleranssız ölçüler
EN-22768 -1 standardına
göre üretilir. Belirtilmeyen
köşeler R=0,5

Note: All dimensions
without tolerances as per
EN 22768-1Corners
indications R=0,5



Bağlama
Pabucu: SS90



Sipariş Kodu	FORD WDX1370	NAAMS G61	OPEL U2802-99(A)	Ø d1	L1	d2	d3	d4	L2	L3	R1
SS30.01_020040				20	40	28	34	28	30	4	3
SS30.01_025040	11025	2540	F33020019	25	40	32	40	32	30	4	3
SS30.01_030050				30	50	40	50	40	40	4	3
SS30.01_032050	11032	3250	F33020020	32	50	40	50	40	40	4	3
SS30.01_040063	11040	4063	F33020021	40	63	50	63	50	50	5	3
SS30.01_050071	11050	5071	F33020022	50	71	63	71	63	56	6	5
SS30.01_063080	11063	6300	F33020023	63	80	80	90	80	63	8	6
SS30.01_080100	11080	8010	F33020024	80	100	100	112	100	80	10	8
SS30.01_100125	1110	1012	F33020025	100	125	125	140	125	106	12	10
SS30.01_125160	1112	1216	F33020026	125	160	160	180	160	132	12	12

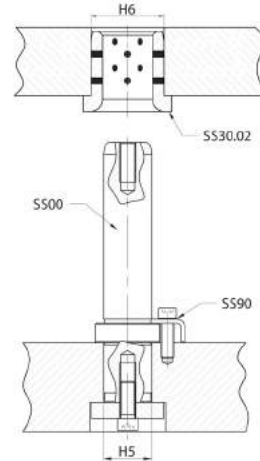
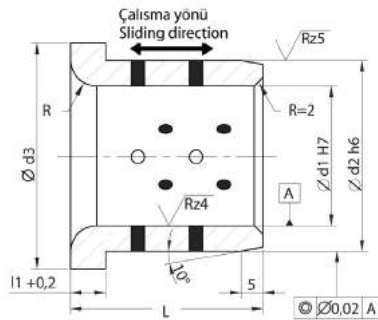
Grafitli Burç / Oilless Guide Bush

SS30.02

Malzeme - Material : SAE 430B
Sertlik - Hardness : HB≥180

Not: Toleranssız ölçüler EN-
22768 -1 standardına göre üretilir.
Belirtilmeyen köşeler R=0,5

Note: All dimensions without
tolerances as per EN 22768-1
Corners indications R=0,5

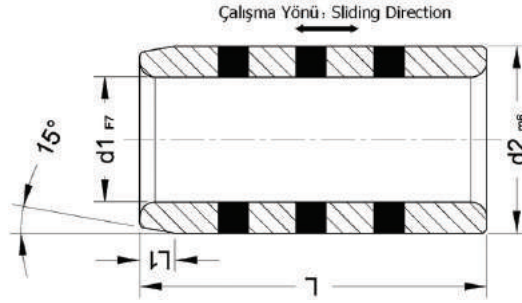


Sipariş Kodu	FORD WDX1370	FORD WSA 003	Ø d1	L	d2	d3	l1	R1
SS30.02_020035	05020	11020	20	35	28	36	8	2
SS30.02_025040			25	40	32	40	8	6
SS30.02_030055			30	55	40	50	8	6
SS30.02_032055	05032		32	55	40	50	8	6
SS30.02_040070	05040		40	70	50	60	8	6
SS30.02_042070	05042	11042	42	70	50	60	8	6
SS30.02_050075	05050		50	75	63	75	12	8
SS30.02_052075	05052	11052	52	75	63	75	12	8
SS30.02_063080	05063		63	80	80	90	12	8
SS30.02_080100	05080		80	100	100	110	12	8
SS30.02_100125	05100		100	125	125	135	12	8

Grafitli Burç / Oilless Guide Bush

SS30.04

Malzeme - Material : SAE 430B
Sertlik - Hardness : HB≥180



Sipariş Kodu	Ø	d1	L	d2	L1		
SS30.04_20015028	20	20	15	28	4		
016028		20	16	28			
016030		20	16	30			
020028		20	20	28			
020030		20	20	30			
025028		25	25	28			
025030		25	25	30			
030028		30	30	28			
030030		30	30	30			
035028		35	35	28			
035030		35	35	30			
037028		37	37	28			
040026		40	40	26			
040028		40	40	28			
040030		40	40	30			
050028		50	50	28			
SS30.04_25016033		25	25	16		33	4
016035			25	16		35	
020033	20		20	33			
020035	20		20	35			
025033	25		25	33			
025035	25		25	35			
030033	30		30	33			
030035	30		30	35			
035033	35		35	33			
035035	35		35	35			
040033	40		40	33			
040035	40		40	35			
047033	47		47	33			
050032	50		50	32			
050033	50		50	33			
050035	50		50	35			
060033	60		60	33			
SS30.04_30020038	30		30	20	38	4	
020040		30	20	40			
025038		25	25	38			
025040		25	25	40			
030038		30	30	38			
030040		30	30	40			
035038		35	35	38			
035040		35	35	40			
040038		40	40	38			

Sipariş Kodu	Ø	d1	L	d2	L1
SS30.04_30040040	30	30	40	40	4
050038		30	50	38	
050040		30	50	40	
060038		30	60	38	
060040		30	60	40	
060042		30	60	42	
SS30.04_35020045		35	35	20		45	4
025044	35		25	44	
025045	35		25	45	
030044	30		30	44	
030045	30		30	45	
035044	35		35	44	
035045	35		35	45	
040044	40		40	44	
040045	40		40	45	
050044	50		50	44	
050045	50		50	45	
060044	60		60	44	
060045	60	60	45		
SS30.04_40020050	40	40	20	50	4
025050		40	25	50	
025055		40	25	55	
030050		30	30	50	
030055		30	30	55	
035050		35	35	50	
035055		35	35	55	
040050		40	40	50	
040055		40	40	55	
050050		50	50	50	
050055		50	50	55	
060050		60	60	50	
060055		60	60	55	
070050		70	70	50	
077050		77	77	50	
080050	80	80	50		
SS30.04_50030060	50	50	30	60	4
030062		50	30	62	
030065		50	30	65	
035060		35	35	60	
035062		35	35	62	
040060		40	40	60	
040062		40	40	62	

Grafitli Burç / Oilless Guide Bush

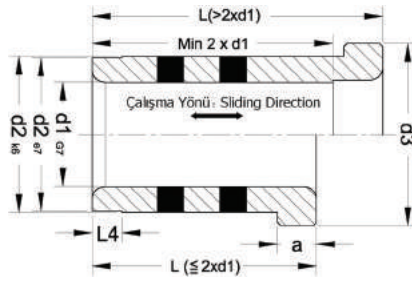
SS30.04

Sipariş Kodu	Ø	d1	L	d2	L1
SS30.04_50040065	50	40	65	4	
050060		50	60	4	
050062		50	62	4	
050065		50	65	4	
060060		60	60	4	
060062		60	62	4	
060065		60	65	4	
070060		70	60	4	
070062		70	62	4	
070065		70	65	4	
080060		80	60	4	
080065		80	65	4	
095060		95	60	4	
100065		100	65	4	

Sipariş Kodu	Ø	d1	L	d2	L1
SS30.04_63030074	63	30	74	4	
030075		30	75	4	
035074		35	74	4	
035075		35	75	4	
040074		40	74	4	
040075		40	75	4	
050074		50	74	4	
050075		50	75	4	
060074		60	74	4	
060075		60	75	4	
070074		70	74	4	
070075		70	75	4	
080074		80	74	4	
080075		80	75	4	
100075		100	75	4	

SS30.05

Malzeme - Material : SAE 430B
Sertlik - Hardness : HB≥180

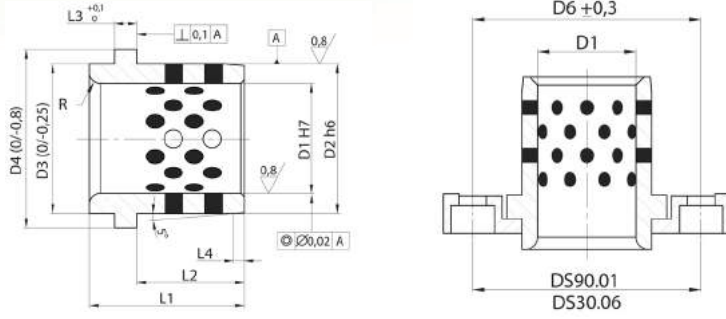


Sipariş Kodu	Ø	d1	L	d2	d3	a	L4
SS30.05_20017	20	17	26	31	6	2	
022		22	26	31	6	2	
027		27	26	31	6	2	
036		36	26	31	6	2	
046		46	26	31	6	2	
056		56	26	31	6	2	
066		66	26	31	6	2	
076		76	26	31	6	2	
SS30.05_25046		25	46	32	38	6	3
056			56	32	38	6	3
066	66		32	38	6	3	
076	76		32	38	6	3	
086	86		32	38	6	3	
SS30.05_30027	30	27	42	47	6	4	
036		36	42	47	6	4	
046		46	42	47	6	4	
056		56	42	47	6	4	
066		66	42	47	6	4	
076		76	42	47	6	4	
086		86	42	47	6	4	
096		96	42	47	6	4	
116		116	42	47	6	4	
SS30.05_40046		40	46	54	60	10	5
056	56		54	60	10	5	

Sipariş Kodu	Ø	d1	L	d2	d3	a	L4
SS30.05_40066	40	66	54	60	10	5	
076		76	54	60	10	5	
086		86	54	60	10	5	
096		96	54	60	10	5	
116		116	54	60	10	5	
136		136	54	60	10	5	
156		156	54	60	10	5	
SS30.05_50076		50	76	66	72	10	5
086			86	66	72	10	5
096			96	66	72	10	5
116	116		66	72	10	5	
136	136		66	72	10	5	
156	156		66	72	10	5	
SS30.05_60096	60	96	80	86	20	5	
116		116	80	86	20	5	
136		136	80	86	20	5	
156		156	80	86	20	5	
196		196	80	86	20	5	
SS30.05_63096	63	96	80	86	20	5	
116		116	80	86	20	5	
136		136	80	86	20	5	
156		156	80	86	20	5	
196		196	80	86	20	5	

Grafitli Burç / Oilless Guide Bush

SS30.06 Malzeme - Material : SAE 430B
Sertlik - Hardness : HB≥180



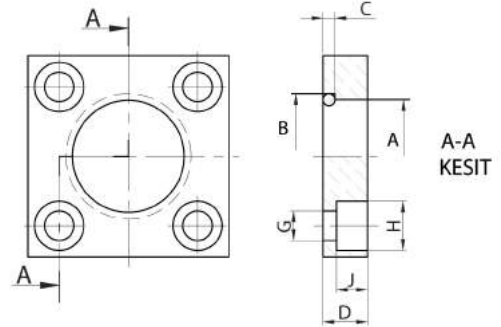
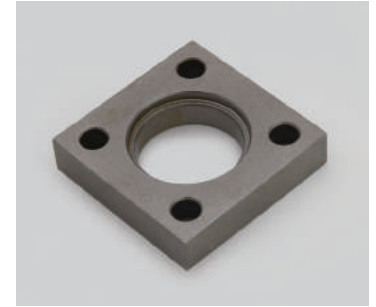
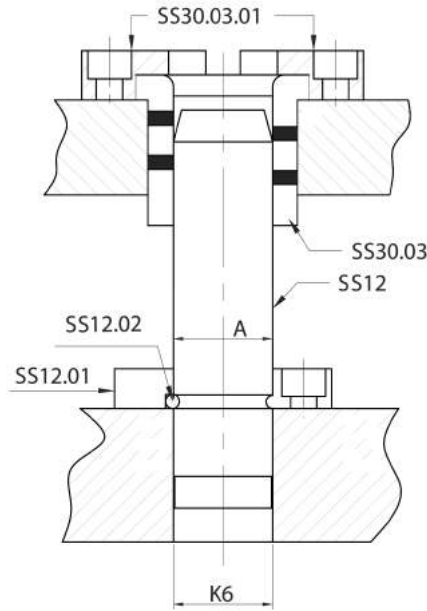
Bağlama Elemanı
SS90.01-03

Sipariş Kodu	BMW CODE B2 2933 1	PSA MABEC CODE	Ø	D1	L1	D2	D3	D4	D6	L2	L3	L4	R
SS30.06_025040	2168699		25	40	32	32	40	58	30	6.3	3	3	3
SS30.06_032050	2168700		32	50	40	40	50	66	40	6.3	4	3	3
SS30.06_040063	2168701		40	63	50	50	63	79	50	6.3	5	3	3
SS30.06_050071	2168702		50	71	63	63	71	89	56	6.3	6.3	5	5
SS30.06_063080	2168703		63	80	80	80	90	123	63	10	8	6	6
SS30.06_080100	2168704		80	100	100	100	112	143	80	10	10	8	8
SS30.06_100125	2168705	Z000499644	100	125	125	125	140	168	106	10	12.5	10	10
SS30.06_125160	2168706	Z000499646	125	160	160	160	180	203	132	10	16	12	12
SS30.06_160200	2168707		160	200	200	200	220	243	170	10	16	18	18

Kolon Tutucu Flanş / Clamping Flange - AFNOR

SS12.01

Malzeme - Material : CK45

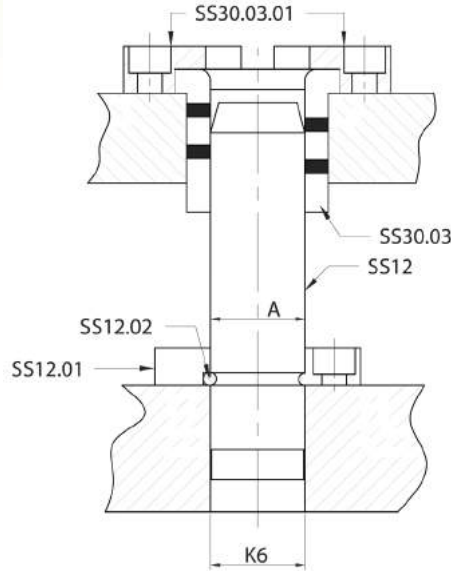
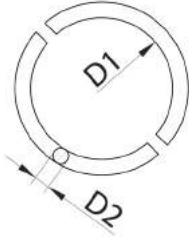


Sipariş Kodu	PSA Mabec Code	RENAULT Mabec Code	Ø	A	B	G	H	J	D	C	E	F
SS12.01_025	Z000 248 844	P483 784 100	25	28	6.6	1	7	10	2.7	45	31	31
032	P446 932 711	P483 784 600	32	37	6.6	1	7	10	4.2	56	36	36
040	P446 932 701	P483 795 100	40	45	6.6	1	7	12	4.2	70	50	50
050	P446 932 702	P483 795 401	50	55	9	16	9	14	4.2	80	55	55
063	P446 932 703	P483 795 801	63	70	1	18	1	18	6.2	100	70	70
080	P446 932 704	P483 796 001	80	87	13	22	14	20	6.2	110	80	80
100		P483 796 401	100	107	13	22	14	20	6.2	140	100	100

Tutucu Halka / Retaining Ring - AFNOR

SS12.02

Malzeme - Material: 1040

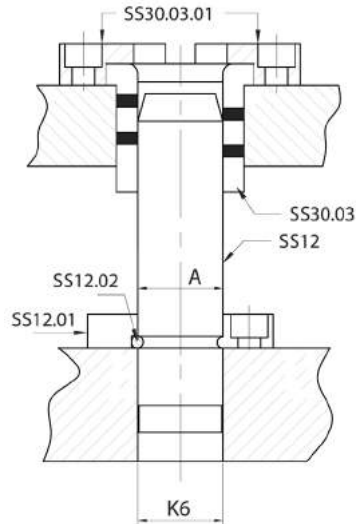
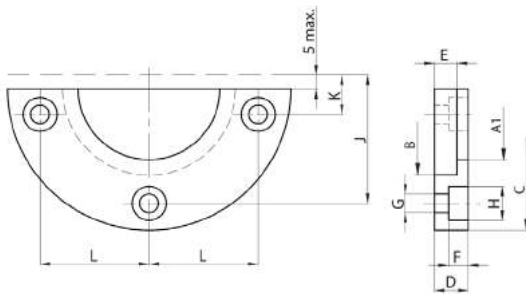


Sipariş Kodu	RENAULT Mabec Code	Ø A	D1	D2
DS12.02_025	P446 180 200	25	22.5	2.5
032	P446 180 300	32	28	4
040	P446 180 400	40	36	4
050	P446 180 500	50	46	4
063	P446 180 600	63	57	6
080	P446 180 700	80	74	6
100	P446 180 800	100	94	6

Burç Tutucu Flanş / Retaining Flange - AFNOR

SS30.03.01

Malzeme - Material: CK45



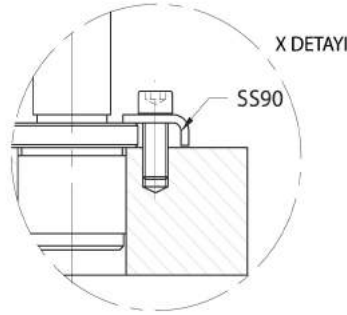
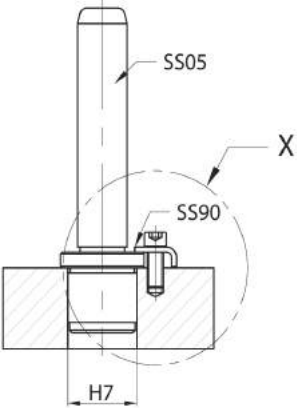
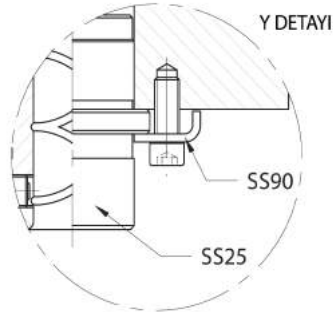
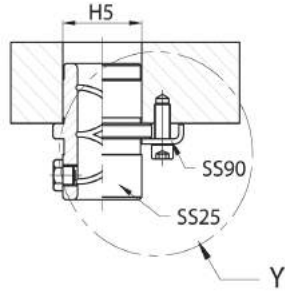
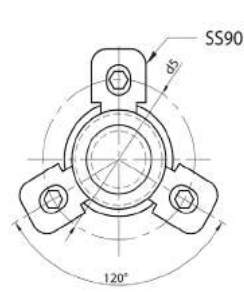
Sipariş Kodu	PSA Mabec Code	RENAULT Mabec Code	Ø A	A1	B	C	D	E	F	G	H	K	J	L
SS30.03.01_025		M321 534 500	25	32	41	72	10	5	7	6.6	12	20		20
032	P446 932 717	M321 544 501	32	40	51	80	12	6	7	6.6	12	21		25
040	P446 932 712	M321 548 501	40	50	61	100	12	8	7	6.6	12	14	41	38.5
050	P446 932 713	M321 552 601	50	63	72	125	16	10	9	9	16	17	49	46
063	P446 932 714	M321 556 601	63	80	91	140	20	12	11	11	18	17	57.5	55
080	P446 932 715	M321 560 601	80	100	113	180	25	16	13	14	22	20	72	70
100		M321 562 700	100	125	141	200	32	20	13	14	22	25	85	81

Bağlama Pabucu / Pillar & Bush Clamp

SS90

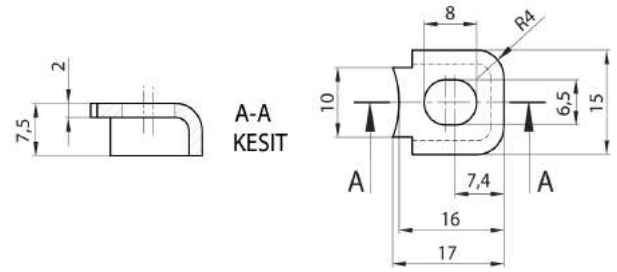
Sertlik - Hardness : 40-42 HRC

Malzeme - Material: DIN 17100 (DKP)

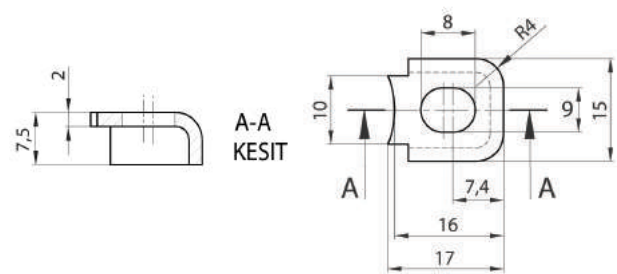


Ölçek: 1/2

• SS90 M6 Bağlama pabucu



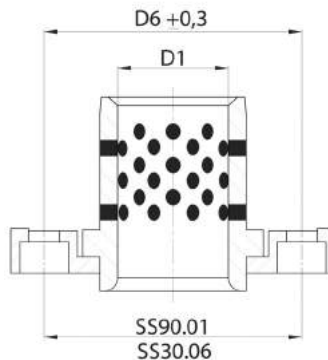
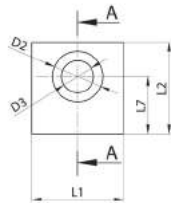
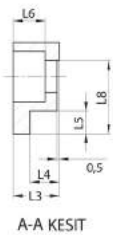
• SS90 M8 Bağlama pabucu



Bağlama Pabucu - Pillar & Bush Clamp

SS90.01-03

Sertlik - Hardness : 40-42 HRC
DIN 9832



Sipariş Kodu	FORD CODE	BMW CODE	PSA Mabec Code	D1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	D2	D3
SS90.01_01	WDX13-60-0901	B2 2978 11 2168834		25,32, 40, 50	20	20	10	6.3	5	7	12.5	16	11	7
SS90.01_02	WDX13-60-0902	B2 2978 11 2168842	Z000263005	63, 80, 100, 125, 160	32	32	16	10	10	11.5	21	27	17	11
SS90.01_03	WDX13-60-1001			25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	32	32	16	6	10	11.5	21	27	17	11

Döküm Bloklar



D70.01



D70.02



D70.03

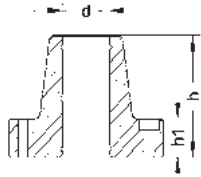


D70.04

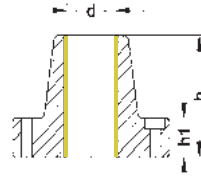


D70.05

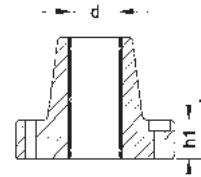
Sipariş Kodu	Sipariş Kodu	Sipariş Kodu	Sipariş Kodu	Sipariş Kodu	Ø	d	d1	h	h1	a	b	e1	e2	Bağlantı Cıvatası (M)
D70.01- 40	D70.02- 40	D70.03- 40	D70.04- 40	D70.05- 40	40	10	77	30	130	80	95	45	12	
50	50	50	50	50	50	10	95	35	160	96	118	55	14	
63	63	63	63	63	63	12	120	35	180	110	132	62	16	
80	80	80	80	80	80	14	120	40	215	130	160	75	20	



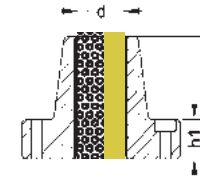
D70.01



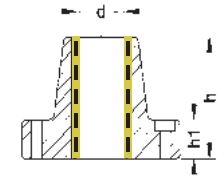
D70.02



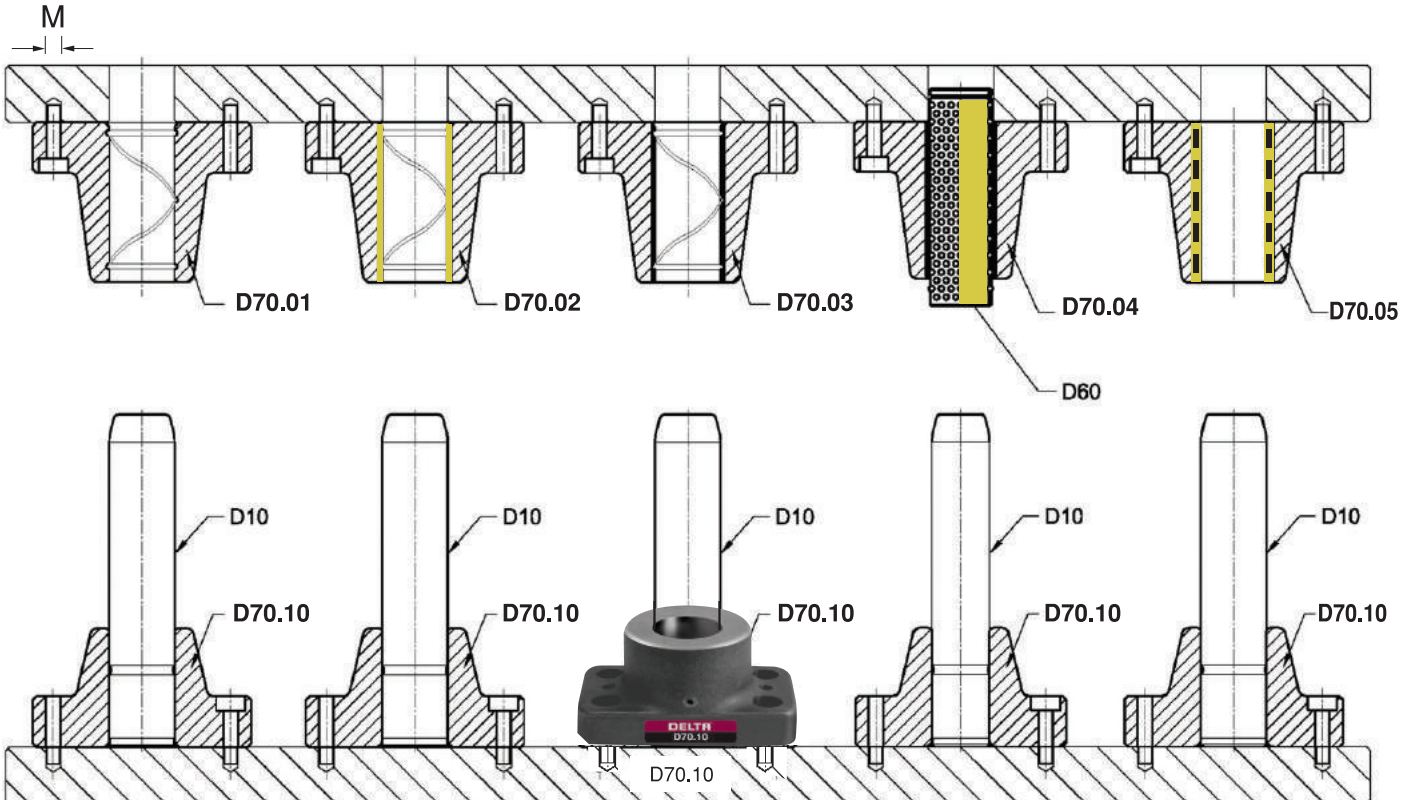
D70.03



D70.04



D70.05



Döküm Setler



D70.011



D70.021



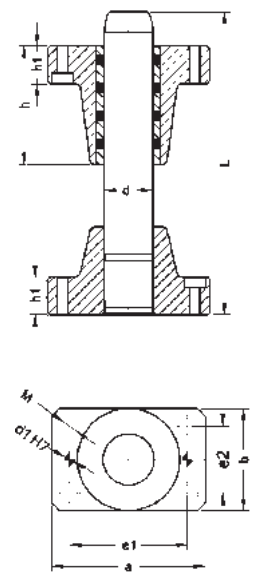
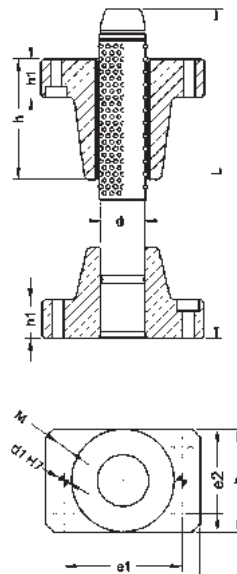
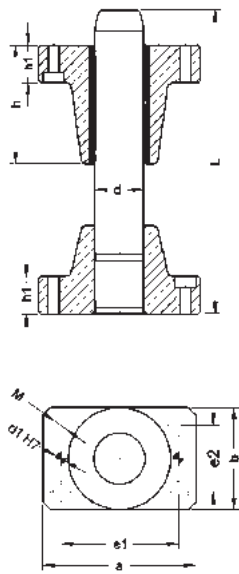
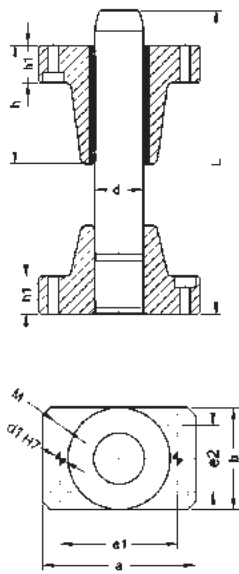
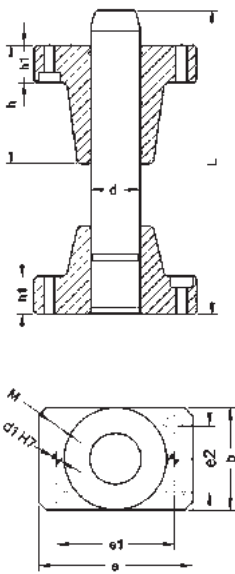
D70.031



D70.041



D70.051



d	d1	h	h1	a	b	e1	e2	m	L												
									180	200	220	240	260	280	300	315	355	400	450	500	
40	10	77	30	130	80	95	45	12	●		●		●		●		●	●			
50	10	95	35	160	96	118	55	14		●		●		●		●	●	●	●		
63	12	120	35	180	110	132	62	16				●		●		●	●	●	●		
80	14	120	40	215	130	160	75	20				●		●		●	●	●	●	●	●

Döküm Bloklar



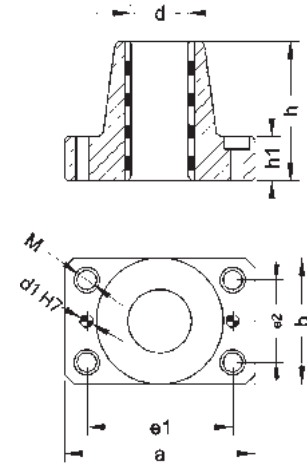
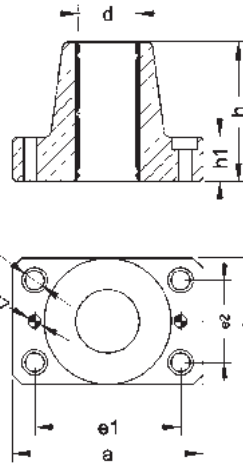
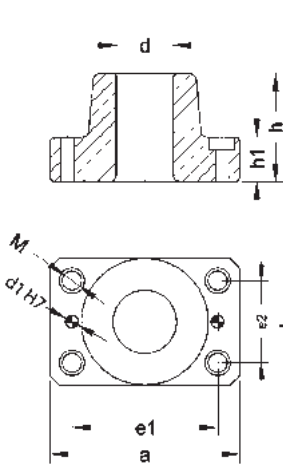
D71.10



D71.02



D71.05

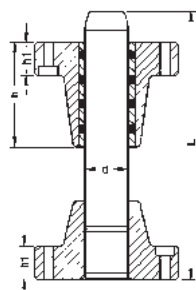


Sipariş Kodu	Sipariş Kodu	Sipariş Kodu	Ø	d	d1	h	h1	a	b	e1	e2	Bağlantı Cıvatası (M)
D71.10- 40	D71.02- 40	D71.05- 40		40	10	70	25	130	75	100	44	12
50	50	50		50	10	85	25	155	90	125	60	12

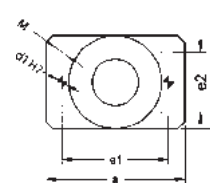
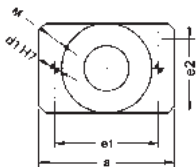
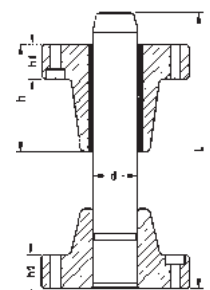
Döküm Setler



D71.021

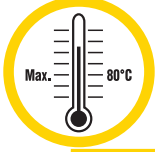


D71.051



d	d1	h	h1	a	b	e1	e2	m	L						
									160	180	200	225	250	280	315
40	10	70	25	130	75	100	44	12	●	●	●	●	●	●	
50	10	85	25	155	90	125	60	12	●	●	●	●	●	●	●

Nitrojen Silindirlerde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar



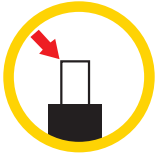
Maksimum çalışma sıcaklığı 80°C' dir. Daha yüksek ısıda contalar gevşer ve gaz kaçağına sebep olabilir. Isı yükselmesi piston yağlanarak önlenebilir



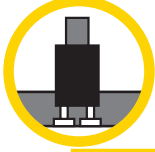
Piston çalışma hızı katalokta verilen değeri geçmemelidir. Daha yüksek hızda contalar gaz kaçırabilir.



Kullanım esnasında piston sürekli yağlanmalıdır. Yağlama contadaki ısınma ve tahribatı önler. Yağlamada disülfid molibdenum gres kullanılmalıdır.



Silindir kalıba monte edilirken pistonun dikey olmasına dikkat edilmelidir. Monte edilen yüzey çok düzgün olmalıdır.



Gazlı yaylar kalıp yüzeyine yüksek kalite civata kullanılarak sabitlenmelidir. Sadece TOP mikro silindirler ile C 38 (S ve EG modelleri) Silindirlerin gövde yüzeylerine diş çekilmiştir.



Kalıp emülsiyonları, deterjan, su ve toz piston contasını tahrip eder. Silindirler bu tür kirlenmelere karşı korunmalıdır. Tüm CSM serisi ve diğer serilerin Ø 38 mm'den başlayan silindirlerin bu tür kirlenmeye karşı (TOP ve SM modeller hariç) koruma halkaları vardır.



TOP serisi dışındaki silindirlerin gaz contaları piston üzerinde hareket eder. Bu piston yüzeyinin hassasiyetine ve sertlik derecesinin yüksekliğine işarettir. Pistonun tahribinden kaçınınız.



Çalışma mesafesi, maksimum verimliliği sağlayacak şekilde tablolarda verilmiştir.



Güç (daN) = Piston çapı (cm²) x Basınç (bar)
Gövde çapı (TOP seri için) x Basınç (bar)
Nihai güç tablolarda 150 bar olarak gösterilmiştir. 150 bar' ın üzerine çıkılmamasını tavsiye ederiz.

HAYIR

Yandan basınç yapılmamalıdır. Piston, silindir yüzeyine paralel olmalıdır.



Piston üzerine darbe ve vuruşlardan kaçınınız.



Silindiri yanlış monte etmeyiniz. Montajı sadece yetkili kişilere yaptırınız.

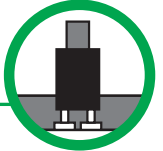


Silindir üzerinde mekanik bir çalışmada bulunmayınız.



EVET

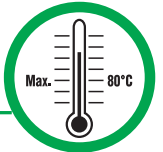
Gazlı silindiri düzgün bir yüzeye kuvvetli civatalarla monte ediniz



Pistonu disülfid molibdenum gres ile yağlayınız. (MoS₂)



Maksimum Çalışma ortamı sıcaklığı 80°C'dir.



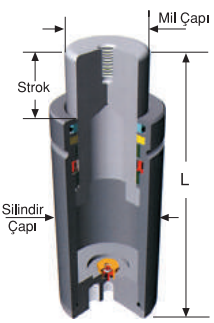
Sıvı ve katı atıklara karşı TOP, SM, CISO Ø19 - Ø25 ve EG modelleri koruyunuz. Diğer modeller çapak contası ile korunmuştur.





Sadece nitrojen gazı ile doldurunuz. (N₂)




BORDIGNON

CS (Kendinden Yağlı)	Silindir Ø mm	Mil Ø mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (STROK) mm														
					5	10	13	15	25	38	50	63	75	80	100	125	160	200	
					L* Tam Boy														
	19	10	150	240		75			85	105	135	160	190		220				
	25	14	300	480		75			85	105	135	160	190		225				
	32	18	500	800		75			85	105	135	160	195		230				
	38	25	1000	1600		75			85	105	135	160	205		240				
	50	35	2000	3200		90			115	135	165	190	220		255				
	63	45	3000	4800		95			115	135	165	190	220		255				
	75	58	5000	8000		100			125	145	175	200	240		275				
	95	75	8000	12800		110			135	155	185	215	255		290				
	Yağlama yapılarak, bir dakikada elde edilebilir maksimum hareket sayısı.						500			335	200	130	100	80		65			
Yağlama yapılmadan, bir dakikada elde edilebilir maksimum hareket sayısı.						300			200	120	80	60	50		40				

C/CF*/C38 (Kendinden Yağlı)	Silindir Ø mm	Mil Ø mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (STROK) mm														
					5	10	13	15	25	38	50	63	75	80	100	125	160	200	
					L* Tam Boy														
	19	10	150	240		80			90	110	136	160		220					
	25	14	300	480		80			90	110	136	160		220					
	32	18	500	800		70			80	100	126	150		210					
	*38	22	750	1200		75			85	105	131	155		220					
	*50	30	1500	2400		105			135	161	185	211		245	295	345	415	495	
	*63	36	2000	3200		105			135	161	185	211		245	285	345	415	495	
	*75	45	3000	4800		115			145	171	195	221		255	300	350	425	510	
	*95	58	5000	8000					155	181	205	231		270	310	370	440	530	
	*120	75	9000	14400					165	191	215	241		275	315	375	450	540	
	Yağlama yapılarak, bir dakikada elde edilebilir maksimum hareket sayısı.						500			335	200	130	100	80		65	50	40	30	25
Yağlama yapılmadan, bir dakikada elde edilebilir maksimum hareket sayısı.						300			200	120	80	60	50		40	30	25	20	15

CSM (Kendinden Yağlı)	Silindir Ø mm	Mil Ø mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (STROK) mm														
					5	10	13	15	25	38	50	63	75	80	100	125	160	200	
					L* Tam Boy														
	19	10	150	240		60			70	90	116	140		200					
	25	14	300	480		60			70	90	116	140		200					
	32	18	500	800		65			75	95	121	145		205					
	38	22	750	1200		65			75	95	121	145		205					
	50	30	1500	2400		70			100	126	150	176		210	250	315	395	475	
	63	36	2000	3200		75			105	131	155	181		215	260	315	395	475	
	75	45	3000	4800		75			105	131	155	181		215	255	325	410	500	
	95	58	5000	8000					115	141	165	191		235	285	345	420	510	
	120	75	9000	14400					125	151	175	201		240	290	350	430	520	
	Yağlama yapılarak, bir dakikada elde edilebilir maksimum hareket sayısı.						500			335	200	130	100	80		65	50	40	30	25
Yağlama yapılmadan, bir dakikada elde edilebilir maksimum hareket sayısı.						300			200	120	80	60	50		40	30	25	20	15


Tam boy [L*] - Strok = Silindir hareket boyu


Daha geniş bilgi için gazlı yay katalogumuzu isteyiniz.  İsteğe göre temin edilir.

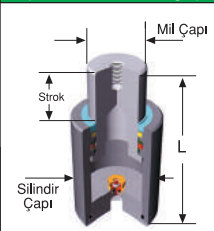
Sipariş Örneği: Ürün Kodu x Silindir Ø x Strok


Gazlı yay üstten ve alttan bağlama pabucu siparişini verirken lütfen kullandığınız gazlı yayın Ø D (silindir çapı) ölçüsünü belirtiniz.

BORDIGNON

TOP	Silindir Ø mm	Mil Ø mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (STROK) mm																
					5	10	13	15	25	38	50	63	75	80	100	125	160	200			
					L* Tam Boy																
	25	16	400	640		75			90	120		195									
	32	20	700	1120		75			90	120		195									
	38	24	1000	1600		75			90	120		195									
	50	36	2000	3200		80			95	125		200									
	63	46	3000	4800		85			100	130		205									
	75	56	4000	6400		85			100	130		205									
	95	70	7000	11200		90			105	135		210									
	120	90	10000	16000		100			115	145		220									
Yağlama yapılarak, bir dakikada elde edilebilir maksimum hareket sayısı.						250			165	100		50									

SM	Silindir Ø mm	Mil Ø mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (STROK) mm																
					5	10	13	15	25	38	50	63	75	80	100	125	160	200			
					L* Tam Boy																
	25	14	200	320	40	50				80											
	32	18	350	560	45	55				85											
	38	22	500	800	45	55				85											
	50	30	1000	1600	50	60				90											
	75	45	2500	4000	55	65				95											
Yağlama yapılarak, bir dakikada elde edilebilir maksimum hareket sayısı.					1000	500				200											

SML (Kendinden Yağlı)	Silindir Ø mm	Mil Ø mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (STROK) mm																
					5	10	13	15	25	38	50	63	75	80	100	125	160	200			
					L* Tam Boy																
	32	18	500	800	40	50			60	80	106	130			190						
	38	22	750	1200	40	50			60	80	106	130			190						
	50	30	1500	2400	45	55			65	85	111	135			200	235					
	75	45	3000	4800	50	60			70	90	115	140			205	245					
Yağlama yapılarak, bir dakikada elde edilebilir maksimum hareket sayısı.					1000	500			335	200	130	100			65	50					
Yağlama yapılmadan, bir dakikada elde edilebilir maksimum hareket sayısı.					600	300			200	120	80	60			40	30					

CISO (Kendinden Yağlı)	Silindir Ø mm	Mil Ø mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (STROK) mm																
					5	10	13	15	25	38	50	63	75	80	100	125	160	200			
					L* Tam Boy																
	19	10	100	160		65			77	95	121	145	171		205						
	25	14	200	320		65			77	95	121	145	171		205						
	32	11.5	150	195		70			82	100		150			210						
	38	15	250	325		70	76		82	100	126	150	176	201	210						
	45	20	500	650						135		185			245						
	50	25	750	1125				120		145	171	195	222	245	255	295	345	415			
	75	36	1500	2250				134		160	185	210	236	259	270	310	360	430			
	95	50	3000	4500				144		170	195	220	246	269	280	320	370	440			
	120	65	5000	7500				164		190	215	240	266	289	300	340	390	460			
	150	80	7500	11250				181		205	231	255	282	305	315	355	405	475			
Yağlama yapılarak, bir dakikada elde edilebilir maksimum hareket sayısı.						500	385	315	200	130	100	80	70	65	50	40	30				
Yağlama yapılmadan, bir dakikada elde edilebilir maksimum hareket sayısı.						300	230	190	120	80	60	50	40	40	30	25	20				

Tam boy [L*] - [Strok] = Silindir hareket boyu

Daha geniş bilgi için gazlı yay katalogumuzu isteyiniz.  İsteğe göre temin edilir.

Sipariş Örneği: Ürün Kodu x Silindir Ø x Strok

Gazlı yay üstten ve alttan bağlama pabucu siparişini verirken lütfen kullandığınız gazlı yayın Ø D (silindir çapı) ölçüsünü belirtiniz.

Gazlı Yayar - Nitrogen Die Cylinders

YERLİ ÜRETİM

SN	ØD mm	Ød mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (Kurs) mm															
					10	13	16	25	38	50	63	75	80	100	125	160	200	250	300	
					L Tam Boy															
	32	12	150	200	70	75.4	82	100	126	150	177		210	250	300					
	38	15	250	360	70	75.4	82	100	126	150	177		210	250	300					
	45	20	500	700		110.4		135	161	185	212		245	285	335	405				
	50	25	750	1150		120.4		145	171	195	222		255	295	345	415	495	595	695	
	75	36	1500	2200				160	186	210	237		270	310	360	430	510	610	710	
	95	50	3000	4650				170	196	220	247		280	320	370	440	520	620	720	
	120	65	5000	7900				190	216	240	267		300	340	390	460	540	640	740	
	150	80	7500	11700				205	231	255	282		315	355	405	475	555	655	755	
	195	95	10000	14600				210	236	260	287		320	360	410	480	560	660	760	

Y	ØD mm	Ød mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (Kurs) mm															
					10	13	16	25	38	50	63	75	80	100	125	160	200	250	300	
					L Tam Boy															
	32	16	300	550	70	75.4	82	100	126	150	177		210	250	300					
	38	20	500	1050	70	75.4	82	100	126	150	177		210	250	300					
	45	25	700	1100		110.4		135	161	185	212		245	285	335	405				
	50	28	1000	1750		120.4		145	171	195	222		255	295	345	415	495	595	695	
	75	45	2400	4250				160	186	210	237		270	310	360	430	510	610	710	
	95	60	4200	7700				170	196	220	247		280	320	370	440	520	620	720	
	120	75	6600	12500				190	216	240	267		300	340	390	460	540	640	740	

YO	ØD mm	Ød mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (Kurs) mm														
					5	10	13	16	19	25	32	38	50	63	75	80	100	125	160
					L Tam Boy														
	25	12	200	290	40	50	56	62	68	80	94								
	32	16	300	510	40	50	56	62	68	80	94	106	130	156	180	190	230	280	
	38	20	500	950	40	50	56	62	68	80	94	106	130	156	180	190	230	280	
	45	25	700	1400		52	58	64	70	82	96	108	132	158	182	192	232	282	
	50	28	1000	1900		58	64	70	76	88	102	114	138	164	188	198	238	288	
	63	36	1500	2950		64	70	76	82	94	108	120	144	170	194	204	244	295	
	75	45	2400	4850		65	71	77	83	95	109	121	145	171	195	205	245	295	
	95	60	4200	8650				97	103	115	129	141	165	191	215	225	265	315	
	120	75	6600	13200				107	113	125	139	151	175	201	225	235	275	325	
150	100	11780	18780					116	128	142	154	178	204	228	238	278	328		

G	ØD mm	Ød mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (Kurs) mm														
					6	10	13	15	16	20	25	32	38	40	50	63	80	100	
					L Tam Boy														
	25	14	400	860		75			90			120				195			
	32	19	750	1600		75			90			120				195			
	38	20	1000	1850	61	75			100			135	167			195	230		
	50	30	1800	3150	66	80			106			135	162			190	220		
	75	50	4700	7850		80			106			135	167			200	240		
	95	55	7500	12350		90			116			145	182			210	255		
	120	70	12000	18500		100			126			155	187			220	260		

Sipariş Örneği: Ürün Kodu x Silindir Ø x Strok

Gazlı Yaylar - Nitrogen Die Cylinders

YERLİ ÜRETİM

KN	ØD mm	Ød mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (Kurs) mm													
					10	13	16	19	25	38	50	63	80	100	125			
					L Tam Boy													
19	15	120	250	65		77		95	121	145	171	205						
25	28	150	260	65		77		95	121	145	171	205	245	295				

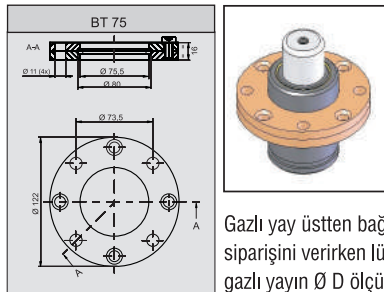
AD	ØD mm	Ød mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (Kurs) mm													
					6	10	13	16	19	25	38	50	63	80	100	125	160	200
					L Tam Boy													
45	20	500	740	62		75,4		88	100	126	150	177	210	250	300			
50	25	750	1300	62		75,4		88	100	126	150	177	210	250	300			
75	36	1500	2400						110	136	160	187	220	260				
95	50	3000	5000						120	146	170	197	230	270				

KV	ØD mm	Ød mm	daN	daN	ÇALIŞMA MESAFESİ - (Kurs) mm													
					13	16	19	25	32	38	50	63	75	80	100	125	160	200
					L Tam Boy													
38	15	250	360	75,4			100		126	150	177		210	250				
50	28	1000	1900	64	70	76	88	102	114	138	164	188	198	238	288			

Sipariş Örneği: Ürün Kodu x Silindir Ø x Strok

Gazlı yaylar kurs boyunun tamamı kullanılabilir şekilde tasarlanmıştır. Ancak pratikte %90 'ının geçilmemesi tavsiye edilir..

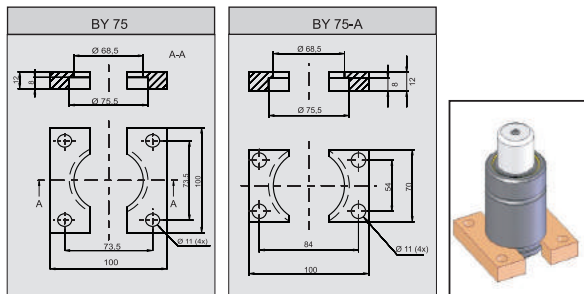
Gazlı yayların maksimum çalışma sıcaklığı 80 °C'dir



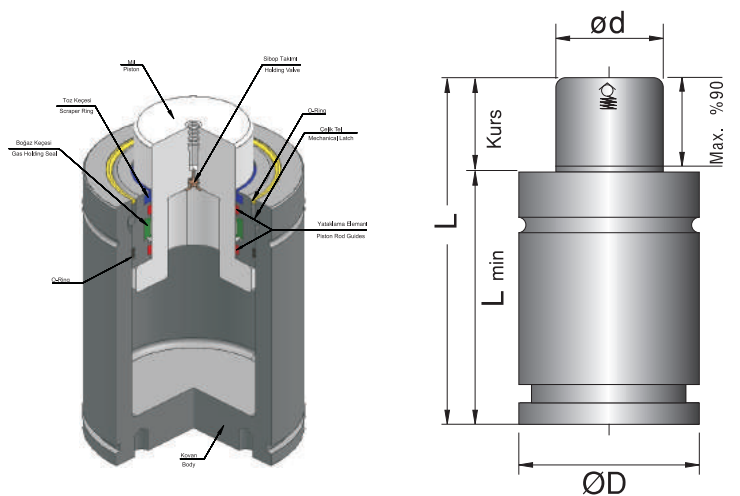
Gazlı yay üstten bağlama pabucu siparişini verirken lütfen kullandığınız gazlı yayın Ø D ölçüsünü belirtiniz.



Önemli Not: Bağlama pabucu montajı için gerekli ölçüler Vira Gaz'ın sitesinden alınabilir.

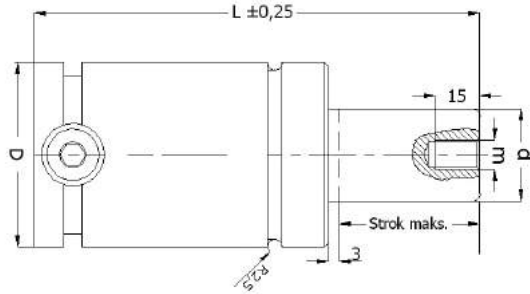


Gazlı yay alttan bağlama pabucu siparişini verirken lütfen kullandığınız gazlı yayın Ø D ölçüsünü belirtiniz.



Gazlı Yaylar - Nitrogen Die Cylinders

D100.01



CE

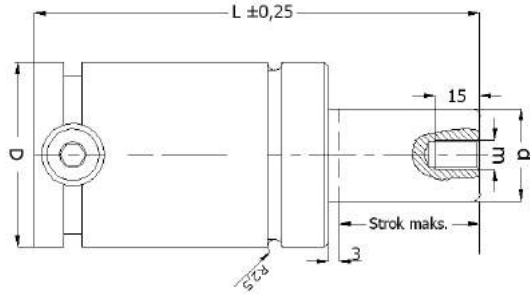
Bağlama Pabucu: SS100.50.01 - SS100.50.02
Sayafa 127 'ye bakınız.



Ürün Kodu	Gövde Çapı	Mil Çapı	F ₀ daN	F ₁ daN	Seri Bağlantı	S=Strok (Hareket Boyu)											
						10	12.7	16	19	25	38.1	50	63.5	80	100	125	160
						L Tam Boy											
D100.01.00250	38	15	250	400	X	70	75.4	82	88	100	126.2	150	177	210	250		
D100.01.00500	45	20	500	800	✓	105	110.4	117	123	135	161.2	185	212	245	285	335	
D100.01.00750	50	25	1000	1600	✓		120.4			145	171.2	195	222	255	295	345	415
D100.01.01500	75	36	1500	2400	✓					160	186.2	210	237	270	310	360	430
D100.01.03000	95	50	3000	4800	✓					170	196.2	220	247	280	320	370	440
D100.01.05000	120	65	5000	8000	✓					190	216.2	240	267	300	340	390	460

Sipariş Örneği: SS x Ürün Kodu

D100.02



CE

Bağlama Pabucu: SS100.50.01 - SS100.50.02
Sayafa 127 'ye bakınız.



Ürün Kodu	Gövde Çapı	Mil Çapı	F ₀ daN	F ₁ daN	Seri Bağlantı	S=Strok (Hareket Boyu)														
						7	10	13	15	16	19	25	32	38	50	63	75	80	100	125
						L Tam Boy														
D100.02.00320	25	14	320	520	X	44	50		60		68	80		106	130	156	185	195	235	285
D100.02.00350	32	18	350	560	X		50	56		62	68	80	94	106	130	156	180	190	230	280
D100.02.00500	38	20	500	800	X		50	56		62	68	80	94	106	130	156	180	190	230	280
D100.02.00750	45	25	750	1200	X		52	58		64	70	82	96	108	132	158	182	192	232	282
D100.02.01000	50	28	1000	1600	✓			64		70	76	88	102	114	138	164	188	198	238	288
D100.02.01500	63	36	1500	2400	✓			70		76	82	94	108	120	144	170	194	204	244	294
D100.02.02400	75	45	2400	3800	✓					77	83	95	109	121	145	171	195	205	245	295
D100.02.04200	95	60	4200	6800	✓					90	96	108	122	134	158	184	208	218	258	308
D100.02.06600	120	80	6600	11000	✓					100	106	108	132	144	168	194	218	228	268	318

Sipariş Örneği: SS x Ürün Kodu

Gazlı Yay Bağlama Pabuçları

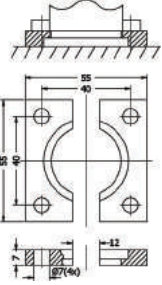


SS100.50.01

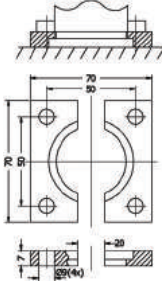


SS100.50.02

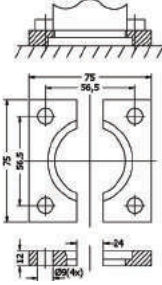
SS100.50.01_00250



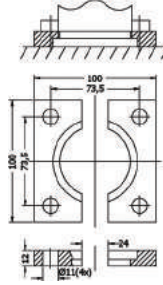
SS100.50.01_00500



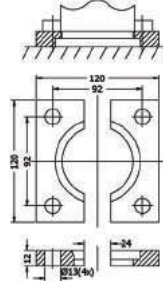
SS100.50.01_00750



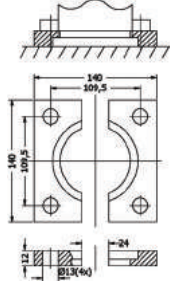
SS100.50.01_01500



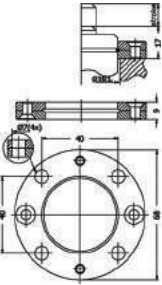
SS100.50.01_03000



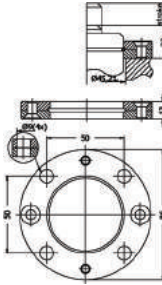
SS100.50.01_05000



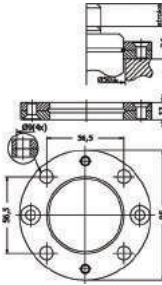
SS100.50.02_00250



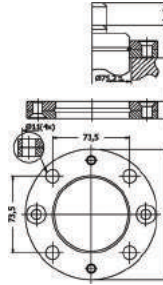
SS100.50.02_00500



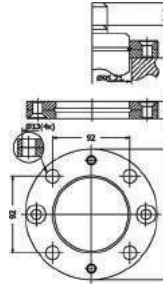
SS100.50.02_00750



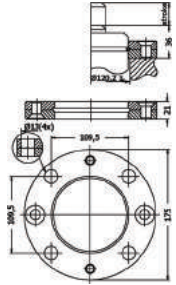
SS100.50.02_01500



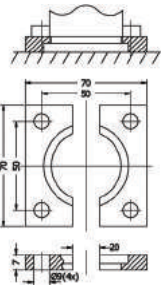
SS100.50.02_03000



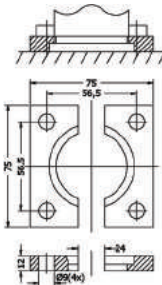
SS100.50.02_05000



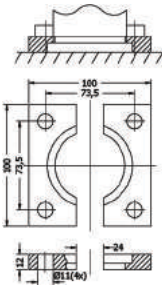
SS100.50.01_00500



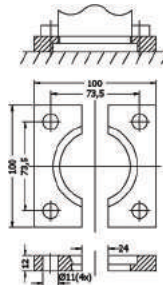
SS100.50.01_00750



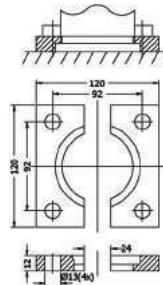
SS100.50.01_01000



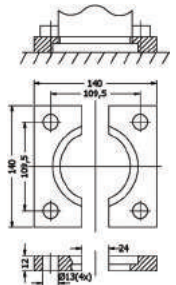
SS100.50.01_01500



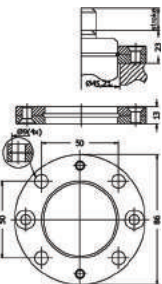
SS100.50.01_03000



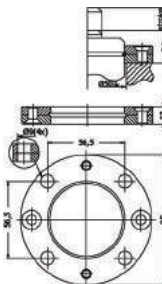
SS100.50.01_05000



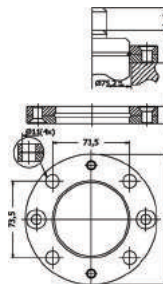
SS100.50.02_00500



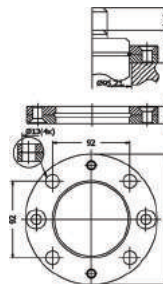
SS100.50.02_00750



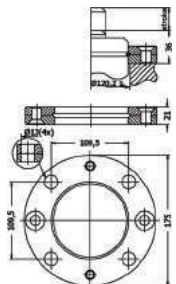
SS100.50.02_01500



SS100.50.02_03000



SS100.50.02_05000

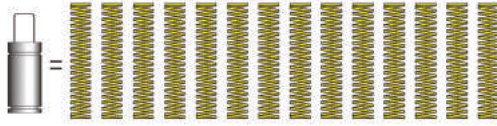


Sipariş Örneği: Ürün Kodu

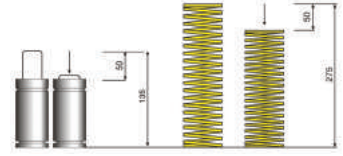
GAZLI YAYLAR - Nitrogen Die Cylinders

GAZLI YAY KULLANIM AVANTAJLARI

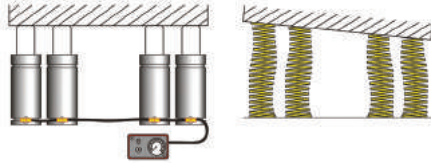
GAZLI yay kullanımında işgal edilen hacim, gerekli uygulama alanı ve yükseklikle beraber ön yüklemeye için tutma yay alanları da ciddi oranda azalıyor.



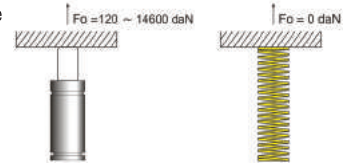
Aynı çalışma kursu ve kuvvet artışı ile birlikte ciddi boy azalması. Boy tasarruflu yay yapısı.



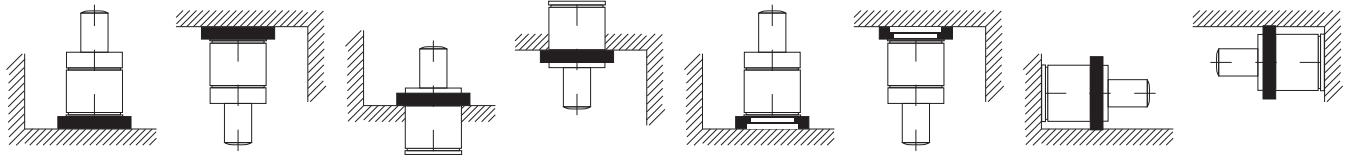
Her temas noktasında sürekli aynı kuvvet. Kuvvetler tam istenilen noktaya konumlanabilir. Sistem basınç açısından sürekli izlenebilir.



Ön yüklemeye yok. Daha kolay ve daha hızlı takma.



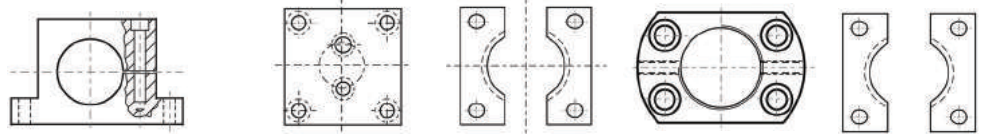
GAZLI YAY BAĞLANTI ŞEKİLLERİ



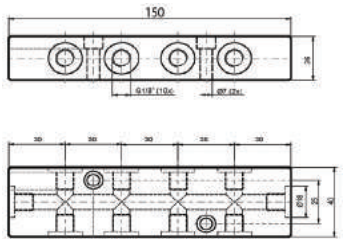
GAZLI YAY BAĞLANTI ELEMANLARI



Kontrol paneli



DAĞITIM BLOĞU

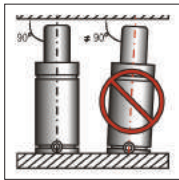


Silindir Çapı	Tasma Flaşı	Yarım Flaş	Bağlantı Destek	Alt Bağlantı
Ø32	BT32	BY32	BD32	-
Ø38	BT38	BY38	BD38	-
Ø45	BT45	BY45	BD45	BA45
Ø50	BT50	BY50	BD50	BA50
Ø75	BT75	BY75	BD75	BA75
Ø95	BT95	BY95	BD95	BA95
Ø120	BT120	BY120	BD120	BA120
Ø150	BT150	BY150	BD150	BA150
Ø195	BT195	BY195	-	BA195

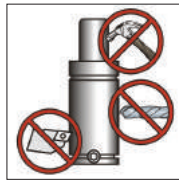
SAKINILMASI GEREKENLER



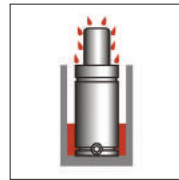
Silindiri tanımlanan maksimum değerler dışında kullanmayınız



Silindiri dikey pozisyona getiriniz



Gövde veya mil üzerinde herhangi bir mekanik işlem yapmayınız



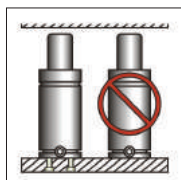
Silindir yüzeyinin sıvı veya katı maddelerle kirlenmemelidir



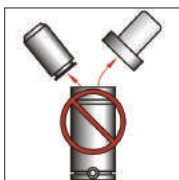
Silindiri azot N2 dışında herhangi bir gazla şarj etmeyiniz



Silindiri 150 Bar'dan daha fazla basınçla şarj etmeyiniz



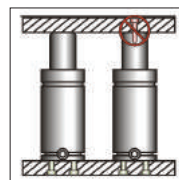
Silindiri emniyete almadan monte etmeyiniz



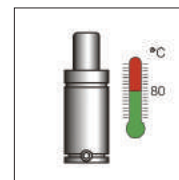
Silindiri sökmeyiniz



Görevlisinden başkasının bakım yapmasına izin vermemelisiniz



Silindiri emniyete alırken milin üzerindeki deliği kullanmayınız



Gaz silindirini kullanırken kalıp sıcaklığının 80 °C'yi geçmesine izin vermemelisiniz.



Poliüretan Yaylar (Vulkolan)

Polyurethane springs

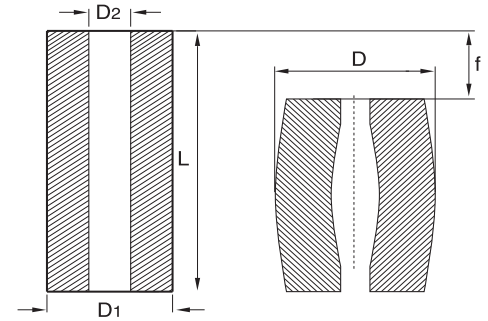
Teknik Veri Tablosu (Renk ve Shore'larına göre esneme payları)

D1	D2	L	SARI (80 SHORE)			KIRMIZI (90 SHORE)		
			P	D	F	P	D	F
DIŞ ÇAP	DELİK ÇAPI	TAM BOY	Yük/kg	Esneme Max.çapı	Esneme Max.boy	Yük/kg	Esneme Max.çapı	Esneme Max.boy
16		12	179		3,6	226		3
		16	173		4,8	218		5
		20	170	21	6,0	212	20	5
		25	165		7,5	208		6,25
		32	160		9,6	200		8
20	8,5	12	274		3,6	334		3
		16	270		4,8	330		5
		20	260	26	6,0	324	25	5
		25	254		7,5	320		6,25
		32	250		9,6	308		8
25	10,5	16	437		4,8	540		4
		20	425		6,0	530		5
		25	412	33	7,5	520	31	6,25
		32	40		9,6	510		8
		40	380		12,0	50		10
32	13,5	50	365		15,0	480		12,50
		16	730		4,8	930		4
		20	720		6,0	900		5
		25	690	42	7,5	880	40	6,25
		32	670		9,6	850		8
40	13,5	40	650		12,0	820		10
		50	635		15,0	810		12,50
		20	1280		6,0	1620		5
		25	1260		7,5	1550		6,25
		32	1180	52	9,6	1500	50	8
50	17	40	1170		12,0	1450		10
		50	1120		15,0	1410		12,50
		69	1100		18,9	1380		15,75
		25	1980		7,5	2500		6,25
		32	1910		9,6	2400		8
63	17	40	1850	65	12,0	2300	62	10
		50	1810		15,0	2250		12,50
		63	1760		18,9	2200		15,75
		80	1730		24,0	2150		20
		32	3400		9,6	4200		9
80	21	40	3200		12,0	4050		10
		50	3100	82	15,0	3900	78	12,50
		63	3000		18,9	3800		15,75
		80	2900		24,0	3700		20
		100	2800		30,0	3600		25
100	21	40	5500		12,0	6900		10
		50	5250		15,0	6600		12,50
		63	5050	104	18,9	6400	99	15,75
		80	4900		24,0	6200		20
		100	4750		30,0	6000		25
125	27	125	4650		37,5	5800		31,25
		50	9000		15,0	1300		12,50
		63	8600		18,9	10800		15,75
		80	8250	130	24,0	10400	125	20
		100	8000		30,0	10000		25
125	27	125	7600		37,5	9700		31,25
		160	7500		48,0	9500		40
		63	14200		18,9	17600		15,75
		80	13200		24,0	16800		20
		100	12800	160	30,0	16000	156	25
125	27	125	12400		37,5	15300		31,25
		160	12000		48,0	15000		40

90 shore
maksimum esneme payı %25



80 shore
maksimum esneme payı %30

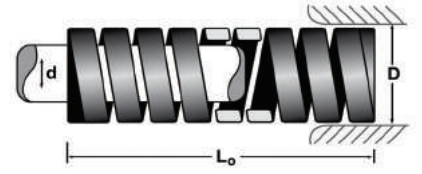


POLİÜRETAN KALIP YAYLARININ STANDART ÇAPLARI ve BOYLARI

D1	D2	L (mm)
Ø 16 mm	6,50	310
Ø 20 mm	-	310
Ø 20 mm	8,50	310
Ø 25 mm	-	310
Ø 25 mm	10,50	310
Ø 32 mm	-	310
Ø 32 mm	13,50	310
Ø 40 mm	-	310
Ø 40 mm	13,50	310
Ø 50 mm	-	310
Ø 50 mm	17	310
Ø 63 mm	-	310
Ø 63 mm	17	310
Ø 80 mm	-	310
Ø 80 mm	21	310
Ø 100 mm	-	310
Ø 100 mm	21	310
Ø 125 mm	-	310
Ø 125 mm	27	310

Burada verilen ürün ve ölçüler dışındaki talepleriniz için bizi bilgilendiriniz.

BK Siyah yaylar Black springs



C	D	d	L ₀	R	s-max	F-max	Nr
Ürün Kodu	Ø	Ø	mm	daN/mm	mm	daN	Ambalaj Şekli Adet
BK10							
BK10020	10	5	20	580	2,2	1.250	50
BK10030			30	360	3,5		50
BK10040			40	260	4,8		25
BK10050			50	200	6,0		25
BK13							
BK13020	12,5	6,3	20	850	2,4	2.000	50
BK13030			30	590	3,3		50
BK13040			40	400	5,0		25
BK13050			50	320	6,0		25
BK16							
BK16020	16	8	20	1650	2,1	3.500	32
BK16035			35	920	3,8		32
BK16050			50	580	6,0		24
BK16075			75	410	8,5		16
BK16100			100	280	12,5		16
BK19							
BK19025	19	10	25	2270	2,2	5.000	32
BK19040			40	1160	4,3		32
BK19050			50	830	6,0		24
BK19075			75	500	10,0		16
BK19100			100	360	14,0		16
BK25							
BK25030	25	12,5	30	4550	2,2	10.000	15
BK25050			50	2000	5,0		12
BK25060			60	1500	6,5		10
BK25075			75	1250	8,0		10
BK25100			100	900	11,1		6
BK25125			125	710	14,0		6
BK32							
BK32035	32	16	35	5360	2,8	15.000	16
BK32050			50	3000	5,0		12
BK32075			75	1670	9,0		8
BK32100			100	1200	12,5		5
BK32125			125	940	16,0		5
BK32150			150	810	18,5		4
BK38							
BK38040	38	20	40	5710	3,5	20.000	10
BK38050			50	4000	5,0		6
BK38075			75	2220	9,0		4
BK38100			100	1540	13,0		4
BK38150			150	1050	19,0		2
BK38200			200	740	27,0		2
BK50							
BK50060	50	25	60	4605	7,6	35.000	6
BK50075			75	3932	8,9		4
BK50100			100	2650	13,2		4
BK50125			125	2000	17,5		2
BK50150			150	1605	21,8		2
BK50200			200	1167	30,0		2

Sipariş Örneği: SS x Ürün Kodu

Siyah yaylar özel birtakım imalat süreçlerinden geçerek yüksek dirençli alaşım çeliğinden patentli soğuk sarma sistemiyle üretilmiştir.

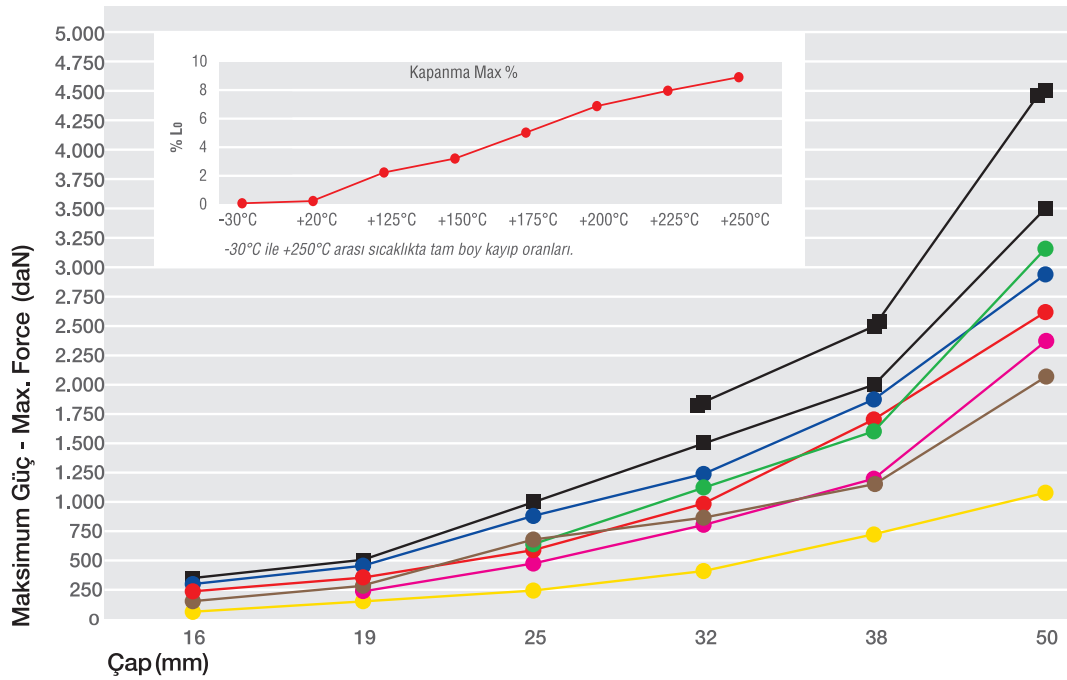
Siyah yaylar; poliüretan yay ve gazlı yaylara oranla çok daha ağır yükler için tasarlanmıştır. Montajı kolay, kullanımı basit ve güvenlidir.

- Karmaşık montajlama gerektirmez.
- Kalıptaki basınç ekipmanlarının kullanımını ortadan kaldırır.
- Çaplar baskıda değişme göstermez.
- Gazlı yay ve poliüretan yaylara kıyasla çok daha yüksek sıcaklıkta verimli olarak çalışır.
- Sıcaklık değişimlerinde yükler değişmez.
- Kir,sıvı ya da metal talaş vb.den korumaya gerek yoktur.
- Bakım ve yağlama gerektirmez.



C	D	d	L ₀	R	s-max	F-max	Nr
Ürün Kodu	Ø	Ø	mm	daN/mm	mm	daN	Ambalaj Şekli Adet
BK32-D							
BK32035-D	32	8	35	6280	3,0	18.500	16
BK32050-D			50	3580	5,2		12
BK32075-D			75	2080	9,0		8
BK32100-D			100	1480	12,5		5
BK38-D							
BK38040-D	38	10	40	6880	3,6	25.000	10
BK38050-D			50	4830	5,2		6
BK38075-D			75	2720	9,2		4
BK38100-D			100	1900	13,2		4
BK50-D							
BK50060-D	50	12,5	60	6105	7,4	45.000	6
BK50075-D			75	5182	8,7		4
BK50100-D			100	3550	12,7		4
BK50125-D			125	2710	16,6		2

Sipariş Örneği: SS x Ürün Kodu



Farklı yayların güç mukayese grafiği:

- BK-D serisi Duble siyah yaylar
- BK Serisi Siyah Yaylar
- Yüksek Basıncılı Nitrojen Yaylar
- Çanak Yaylar
- Poliüretan Yaylar
- Nitrojen Gazlı Yaylar
- 5S Serisi Kına Rengi Yaylar
- 4S Serisi Sarı Yaylar



Havşa Başı Delme Zımbaları (HSS)

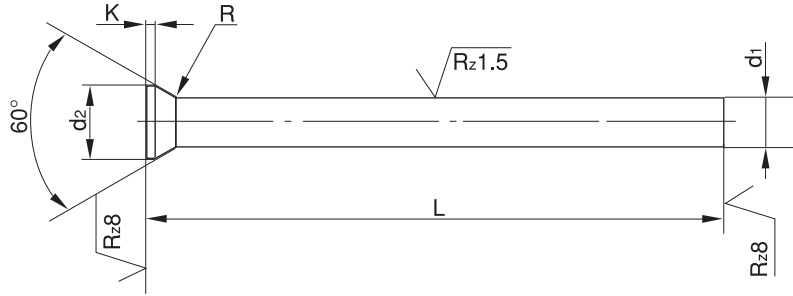
Round precision piercing punches



DIN 9861
Form D - HSS

Metal Steel

HSS: Yüksek hız çeliği
High speed steel
3343



Standart Boylar
Standard Sizes

71-80-100- HSS/120

Sertlik Derecesi
Hardness

HSS Gövde : 62/64 HRC
Kafa : 52 ±3 HRC

Yüzey
Sertleştirilmiş ve taşlanmış

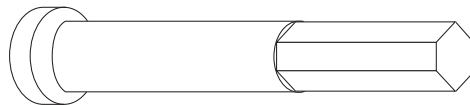
Kafa
Sıcak dövme

Sipariş örneği: SS HSS d1xL



d1 (h6)	d2	K +0,2	L + 0,5					
			71	80	100	120	160	200
0,5	0,9	0,2	●	●	●			
0,6	1,1		●	●	●			
0,7	1,3		●	●	●			
0,8	1,4	0,4	●	●	●			
0,9	1,6		●	●	●			
1,0 / 1,1	1,8		●	●	●			
1,2 / 1,3	2,0	0,5	●	●	●			
1,4 / 1,5	2,2		●	●	●			
1,6 / 1,7	2,5		●	●	●			
1,8 / 1,9	2,8		●	●	●			
2,0	3,0		●	●	●	○	○	
2,1 / 2,2	3,2		●	●	●	○	○	
2,3 / 2,5	3,5		●	●	●	○	○	
2,6 / 2,9	4,0		●	●	●	○	○	
3,0 / 3,4	4,5		●	●	●	○	○	○
3,5 / 3,9	5,0		●	●	●	○	○	○
4,0 / 4,4	5,5	●	●	●	○	○	○	
4,5 / 4,9	6,0	●	●	●	○	○	○	
5,0 / 5,4	6,5	●	●	●	○	○	○	
5,5 / 5,9	7,0	●	●	●	○	○	○	
6,0 / 6,4	8,0	●	●	●	○	○	○	
6,5 / 7,4	9,0	1,0	●	●	●	○	○	○
7,5 / 8,4	10,0		●	●	●	○	○	○
8,5 / 9,4	11,0		●	●	●	○	○	○
9,5 / 10,0	12,0		●	●	●	○	○	○
10,5 / 11,0	13,0		●	●	●	○	○	○
11,5 / 12,0	14,0	1,5	●	●	●	○	○	○
12,5 / 13,0	15,0		●	●	●	○	○	○
13,5 / 14,0	16,0		●	●	●	○	○	○
14,5 / 15,0	17,0		●	●	●	○	○	○
16,0	18,0		●	●	●	○	○	○
17,0	19,0	●	●	●	○	○	○	
18,0	20,0	●	●	●	○	○	○	
20,0	22,0	●	●	●	○	○	○	

● Standart ○ İsteğe bağlı



İsteğe bağlı olarak özel ölçü ve formda zımba temin edilir.

Havşa Başı Delme Zımbaları (HWS)

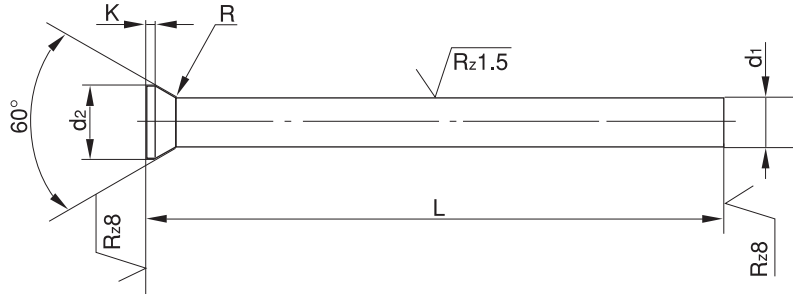
Round precision piercing punches



DIN 9861
Form D - HWS

Metal Steel

HWS: %12 Krom alaşımlı çelik
%12 Chrome alloy steel
2080



Standart Boylar
Standard Sizes

71-80-100-120

Sertlik Derecesi
Hardness

HWS Gövde : 60/62 HRC
Kafa : 45 ±5 HRC

Yüzey
Sertleştirilmiş ve taşlanmış

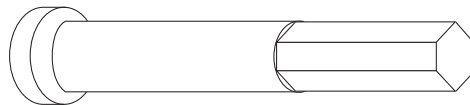
Kafa
Sıcak dövme

Sipariş örneği: SS HWS d1xL



d1 (h6)	d2	K +0,2	L + 0,5					
			71	80	100	120	160	200
0,5	0,9	0,2	●	●	●			
0,6	1,1		●	●	●			
0,7	1,3		●	●	●			
0,8	1,4	0,4	●	●	●			
0,9	1,6		●	●	●			
1,0 / 1,1	1,8		●	●	●			
1,2 / 1,3	2,0	0,5	●	●	●			
1,4 / 1,5	2,2		●	●	●			
1,6 / 1,7	2,5		●	●	●			
1,8 / 1,9	2,8		●	●	●			
2,0	3,0		●	●	●	○	○	
2,1 / 2,2	3,2		●	●	●	○	○	
2,3 / 2,5	3,5		●	●	●	○	○	
2,6 / 2,9	4,0		●	●	●	○	○	
3,0 / 3,4	4,5		●	●	●	○	○	○
3,5 / 3,9	5,0		●	●	●	○	○	○
4,0 / 4,4	5,5	●	●	●	○	○	○	
4,5 / 4,9	6,0	●	●	●	○	○	○	
5,0 / 5,4	6,5	●	●	●	○	○	○	
5,5 / 5,9	7,0	●	●	●	○	○	○	
6,0 / 6,4	8,0	●	●	●	○	○	○	
6,5 / 7,4	9,0	1,0	●	●	●	○	○	○
7,5 / 8,4	10,0		●	●	●	○	○	○
8,5 / 9,4	11,0		●	●	●	○	○	○
9,5 / 10,0	12,0		●	●	●	○	○	○
10,5 / 11,0	13,0		●	●	●	○	○	○
11,5 / 12,0	14,0	1,5	●	●	●	○	○	○
12,5 / 13,0	15,0		●	●	●	○	○	○
13,5 / 14,0	16,0		●	●	●	○	○	○
14,5 / 15,0	17,0		●	●	●	○	○	○
16,0	18,0		●	●	●	○	○	○
17,0	19,0	●	●	●	○	○	○	
18,0	20,0	●	●	●	○	○	○	
20,0	22,0	●	●	●	○	○	○	

● Standart ○ İsteğe bağlı



İsteğe bağlı olarak özel ölçü ve formda zımba temin edilir.

Silindir Baş Zimba - Regular Punches

İtici Silindir Baş Zimba - Jektöle Punches

ISO 8020

Malzeme - Steel : A2 (1.2379), M2 (1.3343)
Sertlik - Hardness : 60 - 63 HRC
Kafa Sertlik - Head Hardness : 40 - 55 HRC

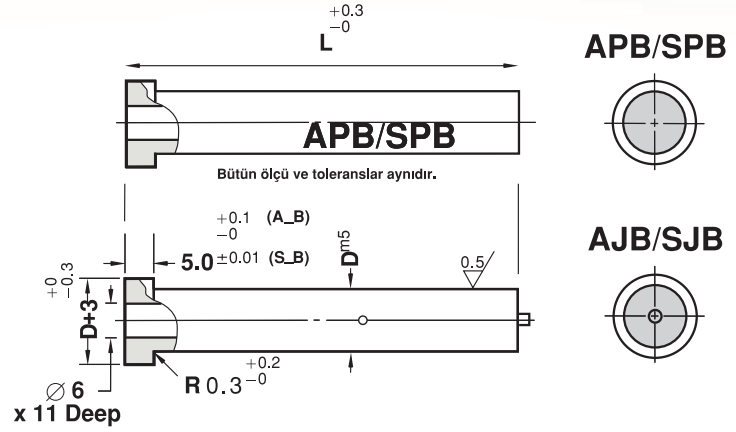
Model - Type: **APB/SPB**



Model - Type: **AJB/SJB**



Tespit Pimi (SJB- SPB)



Çap (D)	Model	L										İtici Çapı
		40	50	56	60	63	70	71	80	90	100	
04	APB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—
05	AJB/APB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	J2M
06	AJB/APB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	J3M
08	AJB/APB		•	•	•	•	•	•	•	•	•	J4M
10	AJB/APB		•	•	•	•	•	•	•	•	•	J6M
13	AJB/APB		•	•	•	•	•	•	•	•	•	J6M
16	AJB/APB		•	•	•	•	•	•	•	•	•	J9M
20	AJB/APB			•	•	•	•	•	•	•	•	J9M
25	AJB/APB			•	•	•	•	•	•	•	•	J9M
32	AJB/APB				•	•	•	•	•	•	•	J12M*

Çap (D)	Model	L										İtici Çapı		
		71	80	90	100	110	120	130	140	150				
10	SJB/SPB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	SPB	SPB	J6M
13	SJB/SPB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	SPB	SPB	J6M
16	SJB/SPB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	SPB	SPB	J9M
20	SJB/SPB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	SPB	SPB	J9M
25	SJB/SPB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	SPB	SPB	J9M
32	SJB/SPB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	SPB	SPB	J12M*

Sipariş örneği: SS Model x Ø x L

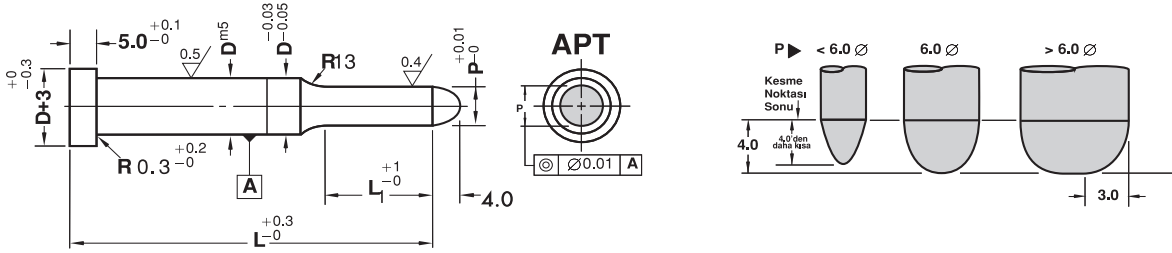
Pilot Zimbalar - Press Fit Pilot Punches

Malzeme - Steel : A2 (1.2379), M2 (1.3343)
Sertlik - Hardness : 60 - 63 HRC
Kafa Sertlik - Head Hardness : 40 - 55 HRC



ISO 8020

Model - Type: **APT**



Çap (D)	Kademe Boyu (L1)		Model & D APT	Kademe Çapı (P)	L									
	Std.	Alt.			42	52	58	62	65	72	73	82	92	102
04	10	15	APT 04	1.55- 4.00	•	•	•	•	•	•	•	•		
05	15	21	APT 05	1.55- 5.00	•	•	•	•	•	•	•	•		
06	15	21	APT 06	1.55- 6.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
08	21	27	APT 08	2.45- 8.00		•	•	•	•	•	•	•	•	•
10	21	27	APT 10	3.15-10.00		•	•	•	•	•	•	•	•	•
13	21	27	APT 13	4.95-13.00		•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	21	27	APT 16	7.95-16.00		•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	21	27	APT 20	9.95-20.00			•	•	•	•	•	•	•	•
25	21	27	APT 25	11.95-25.00			•	•	•	•	•	•	•	•
32	27	32	APT 32	15.95-32.00				•	•	•	•	•	•	•

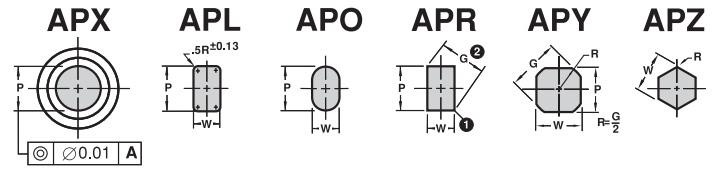
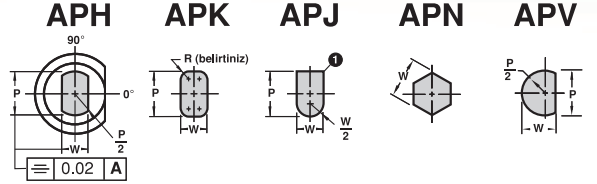
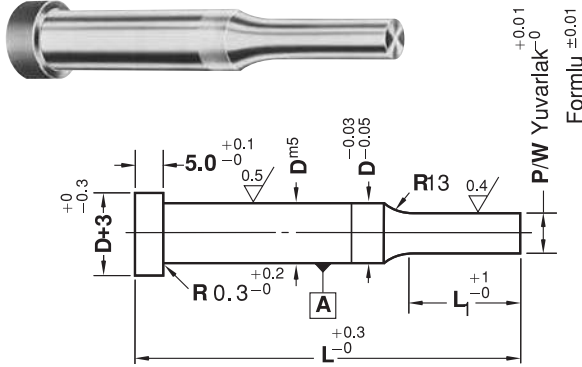
Sipariş örneği: SS Model x Ø x L x L1 x P

Silindir Baş Kademeli Zimba - Regular Punches

Malzeme - Steel : A2 (1.2379), M2 (1.3343)
Sertlik - Hardness : 60 - 63 HRC
Kafa Sertlik - Head Hardness : 40 - 55 HRC

ISO 8020

Model - Type: **AP**



1 Keskin köşeler olağandır 2 Diagonal G ölçüsünün max. ölçüyü aşmaması için P ve W ölçüsünü kontrol ediniz. $G = \sqrt{P^2 + W^2}$

Çap (D)	Kademe Boyu (L1)		Model & D APX	Kademe Çapı (P)	Model & D AP_	Form Min(w) Max (P/G)	L										
	Std.	Alt.					40	50	56	60	63	70	71	80	90	100	
4	8	13	APX 04	1.60- 3.95	AP_ 04	1.60 - 3.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5	13	19	APX 05	1.60- 4.95	AP_ 05	1.60 - 4.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6	13	19	APX 06	1.60- 5.95	AP_ 06	1.60 - 5.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8	19	25	APX 08	2.50- 7.95	AP_ 08	2.50 - 7.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10	19	25	APX 10	3.20- 9.95	AP_ 10	3.20 - 9.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
13	19	25	APX 13	5.00-12.95	AP_ 13	4.50 - 12.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	19	25	APX 16	8.00-15.95	AP_ 16	6.00 - 15.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	19	25	APX 20	10.00-19.95	AP_ 20	8.00 - 19.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	19	25	APX 25	12.00-24.95	AP_ 25	9.00 - 24.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32	25	30	APX 32	16.00-31.95	AP_ 32	10.00 - 31.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

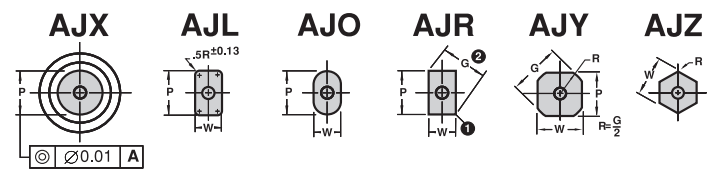
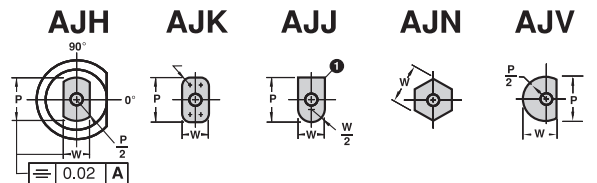
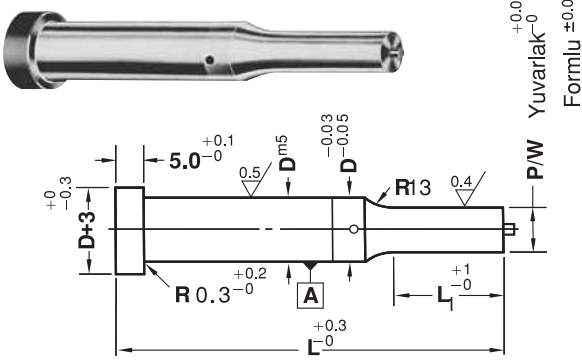
Sipariş örneği: SS Model x Ø x L x L1 x P

İtici Silindir Baş Kademeli Zimba - Jektöle Punches

Malzeme - Steel : A2 (1.2379), M2 (1.3343)
Sertlik - Hardness : 60 - 63 HRC
Kafa Sertlik - Head Hardness : 40 - 55 HRC

ISO 8020

Model - Type: **AJ**



1 Keskin köşeler olağandır 2 Diagonal G ölçüsünün max. ölçüyü aşmaması için P ve W ölçüsünü kontrol ediniz. $G = \sqrt{P^2 + W^2}$

Çap (D)	Kademe Boyu (L1)		Model & D AJX	Kademe Çapı (P)	Model & D AJ_	Form Min(w) Max (P/G)	L										İtici Çapı	
	Std.	Alt.					40	50	56	60	63	70	71	80	90	100		
05	13	19	AJX 05	1.60- 4.95	AJ_ 05	1.60 - 4.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	J2M
06	13	19	AJX 06	2.40- 5.95	AJ_ 06	2.40 - 5.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	J3M
08	19	25	AJX 08	3.20- 7.95	AJ_ 08	3.20 - 7.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	J4M
10	19	25	AJX 10	4.50- 9.95	AJ_ 10	4.50 - 9.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	J6M
13	19	25	AJX 13	6.00-12.95	AJ_ 13	6.00 - 12.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	J6M
16	19	25	AJX 16	8.00-15.95	AJ_ 16	7.20 - 15.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	J9M
20	19	25	AJX 20	10.00-19.95	AJ_ 20	8.00 - 19.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	J9M
25	19	25	AJX 25	12.00-24.95	AJ_ 25	9.00 - 24.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	J9M
32	25	30	AJX 32	16.00-31.95	AJ_ 32	10.00 - 31.95	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	J12M

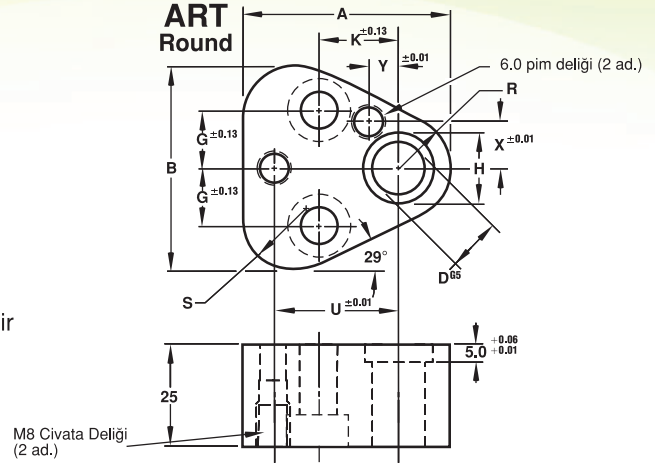
Sipariş örneği: SS Model x Ø x L x L1 x P

Silindir Başlı Zimba Tutucu - Headed Punch Retainers

Model - Type: **ART**
(Silindir Baş zimbalar için)



Zimba tutucu
• 2 adet çekmeli tespit pimi ve
• 2 adet imbus civata ile sabitlenir



Model	Kod	D	A	B	ART			ART			X	Y	Civata Ölçüsü	
					H	G	K	M	R	S				U
ART	10	10.00	44.5	43.7	14.0	11.1	19.0	7.0	9.5	12.0	26.925	9.0	7.5	M8
	13	13.00	50.8	50.0	17.0	14.3	19.0	8.5	12.7	15.2	29.970	12.0	6.5	M8
	16	16.00	54.0	53.2	20.0	15.9	19.0	10.0	14.3	16.8	31.750	13.5	6.0	M8
ART	20	20.00	60.3	59.5	24.0	17.5	19.0	12.0	17.5	20.0	33.530	16.5	5.0	M10
	25	25.00	69.9	69.1	29.0	19.8	23.8	14.5	22.2	24.7	40.640	22.0	7.0	M12
	32	32.00	69.9	69.1	36.0	19.8	23.8	18.0	22.2	24.7	40.640	22.0	7.0	M12

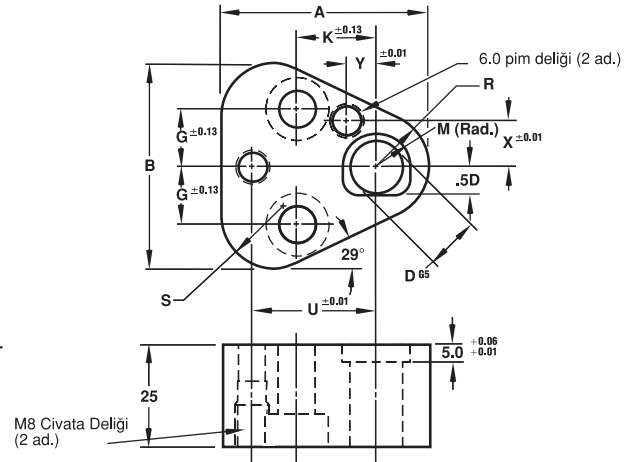
Sipariş örneği: SS Model x Kod

Formlu Silindir Baş Zimba Tutucu Headed Punch Retainers

Model - Type: **ARTS**
(Yarı taşlanmış kafalı silindir baş zimbalar için)



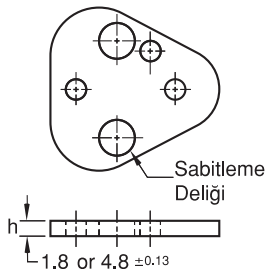
Zimba tutucu
• 2 adet çekmeli tespit pimi ve
• 2 adet imbus civata ile sabitlenir



Model	Kod	D	A	B	ART			ARTS			X	Y	Civata Ölçüsü	
					H	G	K	M	R	S				U
ARTS	10	10.00	44.5	43.7	14.0	11.1	19.0	7.0	9.5	12.0	26.925	9.0	7.5	M8
	13	13.00	50.8	50.0	17.0	14.3	19.0	8.5	12.7	15.2	29.970	12.0	6.5	M8
	16	16.00	54.0	53.2	20.0	15.9	19.0	10.0	14.3	16.8	31.750	13.5	6.0	M8
ARTS	20	20.00	60.3	59.5	24.0	17.5	19.0	12.0	17.5	20.0	33.530	16.5	5.0	M10
	25	25.00	69.9	69.1	29.0	19.8	23.8	14.5	22.2	24.7	40.640	22.0	7.0	M12
	32	32.00	69.9	69.1	36.0	19.8	23.8	18.0	22.2	24.7	40.640	22.0	7.0	M12

Sipariş örneği: SS Model x Kod

Ayar Plakası Shim Plates



D	1.8 (soft)	4.8 (Rc55)
10	URSP 10 18	URBP 10 48
13	URSP 13 18	URBP 13 48
16	URSP 16 18	URBP 16 48

D	1.8 (soft)	4.8 (Rc55)
20	URSP 20 18	URBP 20 48
25	URSP 25 18	URBP 25 48
32	URSP 32 18	URBP 32 48

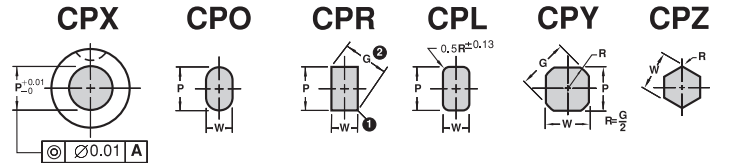
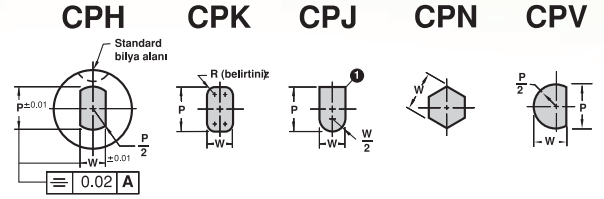
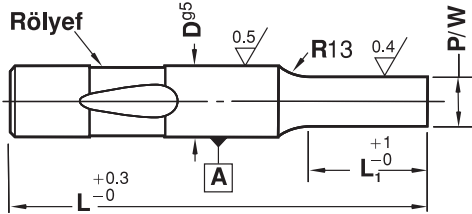
Sipariş örneği: SS Model x Kod x D

Bilya Kitlemeli Kademeli Zimba - Regular Punches

Malzeme - Steel : A2 (1.2379), M2 (1.3343)
Sertlik - Hardness : 60 - 63 HRC

ISO 10071

Model - Type: **CP_**



1 Keskin köşeler olağandır

2 Diagonal G ölçüsünün max. ölçüyü aşmaması için P ve W ölçüsünü kontrol ediniz.

$$G = \sqrt{P^2 + W^2}$$

Çap (D)	Kademe Boyu (L1)			Model & D CPX	Kademe Çapı (P)	Model & D CP_	Form Min(w) Max (P/G)	L					
	Std.	Alt.	Alt.					63	71	80	90	100	
06	13	10*	—	CPX06	2.10- 5.97	CP_06	2.10- 5.97	•	•	•	•	•	•
10	19	10*	—	CPX10	2.10- 9.97	CP_10	2.10- 9.97	•	•	•	•	•	•
13	19	13	25	CPX13	5.00-12.97	CP_13	4.50-12.97	•	•	•	•	•	•
16	19	13	25	CPX16	8.00-15.97	CP_16	6.00-15.97	•	•	•	•	•	•
20	19	13	25	CPX20	12.00-19.97	CP_20	8.00-19.97	•	•	•	•	•	•
25	19	13	25	CPX25	16.00-24.97	CP_25	10.00-24.97	•	•	•	•	•	•
32	19	13	25	CPX32	24.00-31.97	CP_32	12.50-31.97	•	•	•	•	•	•
38	25	19	30	CPX38	30.00-37.97	CP_38	14.00-37.97	•	•	•	•	•	•

*Min Por W = 1.60 when L₁ = 10

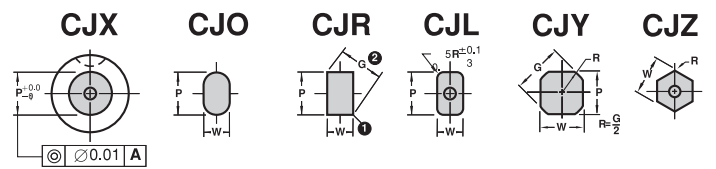
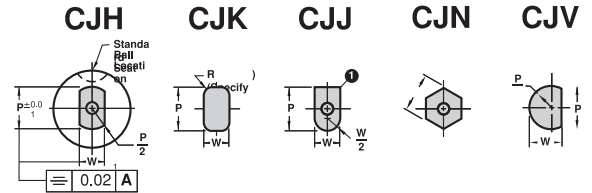
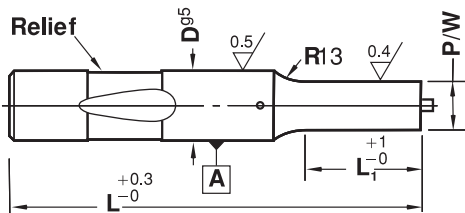
Sipariş örneği: SS Model x Ø x L x L₁ x P

Bilya Kitlemeli İtici Kademeli Zimba - Kicker Punches

Malzeme - Steel : A2 (1.2379), M2 (1.3343)
Sertlik - Hardness : 60 - 63 HRC

ISO 10071

Model - Type: **CJ_**



1 Keskin köşeler olağandır

2 Diagonal G ölçüsünün max. ölçüyü aşmaması için P ve W ölçüsünü kontrol ediniz.

$$G = \sqrt{P^2 + W^2}$$

No side hole D32, 38

Çap (D)	Kademe Boyu (L1)			Model & D CJX	Kademe Çapı (P)	Model & D CJ_	Form Min(w) Max (P/G)	L					İtici Çapı
	Std.	Alt.	Alt.					63	71	80	90	100	
06	13	10*	—	CJX06	2.10- 5.97	CJ_06	2.10- 5.97	•	•	•	•	•	J3M* *
10	19	10*	—	CJX10	2.10- 9.97	CJ_10	2.10- 9.97	•	•	•	•	•	J4M †
13	19	13	25	CJX13	5.00-12.97	CJ_13	4.50-12.97	•	•	•	•	•	J6M
16	19	13	25	CJX16	8.00-15.97	CJ_16	6.00-15.97	•	•	•	•	•	J6M
20	19	13	25	CJX20	12.00-19.97	CJ_20	8.00-19.97	•	•	•	•	•	J9M
25	19	13	25	CJX25	16.00-24.97	CJ_25	10.00-24.97	•	•	•	•	•	J9M
32	19	13	25	CJX32	24.00-31.97	CJ_32	12.50-31.97	•	•	•	•	•	J12 M
38	25	19	30	CJX38	30.00-37.97	CJ_38	14.00-37.97	•	•	•	•	•	J12 M

*Min P or W = 1.60 when L₁ = 10

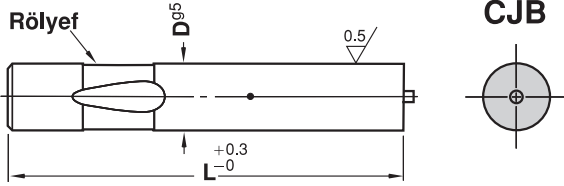
Sipariş örneği: SS Model x Ø x L x L₁ x P

Bilya Kitlemeli Düz Zimba - Regular Punches

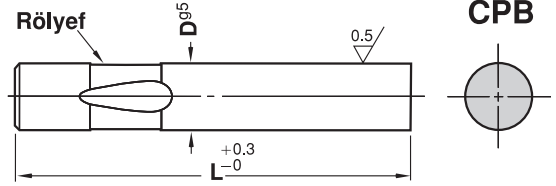
Malzeme - Steel : A2 (1.2379), M2 (1.3343)
Sertlik - Hardness : 60 - 63 HRC

ISO 10071

Model - Type:
CJB



Model - Type:
CPB



Çap (D)	Model D	L					İtici Çapı
		63	71	80	90	100	
06	CJB 06	•	•	•	•	•	J3M
10	CJB 10	•	•	•	•	•	J4M
13	CJB 13	•	•	•	•	•	J6M
16	CJB 16	•	•	•	•	•	J6M
20	CJB 20	•	•	•	•	•	J9M
25	CJB 25	•	•	•	•	•	J9M
32	CJB 32		•	•	•	•	J12M
38	CJB 38			•	•	•	J12M

İticişiz

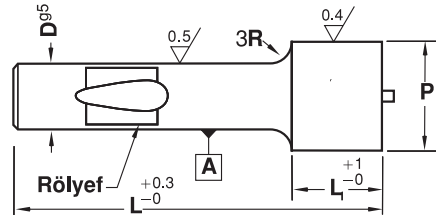
Çap (D)	Model D	L				
		63	71	80	90	100
06	CPB 06	•	•	•	•	•
10	CPB 10	•	•	•	•	•
13	CPB 13	•	•	•	•	•
16	CPB 16	•	•	•	•	•
20	CPB 20	•	•	•	•	•
25	CPB 25	•	•	•	•	•
32	CPB 32		•	•	•	•
38	CPB 38			•	•	•

Sipariş örneği: SS Model x Ø x L

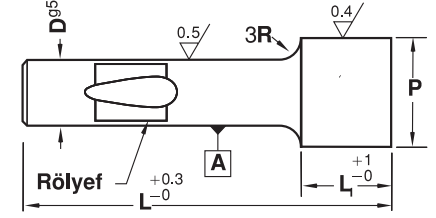
Bilya Kitlemeli Ters Zimba - Point Larger than Shank Punches

Malzeme - Steel : A2 (1.2379), M2 (1.3343)
Sertlik - Hardness : 60 - 63 HRC

Model - Type:
İtici (CZ_)



Model - Type:
İticişiz (CK_)



CZH

CZK

CZJ

CZN

CZV

CZX

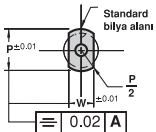
CZO

CZR

CZL

CZY

CZZ



CKH

CKK

CKJ

CKN

CKV

CKX

CKO

CKR

CKL

CKY

CKZ

Kademe Boyu (L1) Std. Alt.	Model D	Kademe Çapı P	Model D	Form Min (W) Max (P/G)	L			İtici Çapı
					80	90	100	
19 30	CZX13	13.10-32.00	CZ_13	5.00 - 32.00	•	•	•	J6
19 30	CZX16	16.10-38.00	CZ_16	6.00 - 38.00	•	•	•	J6
19 30	CZX20	20.10-40.00	CZ_20	8.00 - 40.00	•	•	•	J9
19 30	CZX25	25.10-44.00	CZ_25	10.00 - 44.00	•	•	•	J9
19 30	CZX32	32.10-50.00	CZ_32	11.50 - 50.00	•	•	•	J12

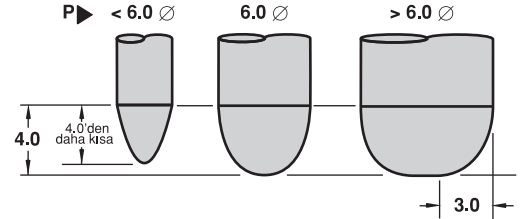
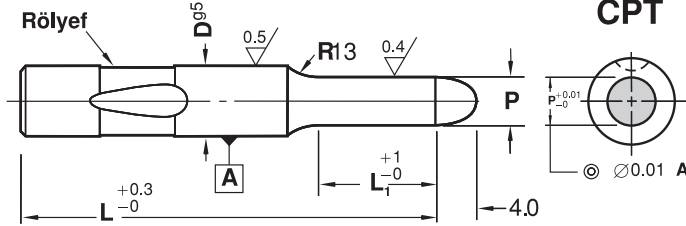
Kademe Boyu (L1) Std. Alt.	Model D	Kademe Çapı P	Model D	Form Min (W) Max (P/G)	L		
					80	90	100
19 30	CZX13	13.10-32.00	CZ_13	5.00 - 32.00	•	•	•
19 30	CZX16	16.10-38.00	CZ_16	6.00 - 38.00	•	•	•
19 30	CZX20	20.10-40.00	CZ_20	8.00 - 40.00	•	•	•
19 30	CZX25	25.10-44.00	CZ_25	10.00 - 44.00	•	•	•
19 30	CZX32	32.10-50.00	CZ_32	11.50 - 50.00	•	•	•

Sipariş örneği: SS L x L1 x D x P

Bilya Kitlemeli Küre Zimbalar - Regular Pilots

Malzeme - Steel : A2 (1.2379), M2 (1.3343)
Sertlik - Hardness : 60 - 63 HRC

ISO 10071



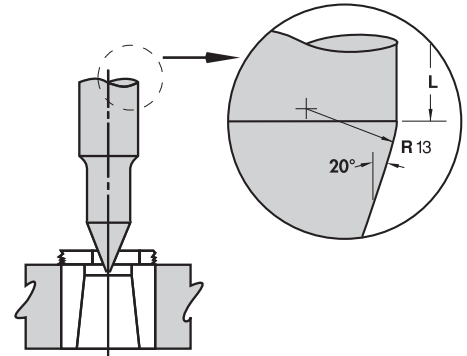
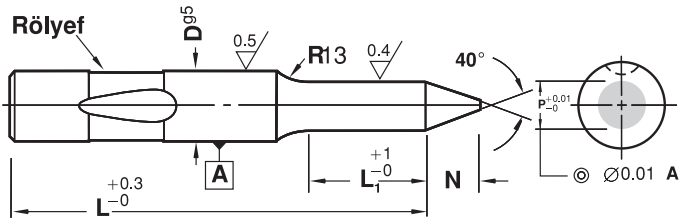
Çap (D)	Kademe Boyu (L1)			Model & D CPT	Kademe Çapı (P)	L						
	Std.	Alt.	Alt.			65	73	82	92	102	112	127
06	15	12*	—	CPT06	2.05-6.00	•	•	•	•	•		
10	21	12*	—	CPT10	2.05-10.00	•	•	•	•	•		
13	21	15	27	CPT13	4.95-13.00	•	•	•	•	•	•	
16	21	15	27	CPT16	7.95-16.00		•	•	•	•	•	•
20	21	15	27	CPT20	11.95-20.00		•	•	•	•	•	•
25	21	15	27	CPT25	15.95-25.00		•	•	•	•	•	•
32	21	15	27	CPT32	23.95-32.00				•	•	•	•
38	27	21	32	CPT38	29.95-38.00						•	•

*Min. P = 1.55 when L = 12

Sipariş örneği: SS Model x Ø x L x L1 x P

Bilya Kitlemeli Konik Zimbalar - Positive Pick-up Pilots

Malzeme - Steel : A2 (1.2379), M2 (1.3343)
Sertlik - Hardness : 60 - 63 HRC

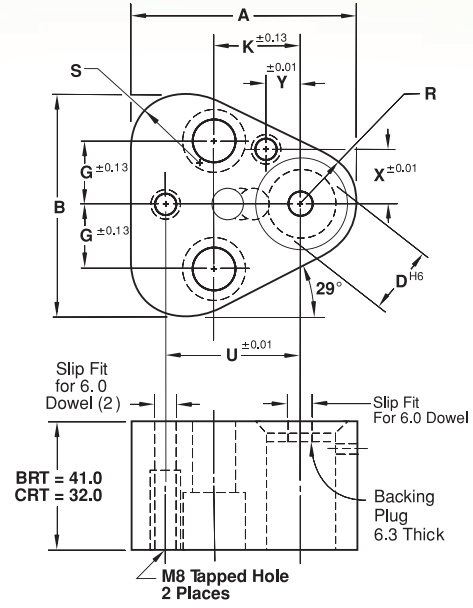


Çap (D)	Kademe Boyu (L1)			Model & D CPX	Kademe Çapı (P)	N	L								
	Std.	Alt.	Alt.				71	80	90	100	110	125	140	150	
10	19	32	L Minus 38	CPA 10	5.00-10.00	8	•	•	•	•	•				
13	19	32		CPA 13	9.00-13.00	10	•	•	•	•	•	•			
16	25	38		CPA 16	12.00-16.00	15	•	•	•	•	•	•	•		
20	25	38		CPA 20	15.00-20.00	20	•	•	•	•	•	•	•	•	
25	25	38		CPA 25	19.00-25.00	25	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32	25	38		CPA 32	24.00-32.00	30		•	•	•	•	•	•	•	•
38	30	45		CPA 38	30.00-38.00	35		•	•	•	•	•	•	•	•

Sipariş örneği: SS Model x Ø x L x L1 x P

Bilya Kitlemeli Zimba Tutucular - Retainers

Model - Type: **BRT** (Ağır İş - Heavy Duty)
CRT (Hafif İş - Light Duty)

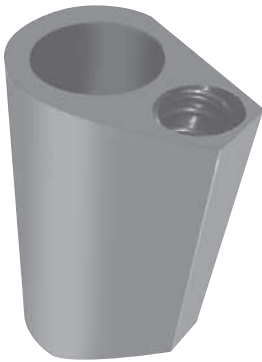


Ürün Modeli		Kod	D	A	B	G	K	R	S	U	X	Y	Civata Ölçüsü
Ağır İş	Hafif İş												
BRT	CRT	10	10.00	44.5	43.7	11.1	19.0	9.5	12.0	26.925	9.0	7.5	M8
BRT	CRT	13	13.00	50.8	50.0	14.3	19.0	12.7	15.2	29.970	12.0	6.5	M8
BRT	CRT	16	16.00	54.0	53.2	15.9	19.0	14.3	16.8	31.750	13.5	6.0	M8
BRT	CRT	20	20.00	60.3	59.5	17.5	19.0	17.5	20.0	33.530	16.5	5.0	M10
BRT	CRT	25	25.00	69.9	69.1	19.8	23.8	22.2	24.7	40.640	22.0	7.0	M12
BRT	CRT	32	32.00	69.9	69.1	19.8	23.8	22.2	24.7	40.640	22.0	7.0	M12
—	CRT	38	38.00	77.4	76.6	24.0	27.0	26.0	28.5	43.993	26.0	10.0	M12
BRT	—	40	40.00	77.4	76.6	24.0	27.0	26.0	28.5	43.993	26.0	10.0	M12

Sipariş örneği: SS Model x D

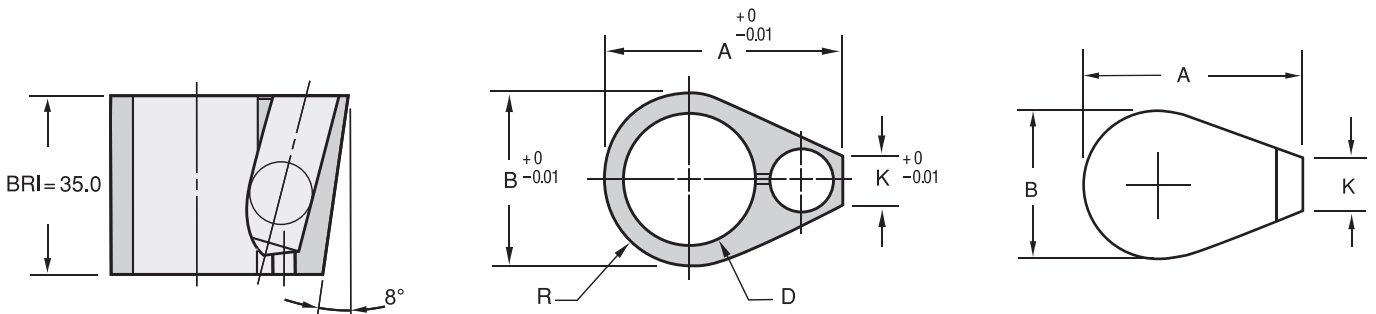
Bilya Kitlemeli Zimba Kovanları - Retainer Inserts

Model - Type: **BRI** (Ağır İş - Heavy Duty)



Model	Zimba deliği çapı	Kod	A	B	K
BRI	10	10	27.5	16.0	10.89
	13	13	33.0	19.5	12.26
	16	16	36.4	23.0	11.06
	20	20	40.7	27.5	9.88
	25	25	46.0	33.0	9.42
	32	32	53.2	40.0	8.92
40	40	61.4	48.0	8.54	

Sipariş örneği: SS Model x Kod

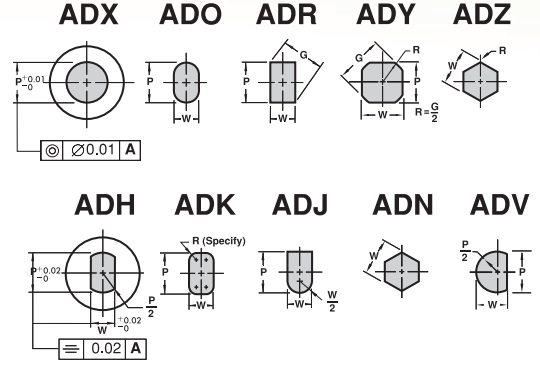
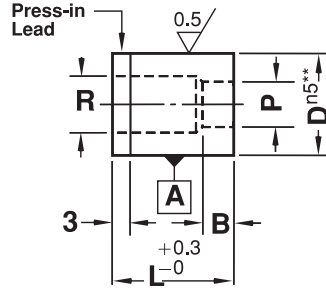


Şapkasız Matris - Headless Die Buttons

ISO 8977

Malzeme - Steel : A2
Sertlik - Hardness : 60 - 63 HRC

Model - Type: **AD**



Çap (D)	B			Model & D ADX	Kademe Çapı (P)	Model & D AD_	Form Min(w) Max (P/G)	L												
	Std. S	Alt. A	Alt. B					13	16	20	22	25	28	30	32	35	40			
10	4	5	3	ADX10	1.60- 6.80	AD_10	1.30- 6.80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
13	5	8	3	ADX13	3.00- 8.80	AD_13	1.90- 8.80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	5	8	3	ADX16	7.40-10.80	AD_16	1.90-10.80			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	5	10	3	ADX20	9.50-13.60	AD_20	1.90-13.60			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
22	6	10	3	ADX22	10.50-15.00	AD_22	1.90-15.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	6	10	3	ADX25	12.00-17.00	AD_25	1.90-17.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32	6	12	3	ADX32	16.00-22.00	AD_32	1.90-22.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
38	8	12	3	ADX38	18.00-27.00	AD_38	1.90-27.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	8	12	3	ADX40	18.00-27.00	AD_40	1.90-27.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
45	8	12	3	ADX45	18.00-35.00	AD_45	2.40-35.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	8	12	3	ADX50	18.00-40.00	AD_50	4.00-40.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
56	8	12	3	ADX56	18.00-45.00	AD_56	4.00-45.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
63	8	12	3	ADX63	18.00-50.00	AD_63	4.00-50.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
71	8	12	3	ADX71	18.00-56.00	AD_71	4.00-56.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
76	8	12	3	ADX76	25.00-60.00	AD_76	5.60-60.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
85	8	12	3	ADX85	25.00-66.00	AD_85	5.60-66.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
90	8	12	3	ADX90	32.00-70.00	AD_90	5.60-70.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	8	12	3	ADX100	32.00-78.00	AD_100	5.60-78.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

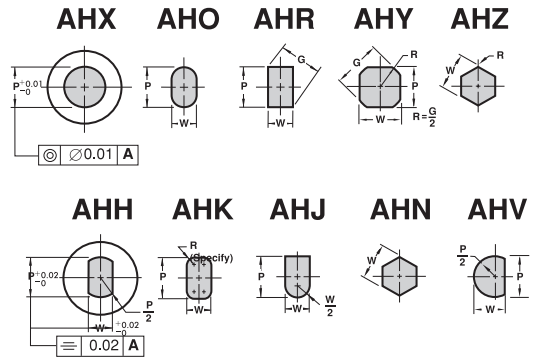
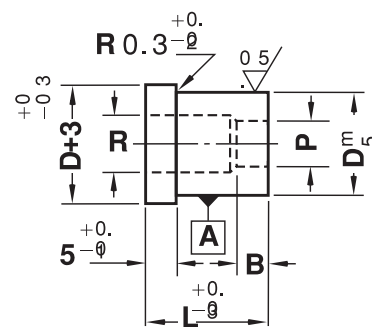
Sipariş örneği: Ø x B x ANX10 x P x L

Şapkalı Matris - Headed Die Buttons

ISO 8977

Malzeme - Steel : A2
Sertlik - Hardness : 60 - 63 HRC

Model - Type: **AH**



Çap (D)	B			Model & D AHX	Kademe Çapı (P)	Model & D AH_	Form Min(w) Max (P/G)	L												
	Std. S	Alt. A	Alt. B					13	16	20	22	25	28	30	32	35	40			
10	4	5	3	AHX10	1.60- 6.80	AH_10	1.30- 6.80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
13	5	8	3	AHX13	3.00- 8.80	AH_13	1.90- 8.80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	5	8	3	AHX16	7.40-10.80	AH_16	1.90-10.80			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	5	10	3	AHX20	9.50-13.60	AH_20	1.90-13.60			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
22	6	10	3	AHX22	10.50-15.00	AH_22	1.90-15.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	6	10	3	AHX25	12.00-17.00	AH_25	1.90-17.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
32	6	12	3	AHX32	16.00-22.00	AH_32	1.90-22.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
38	8	12	3	AHX38	18.00-27.00	AH_38	1.90-27.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	8	12	3	AHX40	18.00-27.00	AH_40	1.90-27.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
45	8	12	3	AHX45	18.00-35.00	AH_45	2.40-35.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50	8	12	3	AHX50	18.00-40.00	AH_50	4.00-40.00			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Sipariş örneği: Ø x B x ANX10 x P x L

Pnömatik Zimba Tutucu Ünitesi - Change Retainers

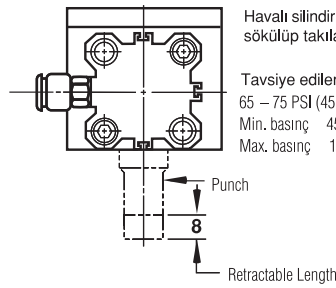
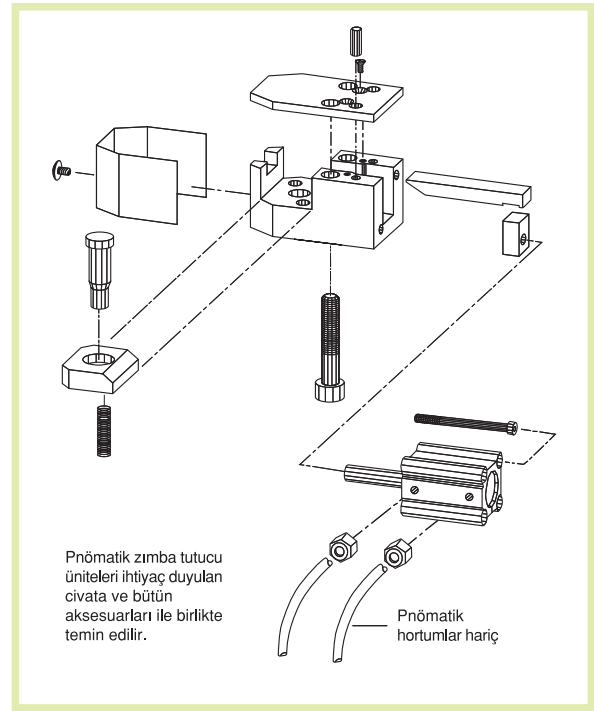
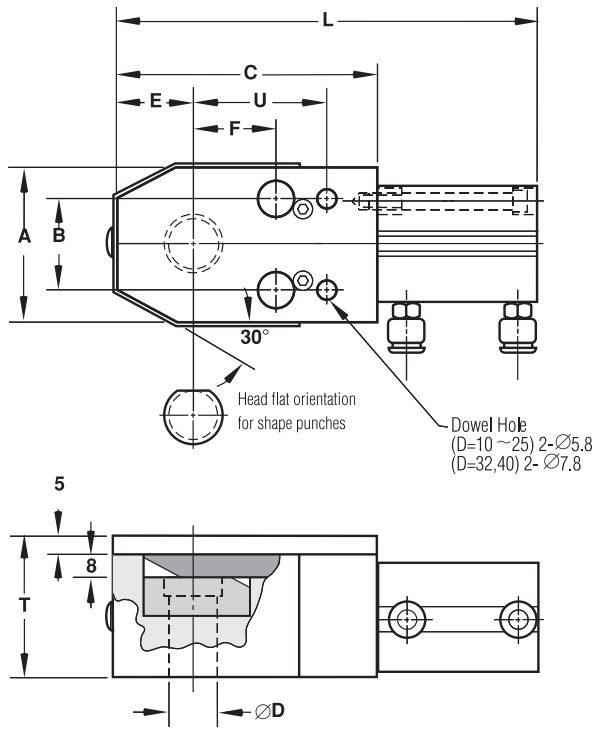
Pnömatik Silindir Modeli - Kafalı zimbalar seçin

Model - Type: **ARA** (Yuvarlak Zimbalar için)

Model - Type: **ARAS** (Farklı Form Zimbalar için)

Pnömatik zimba tutucu üniteleri değişik modellerinin ihtiyaç duyulduğu yerde kullanılır. Çeşitli delik modelleri elde edilmiştir. Bu delikler ikinci bir kalıba ihtiyaç duyulmadan elde edilebilir. Farklı parçalar sağ ve sol farklı parçalar bir kalıpta bağlanabilir.

Çok kısa sürede zimba değiştirilmesine imkan sağlar.



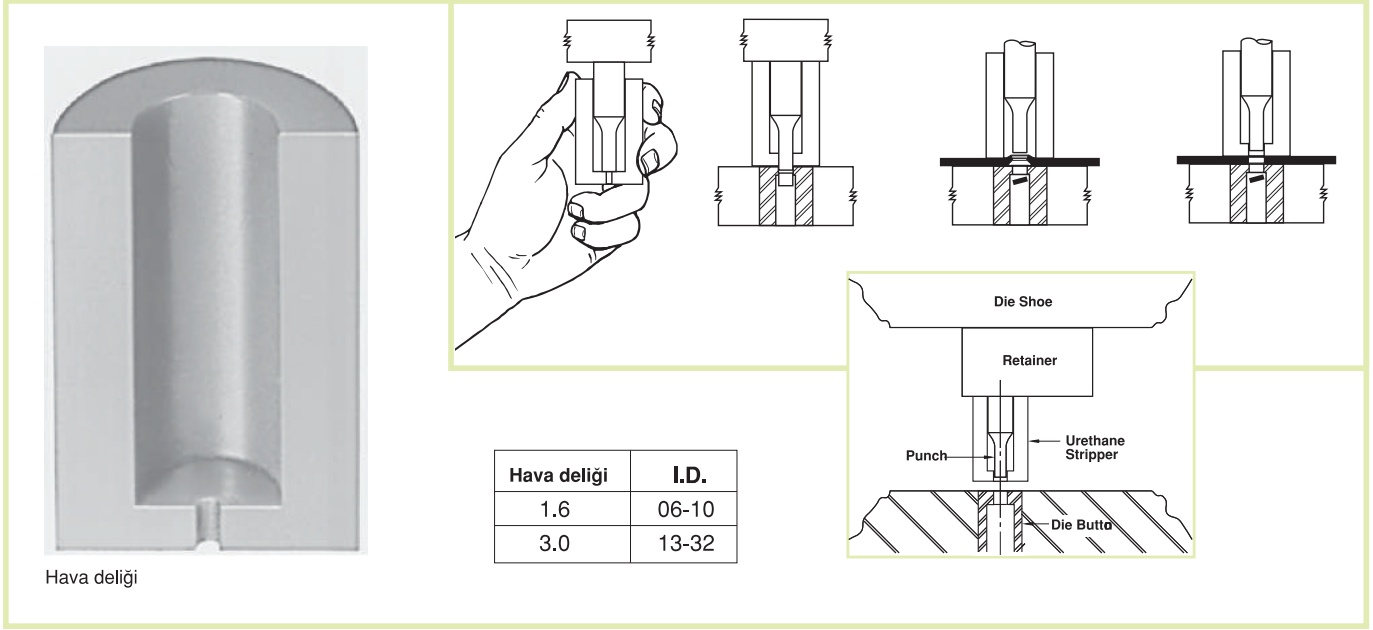
Ürün Modeli		D	L	A	B	C	E	F	T	U	Civata Ölçüsü
Yuvarlak	Formlu										
ARA	ARAS	10		46							M8
ARA	ARAS	13	128	49	30	73	18	25	45	41	M10
ARA	ARAS	16									M10
ARA	ARAS	20	155	58	38	90	23	29	45	45	M10
ARA	ARAS	25									M10
ARA	ARAS	32	208	80	56	125	33	38	55	60	M12
ARA	ARAS	40									M12

Sipariş örneği: SS Ürün Modeli x D

Poliüretan Sıyırıcılar - Urethane Strippers

Model - Type: **USM**

Poliüretan sıyırıcılar özel formüle edilmiştir. Bu kuvvetli sıyırıcılar ihtiyaçlarınızı karşılamayı garantiler



I.D.	O.D.	L	Ürün Modeli	Basınç Kuvveti (Newton)		
				3.0	6.5	9.5
06	19	45	USM-06-45	1324	2256	—
		53	USM-06-53	1079	1863	2354
		71	USM-06-71	686	1079	1765
08	21	45	USM-08-45	1471	2207	—
		53	USM-08-53	1324	1961	2942
		71	USM-08-71	981	1618	2648
10	23	45	USM-10-45	1716	2795	—
		53	USM-10-53	1422	2452	3187
		56	USM-10-56	1422	2452	3187
71	USM-10-71	1128	2010	2697		
13	26	45	USM-13-45	2109	3334	—
		53	USM-13-53	1471	2354	3432
		56	USM-13-56	1471	2354	2942
71	USM-13-71	1275	1961	2452		

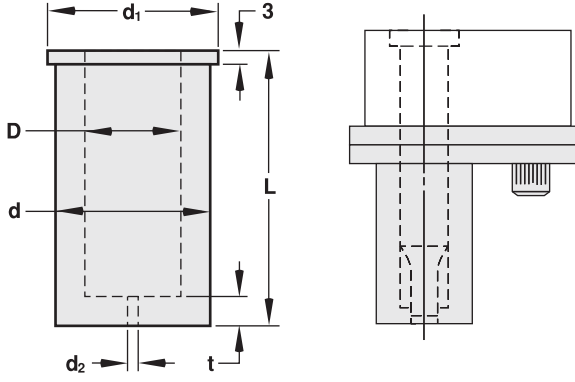
I.D.	O.D.	L	Ürün Modeli	Basınç Kuvveti (Newton)		
				3.0	6.5	9.5
16	30	45	USM-16-45	2354	3825	—
		53	USM-16-53	2158	3531	4511
		56	USM-16-56	2158	3531	4511
		71	USM-16-71	1814	2942	3825
20	38	45	USM-20-45	2452	3923	—
		53	USM-20-53	2158	3629	5590
		71	USM-20-71	1618	2942	4658
25	50	45	USM-25-45	9317	14318	—
		53	USM-25-53	7355	11572	15985
		71	USM-25-71	4904	8336	13485

Poliüretan sertliği 95±5 Shor A
Tavsiye edilen kapanma oranı mevcut boy'un %15 dir.
Basınç kuvveti değerleri Newton olarak verilmiştir
1 N= 0.102 kg

Sipariş örneği: Ürün Modeli x Basınç Kuvveti

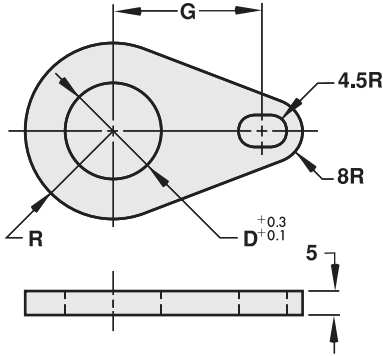
Poliüretan Sıyrıcı Üniteleri - Urethane Strippers Units

Poliüretan sıyrıcılar UHM Urethane Strippers UHM

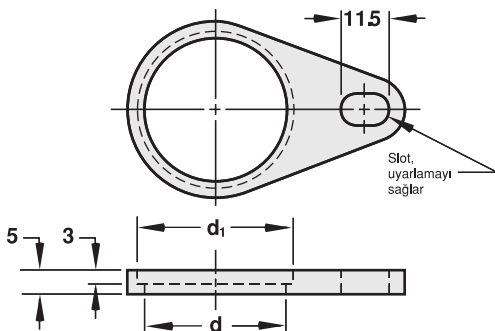


D	d	d1	t	d2	D	d	d1	t	d2
10	18	21	6	1.6	10	18	21	6	1.6
13	23	26	6	3.0	13	23	26	6	3.0
16	28	31	6	3.0	16	28	31	6	3.0
20	33	36	7	3.0	20	33	36	7	3.0

Sıyrıcı arka plaka UBP Backing Plates UBP



Tutucu plaka URP Retaining Plates URP



Ürün Modeli	D	L	Basınç Kuvveti (Newton)		
			3	6	9
UHM10-43	10	43	1060	1820	—
UHM10-52		52	900	1650	2170
UHM10-63		63	720	1450	1860
UHM10-72		72	570	1280	1610
UHM13-43	13	43	1700	2850	—
UHM13-52		52	1460	2610	3410
UHM13-63		63	1170	2320	2910
UHM13-72		72	930	2080	2500
UHM16-43	16	43	2310	3900	—
UHM16-52		52	1990	3560	4640
UHM16-63		63	1590	3150	3980
UHM16-72		72	1270	2810	3440
UHM20-43	20	43	2900	4900	—
UHM20-52		52	2500	4470	5820
UHM20-63		63	2000	3950	5000
UHM20-72		72	1590	3420	4330
UHM25-43	25	43	4440	7520	—
UHM25-52		52	3810	6860	8780
UHM25-63		63	3050	6050	7680
UHM25-72		72	2420	5390	6780
UHM32-43	32	43	6840	11390	—
UHM32-52		52	5880	10450	13300
UHM32-63		63	4700	9310	11640
UHM32-72		72	3740	8370	10280
UHM38-52	38	52	9480	19330	29720
UHM38-72		72	5950	11630	18160
UHM40-43	40	43	10100	20190	—
UHM40-52		52	8650	17300	25960
UHM40-63		63	6890	13780	20670

Poliüretan sertliği 95±5 Shore A
Tavsiye edilen kapanma oranı mevcut boy'un %15 dir.
Basınç kuvveti değerleri Newton olarak verilmiştir
1 N= 0.102 kg

Sipariş örneği: Ürün Modeli x Basınç Kuvveti

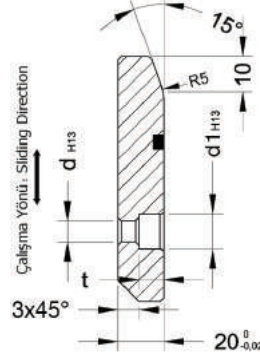
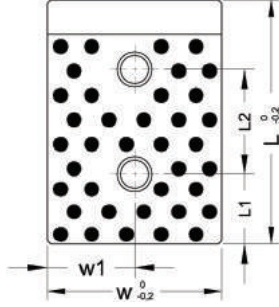
Ürün Modeli		D	d	d1	R	G	UBP, URB Set EDP No.
Sıyrıcı Plaka	Tutucu Plaka						
UBP10	URP10	10	19	22	13.0	28.0	748579
UBP13	URP13	13	24	27	15.5	31.0	748587
UBP16	URP16	16	29	32	18.0	32.9	748595
UBP20	URP20	20	34	37	20.5	34.8	748609
UBP25	URP25	25	41	44	24.0	39.8	748617
UBP32	URP32	32	51	56	31.0	41.3	748625
UBP38	URP38	38	61	66	36.0	45.0	748633
UBP40	URP40	40	61	66	36.0	45.0	748641

Set Sıyrıcı Arka Plaka, Tutucu Plaka ve M8x20 imbus civata içerir
Sipariş örneği: Ürün Modeli

Grafitli Sürtünme Plakası

D80.01

Malzeme - Material : SAE 430B
Sertlik - Hardness : HB≥180
ISO 9183-1

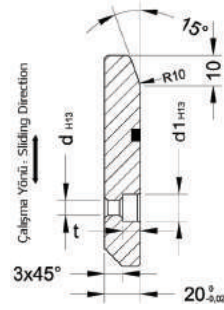
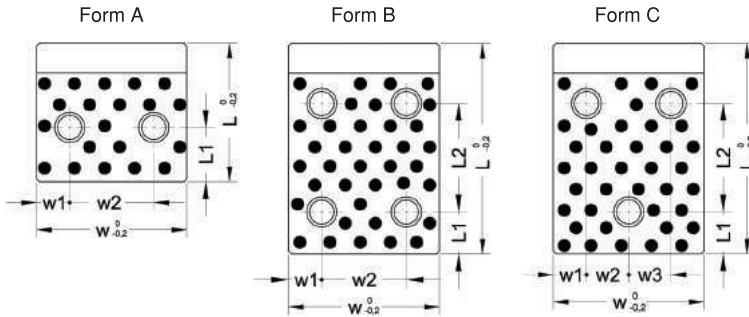


Sipariş Kodu	W	L	w1	L1	L2	d1	d	t
D80.01_050080	50	80	25	25	30	15	9	9
100	100	100			50	20	13.5	13
125	125	125			75			
160	160	160			110			
200	200	200			150			
D80.01_080080	80	80	40	25	30	20	13.5	13
100	100	100			50			
125	125	125			75			
160	160	160			110			

Sipariş Kodu	W	L	w1	L1	L2	d1	d	t
200	200	200			150			
250	250	250		40	170			
315	315	315			235			
D80.01_100100	100	100	50	25	50	20	13.5	13
125	125	125			75			
160	160	160			110			
200	200	200			150			
250	250	250		40	170			
315	315	315			235			

D80.02

Malzeme - Material : SAE 430B
Sertlik - Hardness : HB≥180



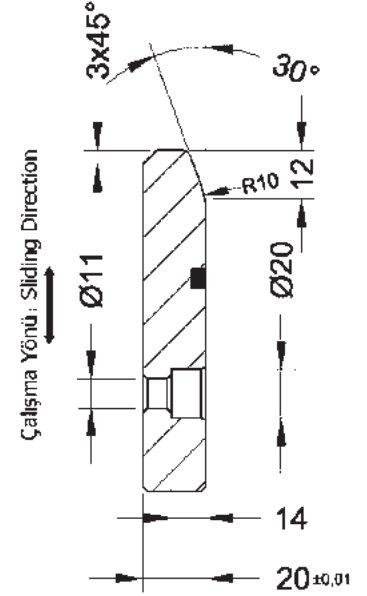
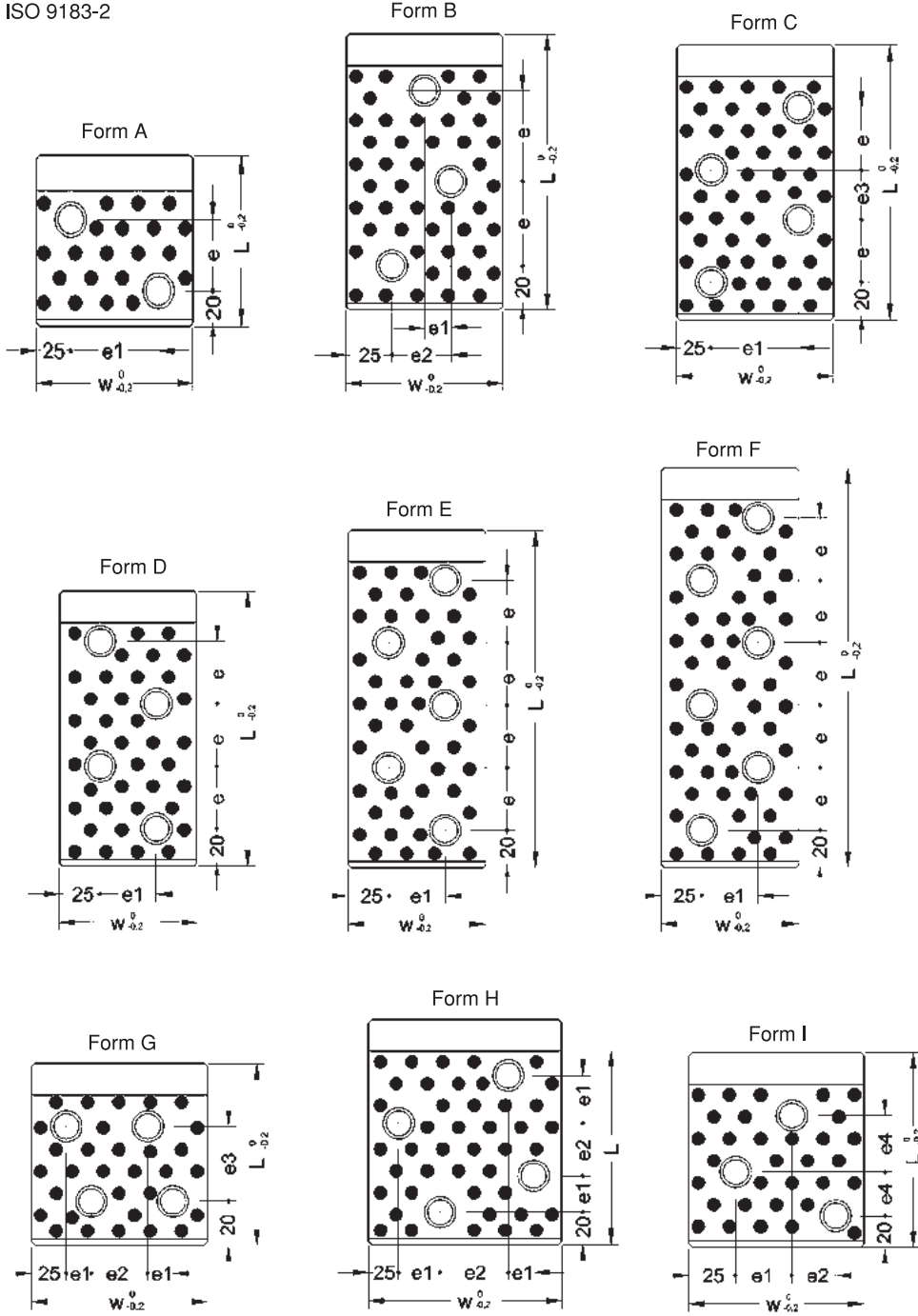
Sipariş Kodu	W	L	w1	w2	w3	L1	L2	d1	d	t	Form
D80.02_080050	80	50	25	30		25		15	9	9	A
D80.02_100050	100	50	25	50		25		20	13.5	13	A
080	100	80				40					
D80.02_125050	125	50	25	75		25		20	13.5	13	A
080	125	80				40					
100	125	100		37.5	37.5	25	50				C
125	125	125				75					
160	125	160				110					
200	125	200				150					
250	125	250				40	170				
315	125	315				235					

Sipariş Kodu	W	L	w1	w2	w3	L1	L2	d1	d	t	Form
D80.02_160050	160	50	25	110		25		20	13.5	13	A
080	160	80				40					
100	160	100		55	55	25	50				C
125	160	125				75					
160	160	160				110					
200	160	200				150					
250	160	250		110		40	170				B
315	160	315				235					
250.01	160	250		55	55		170				C
315.01	160	315					235				

Grafitli Sürtünme Plakası

D80.03

Malzeme - Material : SAE 430B
 Sertlik - Hardness : HB≥180
 ISO 9183-2



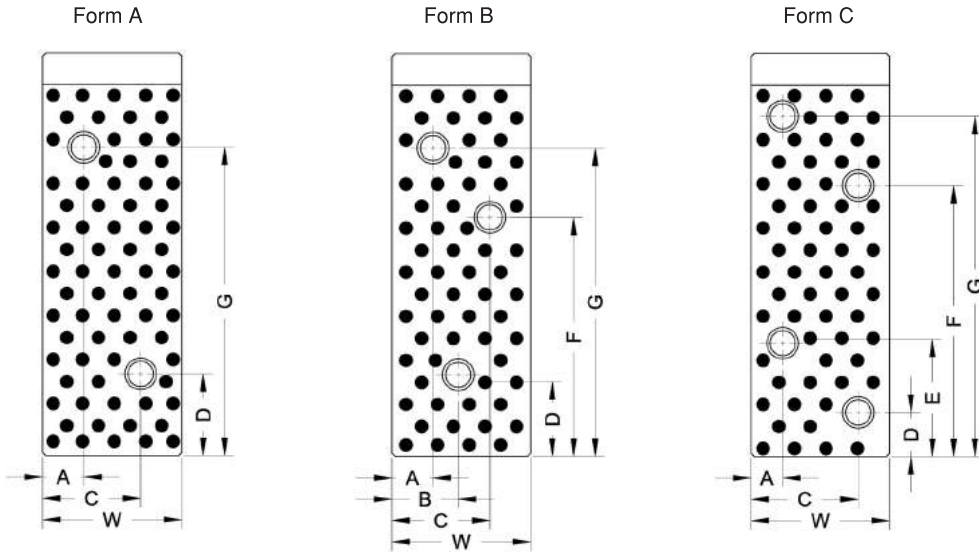
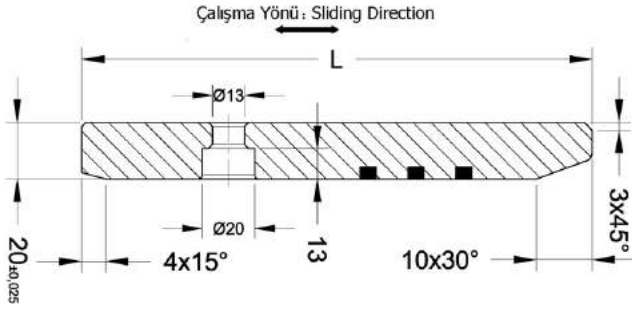
Sipariş Kodu	W	L	e	e1	e2	e3	Form
D80.03_070100	70	100	50	20			A
150		150		10	20		B
200		200		20			D
D80.03_100150	100	150	25	50		50	C
200		200		50	50		D
250		250		50	50		E
D80.03_150200	150	200	50	100			D
250		250		100			E

Sipariş Kodu	W	L	e	e1	e2	e3	e4	Form
D80.03_100100	100	100		30	20		25	I
300		300	50	50				F
D80.03_150100	150	100		25	50	50		G
150		150		25	50			H
300		300	50	100				F
D80.03_200100	200	100		50	50	50		G

Grafitli Sürtünme Plakası

D80.04

Malzeme - Material : SAE 430B
Sertlik - Hardness : HB≥180



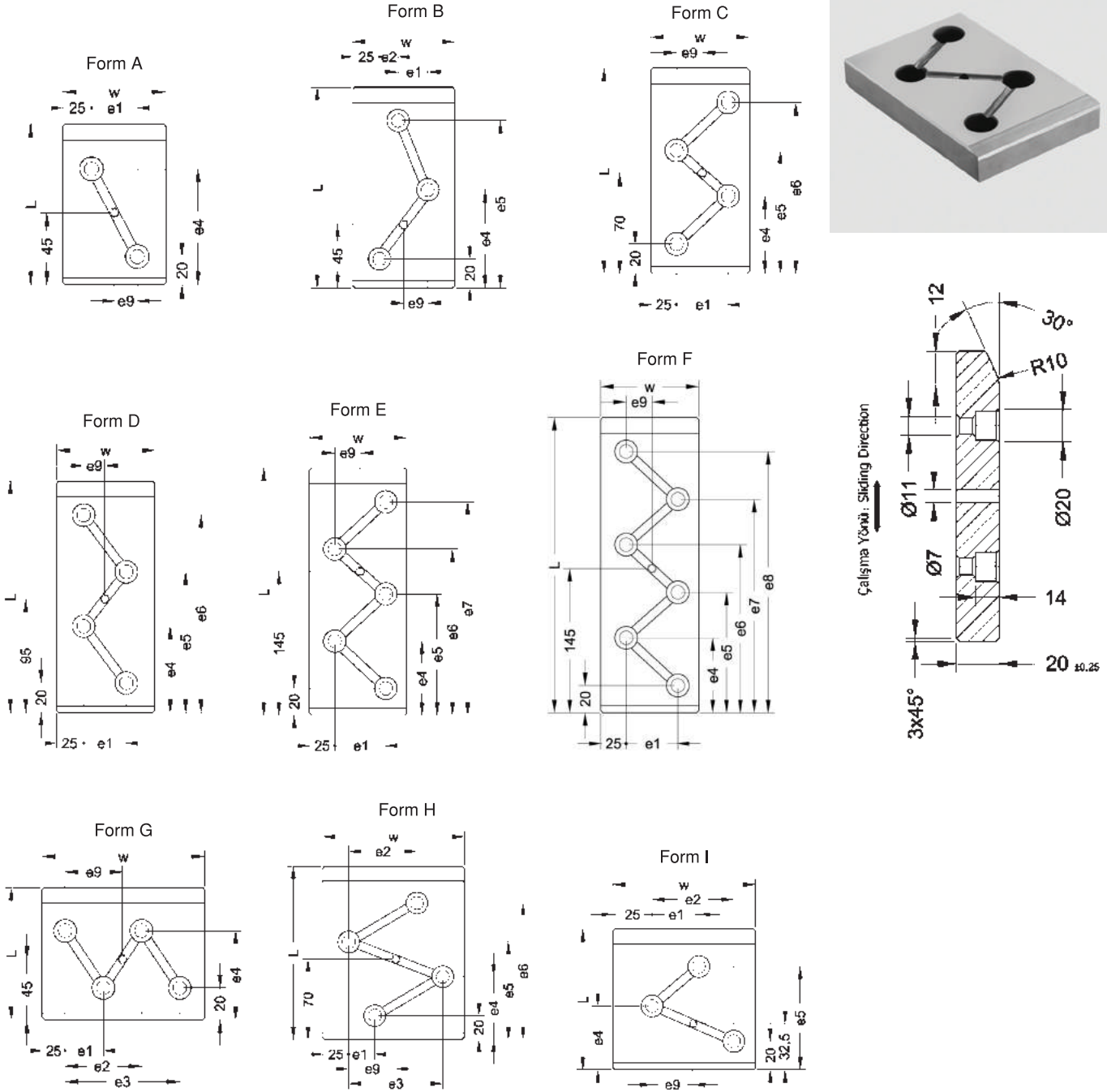
Sipariş Kodu	W	L	A	B	C	D	E	F	G	Form
D80.04_050100	50	100	25		25	30			60	A
150		150				30			110	A
200		200				40			160	A
D80.04_080100	80	100	20		60	30			60	A
150		150				30			110	A
200		200				40			160	A
250		250				40			210	A
315		315		40		40		250	275	B
D80.04_100100	100	100	22		78	30			60	A
150		150				30			110	A
200		200		50		40		135	160	B
250		250		50		40		185	210	B

Sipariş Kodu	W	L	A	B	C	D	E	F	G	Form
D80.04_100315	100	315	22	50	78	40		250	275	B
D80.04_125100	125	100	25		100	30		60		A
150		150				30		110		A
200		200		62		40		135	160	B
250		250		62		40		185	210	B
315		315				40	65	250	275	C
D80.04_160100	160	100	30		130	30		60		A
150		150				30		110		A
200		200		80		40		135	160	B
250		250				40	65	185	210	C
315		315				40	65	250	275	C

Çelik Sürtünme Plakası / Sliding Pads (CNOMO)

D80.15

Malzeme - Material : Çelik (Steel)
Sertlik - Hardness : 62±2 HRC



Sipariş Kodu	W	L	e1	e2	e3	e4	e5	e6	e7	e8	e9	Form
D80.15_070100	70	100	20			70					10	A
150		150	10	20			120				10	B
200		200	20					170			10	D
D80.15_100150	100	150	50			45	95	120			25	C
200		200				70	120	170			25	D
250		250							220		25	E
D80.15_150200	150	200	100			70	120	170			50	D
250		250	100						220		50	E

Sipariş Kodu	W	L	e1	e2	e3	e4	e5	e6	e7	e8	e9	Form
D80.15_100100	100	100	30	50		45	70				25	I
300		300	50			70	120	170	220	270	25	F
D80.15_150100	150	100	25	75	100	70					50	G
150		150				45	95	120			50	H
300		300	100			70	120	170	220	270	50	F
D80.15_200100	200	100	50	100	150	70					75	G

Parça Atıcı ve Taşıyıcı Üniteler (Havali)

Havali parça atıcı, filtrelenmiş basınçlı hava ile çalışır. Parça atıcı "Hızlı - geri" ve "Yavaş - ileri" hareketle parçanın ileri atılmasını sağlar.

Kullanıldığı yerler

Pres baskı, vida imalatı, plastik sanayi, gıda ve gıda dışı sektörlerde paketlemede, işlenmiş ürün ve hammadde tahliyesinde ürün ve çapak taşıyıcı olarak güvenli ve uzun ömürlü kullanılır.

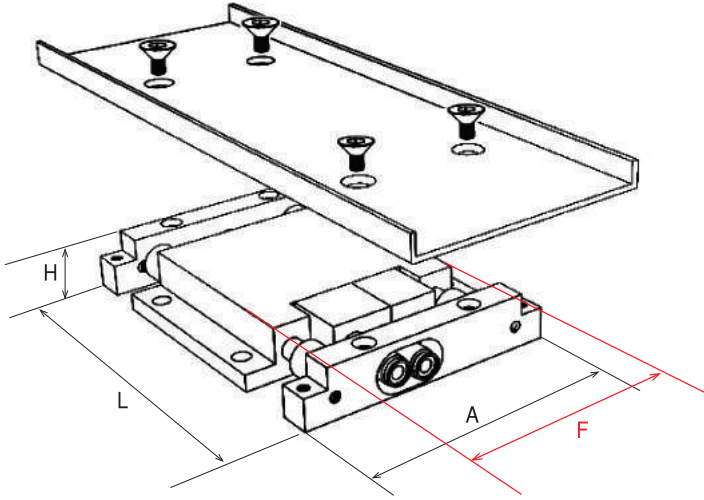
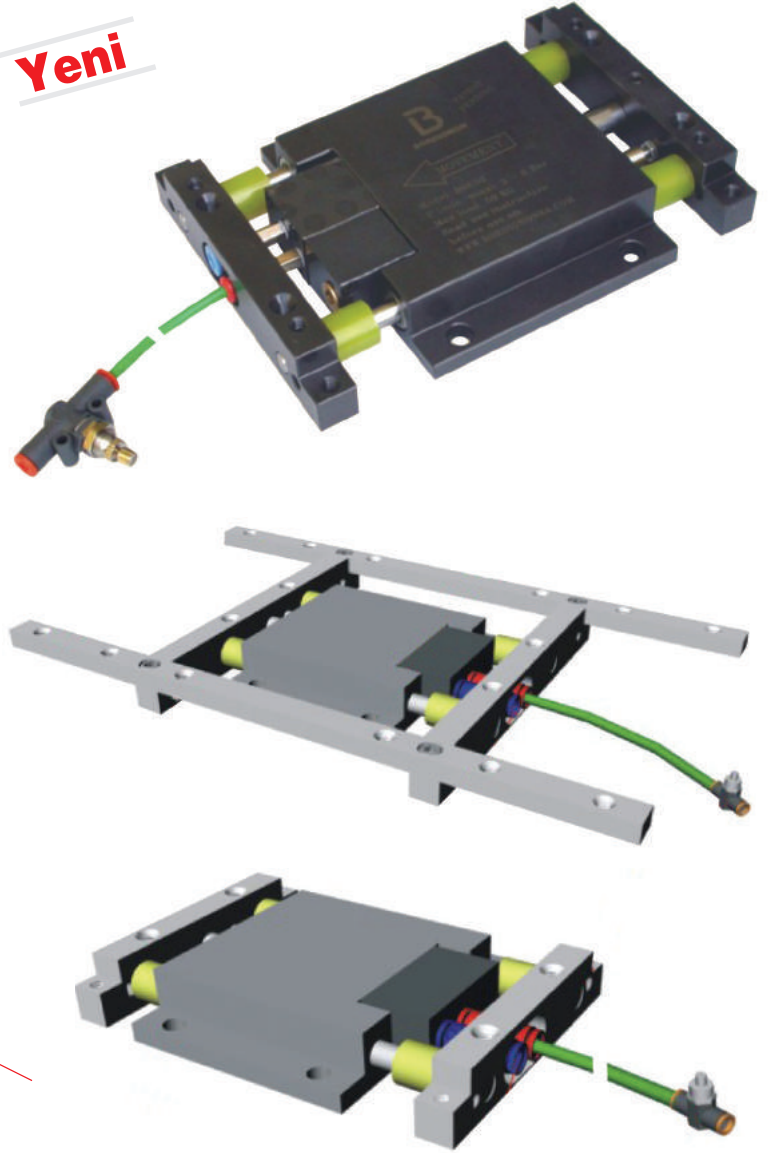
Avantajları

Çevreyle uyumlu, sessiz, bakımı maliyetsiz, yağlama gerektirmez, elektriksiz, kullanımı ve montajı kolay, hafif ve az yer kaplar. Üstün performanslıdır.

Taşıdığı yük maksimum 50 Kg'dır. 0 ila 60°C sıcaklıkta çalışır. 0 ila 45°C eğimli monte edilebilir.

İhtiyaca göre Modüler Sistemler oluşturulabilir.

Yeni

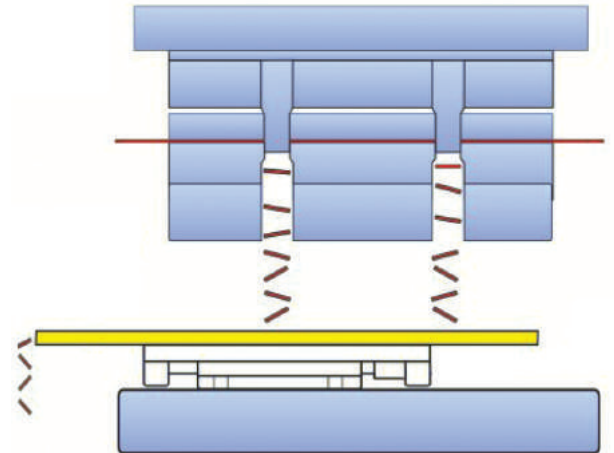


Standart Model

MODEL	A	F	L	H mm	Ağırlık Kg
BRE 50-125	125	95	175	27	2.6
BRE 50-145	145	105	175	27	2.7
BRE 50-195	195	155	175	27	3.0

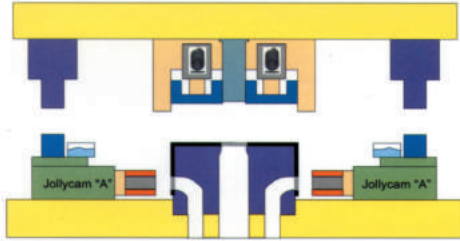
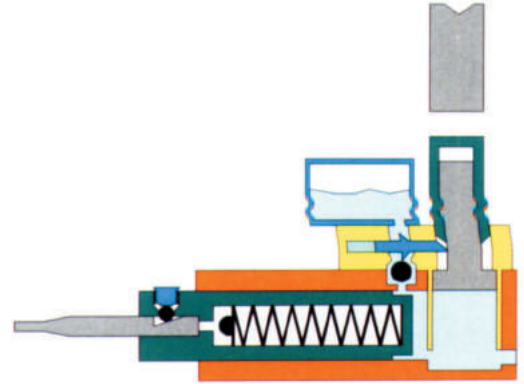
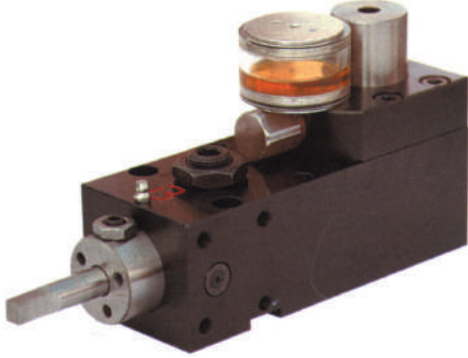
Special Model

MODEL	A	F	L	H mm	Ağırlık Kg
BRE 50-130-175 / 250 / 350	130	95	175 / 250 / 350	27	3.0 / 3.1 / 3.3
BRE 50-150-175 / 250 / 350	130	105	175 / 250 / 350	27	3.1 / 3.2 / 3.5
BRE 50-200-175 / 250 / 350	130	155	175 / 250 / 350	27	3.4 / 3.5 / 3.8

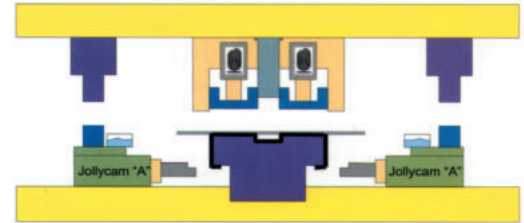


Sipariş örneği: SS Model

Jollycam A



Jollycam A
Uygulama Örnekleri

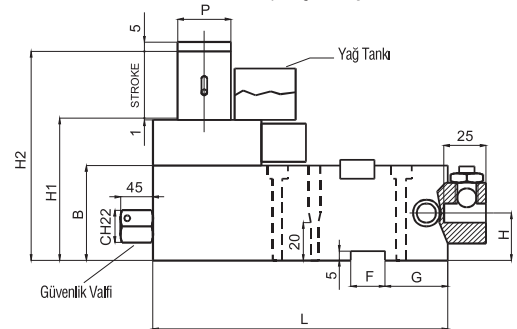
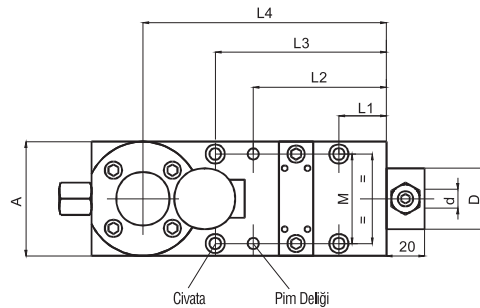
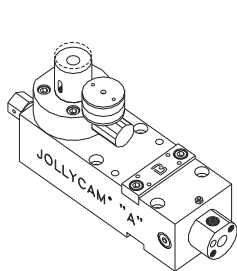


Jollycam A

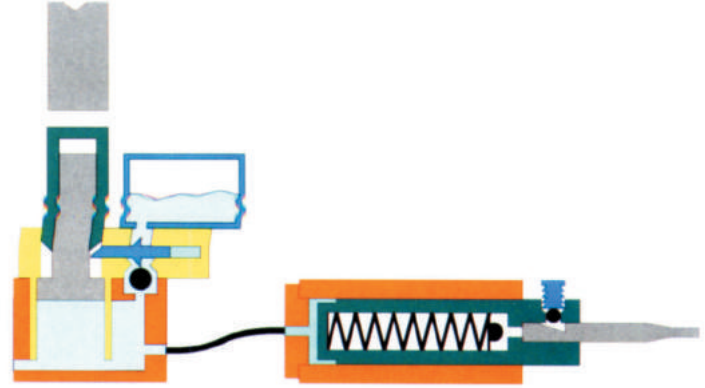
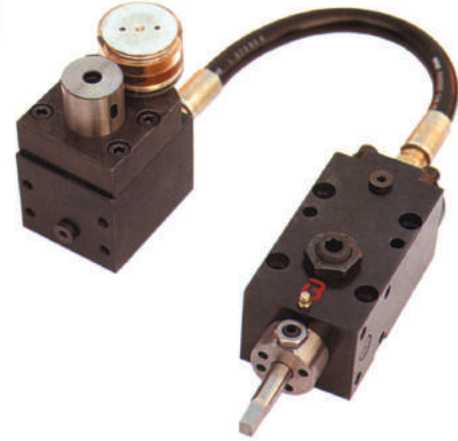
MODELLO Model	A	B	d	D	F	G	H ±0.0	H1	H2	J	K	L	L1	L2	L3	L4	M	P
A-2X15	60	50	10	32	18	33	25	75	90	5.8	M6	145	25	55	70	118	47	28
A-2X25									100			165		70	90	138		
A-3X15	70	60	13	40	18	36	30	85	100	7.8	M8	155	30	60	75	124	55	36
A-3X25									110			175		75	95	144		
A-5X15	80	70	16	50	18	36	35	95	110	7.8	M8	170	30	60	80	133	65	44
A-5X25									120			190		80	100	153		
A-7X25	100	85	20	60	18	50	40	110	135	9.8	M10	210	35	85	105	167	80	50
A-7X50									160			260		135	155	217		
A-10X25	110	95	25	70	18	50	45	120	145	11.8	M12	220	35	85	105	172	90	60
A-10X50									170			270		135	155	222		

Değişik strok ve güçde temin edilebilir.

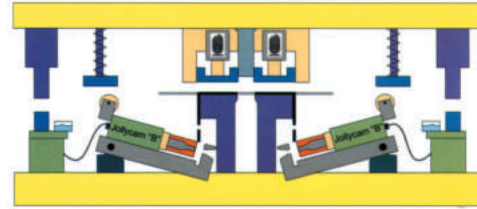
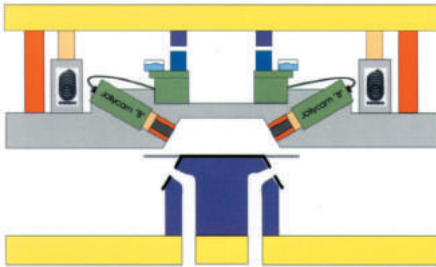
Sipariş örneği: SS Model



Jollycam B



Jollycam B
Uygulama Örnekleri



Kullanım Şekli

- Çalışma ortamı sıcaklığı; maksimum 70°C
- Çalışma hızı; maksimum 10.000/dk.
- Sıyirmada poliüretan veya lastik kullanılmalıdır.

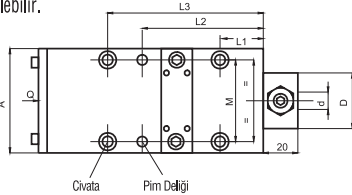
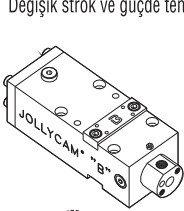
- Montaj ve bakımı teknik elemanlarca yapılmalıdır.
- Ünite düz bir zemine monte edilmelidir.
- Gazlı ve sarma yay seçenekleri vardır.

Jollycam B

MODELLO Model	A	B	d	D	F	G	H ±0.02	H3	H4	J	K	L1	L2	L3	L5	L6	L7	L8	M	P	Q	x	y	z
B-2X15	60	50	10	32	18	33	25	80	95	5.8	M6	25	55	70	120	28	47	75	47	28	1/4	55	40	M6
B-2X25									105				70	90	140									
B-3X15	70	60	13	40	18	36	30	90	105	7.8	M8	30	60	75	120	34	51	85	55	36	3/8	60	45	M8
B-3X25									115				75	95	140									
B-5X15	80	70	16	50	18	36	35	100	115	7.8	M8	30	60	80	125	39	56	95	65	44	3/8	70	55	M8
B-5X25									125				80	100	145									
B-7X25	100	85	20	60	18	50	40	115	140	9.8	M10	35	85	105	155	43	62	105	80	50	3/8	80	75	M8
B-7X50									165				135	155	205									
B-10X25	110	95	25	70	18	50	45	125	150	11.8	M12	35	85	105	155	48	67	115	90	60	3/8	85	80	M10
B-10X50									175				135	155	205									

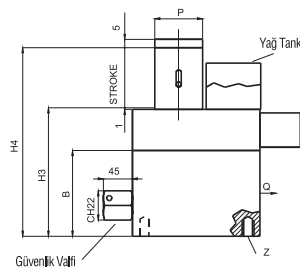
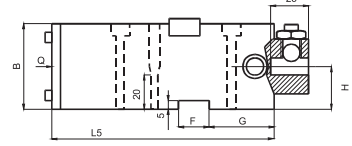
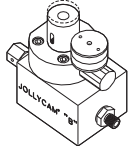
Değişik strok ve güçte temin edilebilir.

Sipariş örneği: SS Model

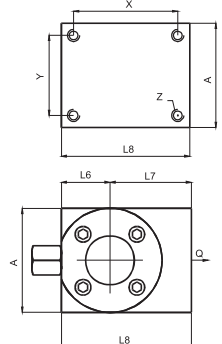


Cıvata

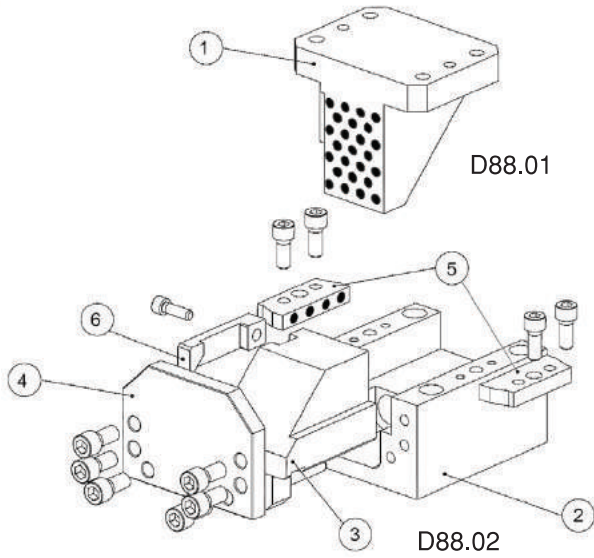
Pirinç Deligi



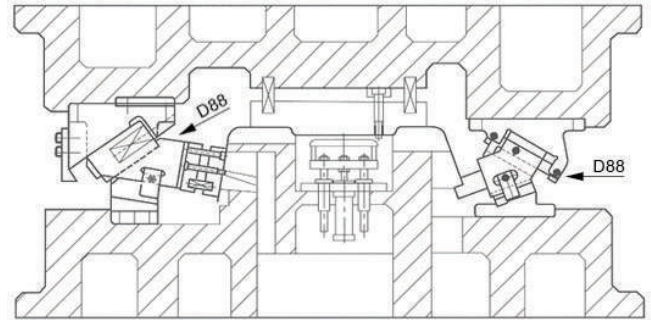
Güvenlik Valfi



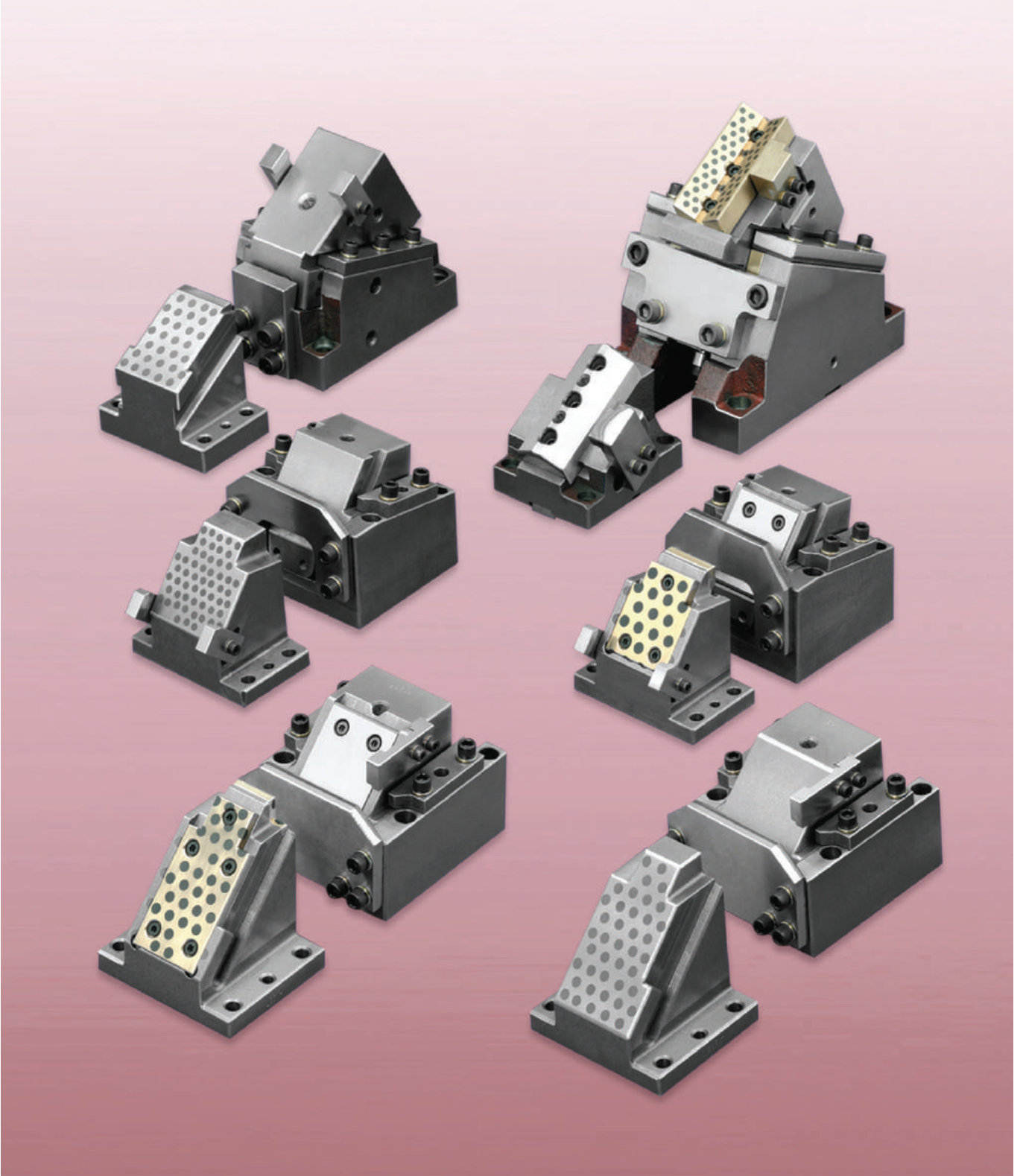
Düz Kam / Horizontal Cam Slide Unit



No	Parça	Ad	Malzeme	Not
1	Üst Gövde	1	SO#50F	Grafitli Yüzey
2	Alt Gövde	1	SO#50F	
3	Sürücü	1	SO#50F	
4	Arka Kapak	1	Çelik / Steel 55-60 HRC	
5	Üst Yan Kapak	2	Çelik / Steel	Grafitli Yüzey
6	Yan Klavuz Kol	1	Çelik / Steel 55-60 HRC	



Sipariş Kodu	Yay Ölçüleri		İlk Durum		Final		Zimba Alanı BxH (mm)	Maks. Çalışma Gücü (kN)	Kurs (mm)	Ağırlık (kg)
	ØYay (mm)	Serbest Boy (mm)	Uzunluk (mm)	Yükleme	Uzunluk (mm)	Yükleme				
D88_05225	20	70	62	150	37	600	52x65	10	25	8
D88_05240	20	100	92	100	52	610	52x65	10	40	8
D88_05260	20	150	137	110	77	620	52x65	10	60	11
D88_06540	22	100	92	130	52	770	65x70	18	40	15
D88_06560	22	150	137	130	77	770	65x70	18	60	19
D88_10040	27	100	92	190	52	1150	100x100	30	40	32
D88_10060	27	150	137	210	77	1170	100x100	30	60	33
D88_10080	30	200	188	173	108	1325	100x100	30	80	38
D88_15040	35	100	92	320	52	1880	150x100	60	40	53
D88_15060	35	150	137	340	77	1900	150x100	60	60	57
D88_20040	35	100	92	470	52	2820	200x110	80	40	71
D88_20060	35	150	137	510	77	2850	200x110	80	60	76
D88_25040	40	100	92	620	52	3690	250x130	100	40	97
D88_25060	40	150	137	660	77	3720	250x130	100	60	105
D88_30040	40	100	92	620	52	3690	300x130	130	40	113
D88_30060	40	150	137	660	77	3720	300x130	130	60	120
D88_40060	60	150	148	156	88	4760	400x150	140	60	202
D88_50060	60	150	148	310	88	9520	500x150	140	60	236
D88_60060	60	150	148	310	88	9520	600x150	140	60	269



Uçan ve açılı Kamlar için lütfen teklif isteyiniz

Yeni

Elektrikli Kılavuz Çekme Aparatı

Jollytap dijital bir diş çekme ünitesi olup kalıp içinde özel ekipmanlarda kolay ve basit bir şekilde otomatik olarak kalıbın hareketinden bağımsız çalışır. Jollytap 48 volt düşük voltajlı verimli bir hızla diş çekme fonksiyonunu icra eder.

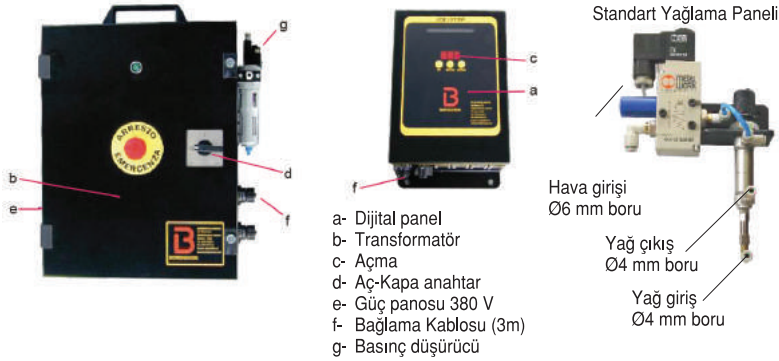
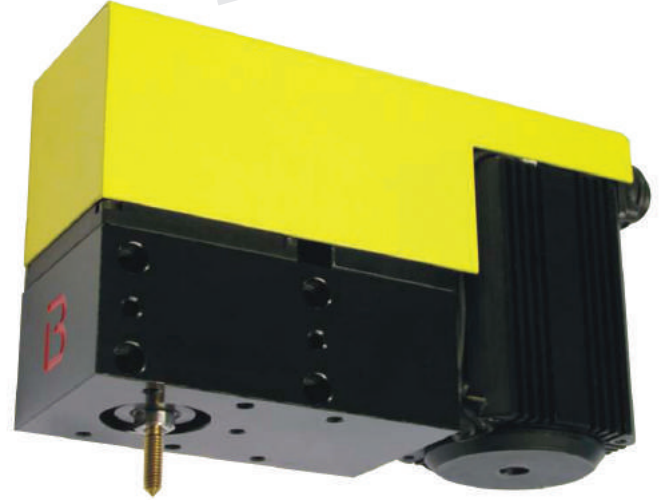
Hız kontrolü, diş çekme derinliği, torku ve diş çekme hareketinin tamamlanması otomatik olarak gerçekleşir.

Kullanıldığı yerler

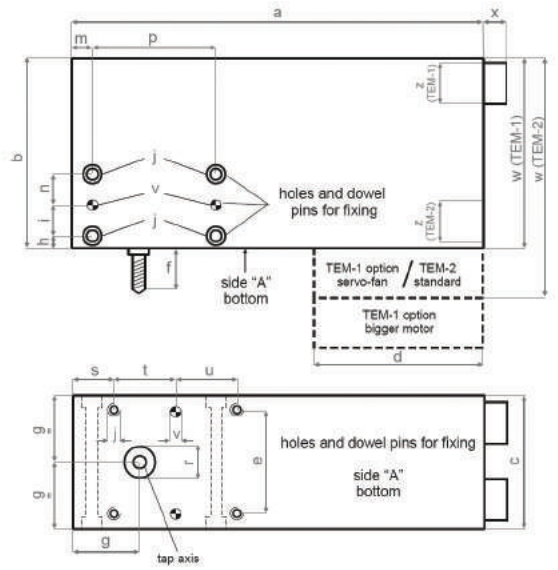
Pres kalıp sistemlerinde ve özel ekipmanlarda, otomatik diş çekme

Avantajları

Kolay kurulum ve bakım, uzun ömür, herhangi bir pozisyonda kalıbın hareketinden bağımsız diş çekme. Dikey - yatay veya açılı konumlarda çalışma imkanı. Düşük hacim, kör delik diş çekme, ters yöne diş çekme, Yağsız diş, her harekette kılavuzu yağlama fonksiyonu ve otomatik durdurma alarmı.



Uygulama örnekleri

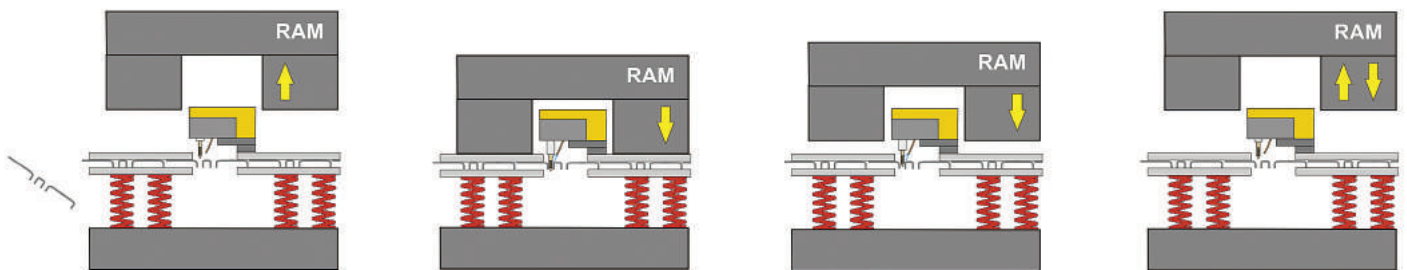


Standart Model

Model	a	b	c	e	g	h	i	j	n	m	p	r	s	t	u	v	x	Z ₀
TEM-1	200	120	65	50	32,5	6	15	M5	15	10	60	13	20	30	30	5	15	35
TEM-2	250	135	90	60	45	7,5	20	M6	20	15	80	18	25	50	50	5	16	30

f (Diş Boyu)	M 2	M 2.5	M 3	M 3.5	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12
TEM-1	12	12	14	16	17	18	20	-	-	-
TEM-2	-	-	-	-	-	-	-	25	30	40

Sipariş örneği: SS Model





3. Bölüm

Kalıp Parlatma Malzemeleri ve Kalıp Kimyasalları



Kalıp Parlatma Malzemeleri ve Kalıp Kimyasalları

Gaz Taşları ve
Seramik Taşlar

Sayfa 158 -160



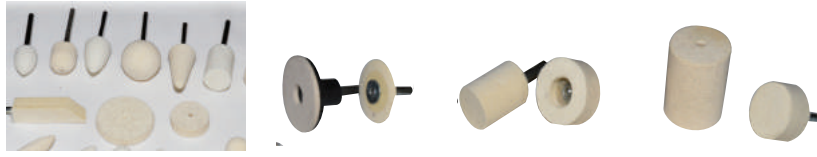
Kalıp Parlatma
Macunları

Sayfa 161



Saplı Keçeler

Sayfa 162 - 163



Saplı Pembe Taşlar
ve Zımparalar

Sayfa 164 - 165



Saplı Fırçalar
ve Lastikler

Sayfa 166 - 168



Aşındırıcı
Zımpara Çeşitleri

Sayfa 169 - 171



Püskürtme Elmas
Frezeler ve Eğeler

Sayfa 172 - 177



Havalı ve Elektrikli
Spiral ve Diprofiller

Sayfa 178 - 183



Kalıp Kimyasallar

Sayfa 184 - 193



Boride Orange EDM Gaz Taşları



Gaz Taşları özellikle kalıp parlatma için üretilmiştir. Kullanım esnasında kontrol tutarlılık ve yüksek kaliteyi temin eder. İçeriğinde sadece yüksek kalitede aşındırıcı tanecikler kullanılmıştır. Kullanıcılardan gelen taleplere uygun olarak yeni teknolojiler ve terkipler geliştirilmiştir. Sertlik, kırılma, aşındırma ve ebatlar ihtiyaçlar doğrultusunda belirtilmiştir. Her taşın kendisine has özelliği vardır.

Parlatma Taşlarının Kullanım Yerlerine Göre Çeşitleri:

EDM: Bütün çelik türleri için geliştirilmiş yaygın ve nitelikli bir taştır. Her türlü EDM'li yüzeylerin parlatılmasında El, Dipprofil ve Ultrasonik Makina ile kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Hızlı kesimlidir. Hızlı kum döker.



Ölçü ▶	1.5x6	1.5x13	3x3	3x6	3x13	3x25	4x4	6x6	6x13	6x25	10x10	6	10	6	10	6
Form Kum ▶	—	—	□	□	—	—	□	□	□	□	□	○	○	△	△	◐
120	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
180	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
220	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
320	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Sipariş örneği: SS EDM x Ölçü x Kum

Boride Golden Star Gaz Taşları



Golden Star itina ile seçilmiş alinyum oksit tanecimleri ve bize ait ısıtım yöntemi ile üretilmiştir. Orta sertlikte olup hızlı kum döker ve çok hızlı talaş kaldırır. Bu sayede çok hızlı ve ipeksi bir yüzey elde etmenizi sağlar.

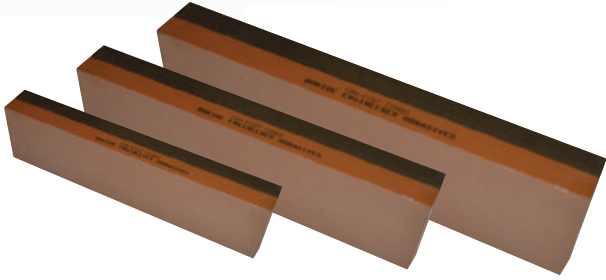
Golden Star bütün takım çeliklerinde özellikle EDM'li yüzeyler ve frezelenmiş yüzeylerde güzel sonuç verir. Bu taş makina ile kullanıldığında olduğu gibi elle kullanıldığında da uzun süre gaz taşı suyuna yatırma ihtiyacı hissetmez.

Ölçü ▶	3x3	3x6	3x13	4x4	6x6	6x13	6x25
Form Kum ▶	□	□	—	□	□	□	□
150	•	•	•	•	•	•	•
180	•	•	•	•	•	•	•
220	•	•	•	•	•	•	•
320	•	•	•	•	•	•	•
400	•	•	•	•	•	•	•
600	•	•	•	•	•	•	•
800	•	•	•	•	•	•	•
1000	•	•	•	•	•	•	•



Sipariş örneği: SS GS x Ölçü x Kum

Kombine Taşlar



Kod	Tip	Ölçü	Kum
			120 ve 320
SS KT 1640115	□	16 x 40 x L=115mm	●
SS KT 2550150	□	25 x 50 x L=150mm	●
SS KT 2550200	□	25 x 50 x L=200mm	●

Sipariş örneği: Kod

Geniş yüzeylerin tesviye edilmesinde, yüzeydeki prüzlerin giderilmesinde ve honlamada son derece kullanışlı ve verimlidir. El ile de kullanılır. Yüzeyler 120 ve 320 kumdur.

BORI-LUBE 10 Gaztaşı Sıvısı

BORI-LUBE 10 kalıbın parlatılması öncesinde kalıbın temizlenmesi ve parlatmada kullanılan gaz taşlarının kullanılması esnasında gözeneklerinin metal parçacıklarla dolmasını engeller. Bu yolla gaz taşının daha iyi kesmesini ve daha güzel yüzey elde etmeyi sağlar. Çevre dostu ve tehlikesizdir.



Gaz Taşı Tutucuları

El Tipi Gaz Taşı Tutucuları



029910



029912



029913



029914

Kod	Uyum sağladığı taş ölçüleri
SS 029910	3x6 , 3x13 , 6x6
SS 029912	6x6 , 6x13 ,
SS 029913	Ø6 , Ø10 ,
SS 029914	1.5x6 , 1.5x13 , 6x6

Sipariş örneği: Kod

BORIDE Gaz Taşı Tutucusu: Parlatma taşlarının çoğu çalışma esnasındaki kırılma sebebi ile, elle rahat tutulamayacağından kullanılamaz hale gelir. Bu taş tutucular ise, hem kullanım esnasında kırılmaları önler, hemde el ile çalışamayacak kadar küçülmüş olan taşların kullanımını sağlar.

Diprofil Tipi Gaz Taşı Tutucuları



029919

Sap: 3mm
3 x 13 ve 6 x 6 gaz taşı için



029918

Sap: 3mm
3 x 6 gaz taşı için

Seramik Taş, Gaz Taşı ve Makina Eğesi Tutucuları



• Diprofil makinelerinde gaz taşı tutucusu olarak kullanılır

029921



029920

- Makina eğesi
- Seramik taş
- Gaz taşı tutucusu

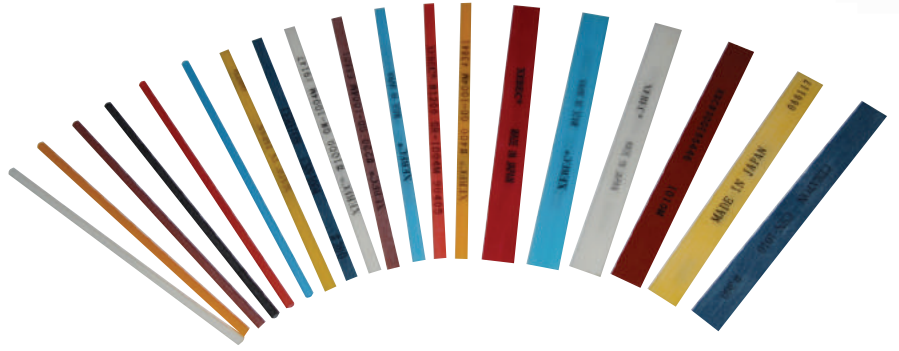
Seramik Taşlar

Seramik Taşlar, çok yüksek parlatma gücüne sahiptir, kırılmaz, dar köşeler için çok uygundur.



XEBEC esnek seramikler derin noktalarda kullanılır

XEBEC seramik fırçalar iç delik ve kesişen noktalarda kullanılır.



Kum	Kahverengi #150 ~ 220	Turuncu #250 ~ 400	Siyah #600	Mavi #800	Beyaz #1000	Kırmızı #1200
Ebat (mm)						
1 x 4 x 100	GD-1004M	GO-1004M	GP-1004M	GB-1004M	GW-1004M	GR-1004M
1 x 6 x 100	GD-1006M	GO-1006M	GP-1006M	GB-1006M	GW-1006M	GR-1006M
1 x 10 x 100	GD-1010M	GO-1010M	GP-1010M	GB-1010M	GW-1010M	GR-1010M
Ø3 x 100	GD-30M	GO-30M	GP-30M	GB-30M	GW-30M	GR-30M

Sipariş örneği: SS Kod

Seramik Taş Tutucuları

BORIDE



029925



029930



029935

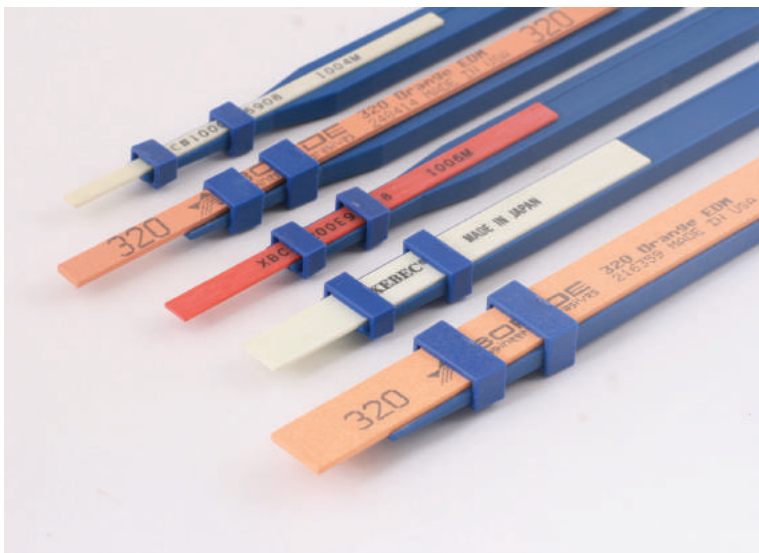


029940

Kod	Uyum sağladığı taş ölçüleri
029925	Ø3x50-100
029930	1x2x50-100 , 1x4x50-100
029935	1x6x50-100
029940	1x8x100 , 1x10x100

Sipariş örneği: SS Kod

BORIDE Keramik Taş Tutucuları: Seramik taşların ince olması hasebiyle el ile rahat çalışma yapılamaz. Bu Seramik Taş Tutucular, hem kullanım esnasında kırılmaları önler, hemde el ile rahat çalışma imkanı sağlar.



Seramik Taş Tutucusu



029953

Sap: 3mm

Seramik ve Gaz Taşı Tutucusu



Sap: 3mm

029920

• Makina eğesi • Seramik taş ve • Gaz taşı tutucusu

Boride Diamax Elmas Pasta (5 gr'lık Vidalı Şırınga)



Mikron	Renk	Yoğunluk	Uygulama
1	Beyaz	14000	Son parlatma
3	Sarı	8000	
6	Turuncu	3000	Ön ve son parlatma
9	Yeşil	1800	Ön parlatma ve lepleme
15	Mavi	1200	
30	Kırmızı	800	Hızlı talaş kaldırma
45	Kahverengi	325	Hızlı talaş kaldırma

Sipariş örneği: SS Diamax x Mikron

Diamax Elmas Pastalar (Parlatma Macunları)

Yüksek vasıflı malzemelerden istifade edilerek, kalitenin ve verimliliğin önemli olduğu pres ve enjeksiyon kalıplarının parlatılması için geliştirilmiştir.

Elmas pastalar tabii ve endüstriyel karışımından elde edilmiştir. Tabii elmasın erişilmez kesme gücü, endüstriyel elmasın sertliği ve dayanıklılığı ile birleştirilmiştir. Emsallerine göre daha uzun ömürlüdür ve daha hızlı keser. Su tabanlı ve yağ tabanlı olup, tiner ve özel yumuşatıcı ile kullanılabilir.

Yüksek konsantrasyonlu parlatma macunlarımızda, elmas zerrelerin süspansiyonunu sağlayan özel bir taşıyıcı vardır. Bu taşıyıcı serbest bir şekilde akarak terkihi daha çok yayar, emsallerinden daha az yapışkandır.



336010

Diamax Elmas Pasta (Parlatma macunu) Nemlendiricisi, elmas macunu inceltmek, daha iyi yayılmasını sağlamak ve yapışkanlığı azaltmak için kullanılır.



336211

Diamax Elmas Pasta Suyu sprey kabı elmas pasta suyunu en ekonomik şekilde kullanmayı sağlar.

Diamax Elmas Pastalar her türlü kalıbın finiş parlatması için formüle edilmiştir.

Üretilen elmasların sertliği ve uzun ömürlü dayanıklılığı naturel elmasın vazgeçilmez kesme kabiliyeti ile birleştirilmiştir.

Diamax elmas pasta su ve yağ ile çözünür.

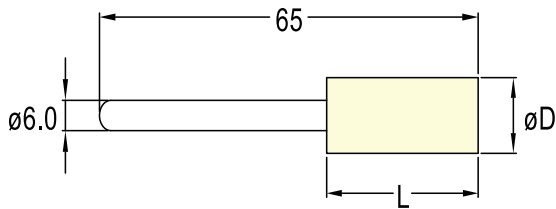
Elmas Pasta Best (5 gr'lık Şırınga)



Mikron	Renk	Yoğunluk	Uygulama
0,5	Gri	28.000	Son parlatma
1	Beyaz	14.000	
3	Sarı	8.000	
6	Portakal	3.000	Ön ve son parlatma
9	Yeşil	1800	Ön parlatma ve lepleme
15	Mavi	1.200	
25	Kahve	800	Lepleme ve talaş kaldırma
35	Kırmızı	600	Hızlı talaş kaldırma
60	Vişne	400	
90	Siyah	200	

Sipariş örneği: SS Best x Mikron

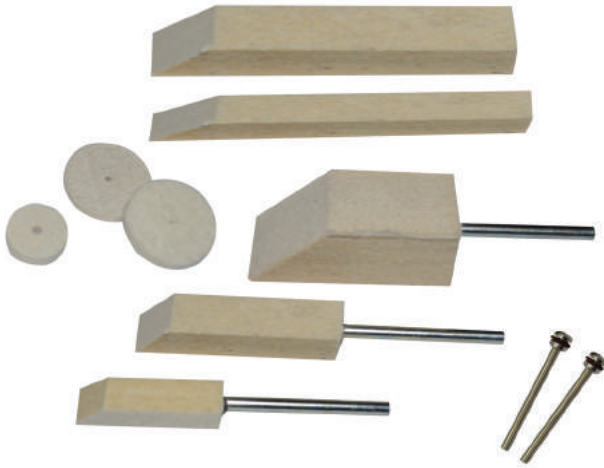
Felt Bobs (Ø6.0mm Shank)



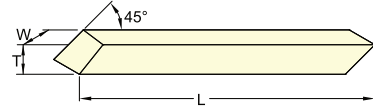
	Kod	ØD	L
	AC-1220A	12	20
	AC-1525A	15	25
	AC-2025A	20	25
	AC-2530A	25	30
	AC-3040A	30	40
	AC-1520C	15	20
	AC-2025C	20	25
	AC-2530C	25	30
	AC-3520E	35	20
	AC-4020E	40	20
	AC-5020E	50	20
	AC-6020E	60	20
	AC-1525K	15	25
	AC-2025K	20	25
	AC-2530K	25	30
	AC-3005R	30	5
	AC-4005R	40	5
	AC-5005R	50	5
	AC-6005R	60	5

Sipariş örneği: SS Kod

Diğer Parlatma Keçeleri



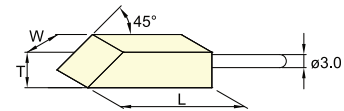
Çubuk Keçeler - Felt Stick



Kod	AB - S06	AB - S10
W x T x L	6 x 6 x 100 x 45°	10 x 10 x 100 x 45°

Sipariş örneği: SS Kod

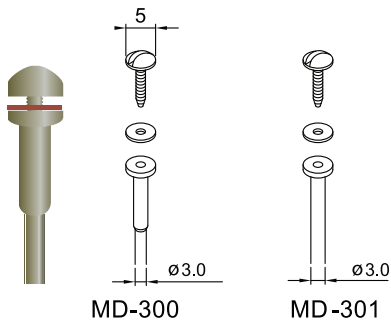
Saplı Çubuk Keçeler - Mounted Felt Stick



Kod	AB - R06	AB - R10	AB - R12
W x T x L	6 x 6 x 25	10 x 10 x 35	12 x 12 x 45

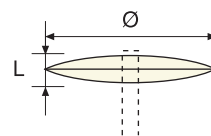
Sipariş örneği: SS Kod

Disk Keçe Mandrenleri - Mandrel For Felt Disc



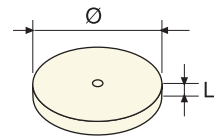
Disk Keçeler - Felt Stick

Bıçak ağızlı keçe



Kod	Ø x L
41770	17 x 5
41780	22 x 5

Silindirik keçe

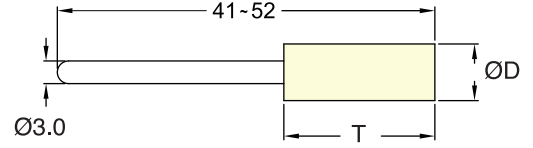


Kod	Ø x L
41750	17 x 5
41760	22 x 5
41770	25 x 5

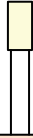


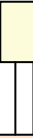

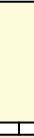
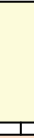
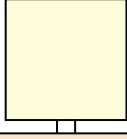
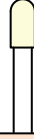



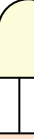
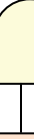












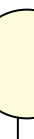

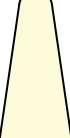






Sipariş örneği: SS Kod



Felt Bobs - Ø3.0mm Shank

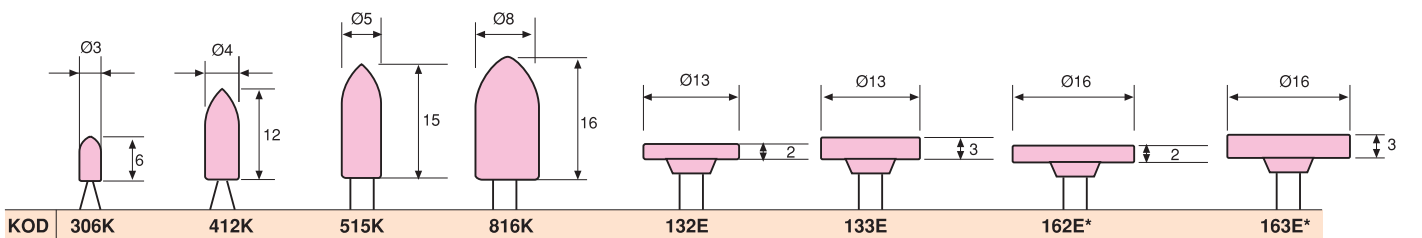
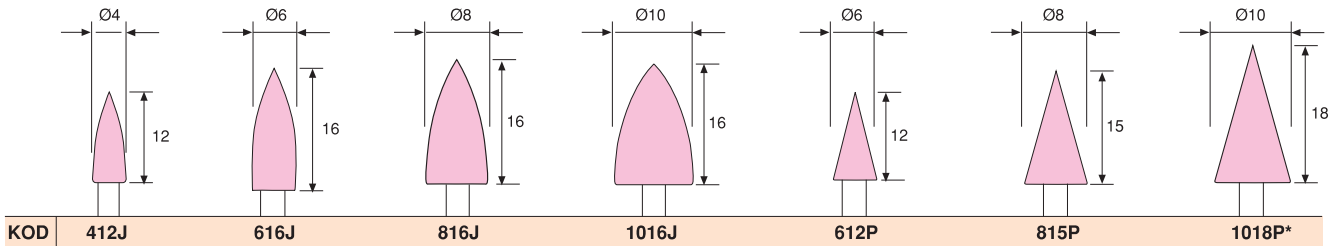
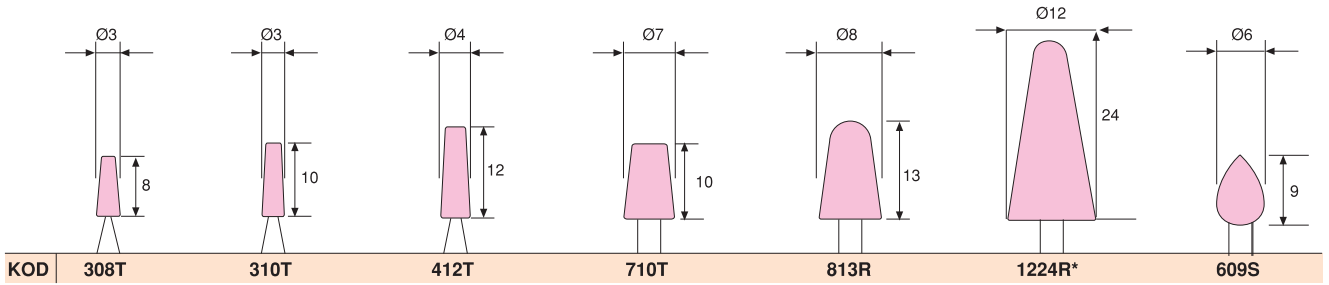
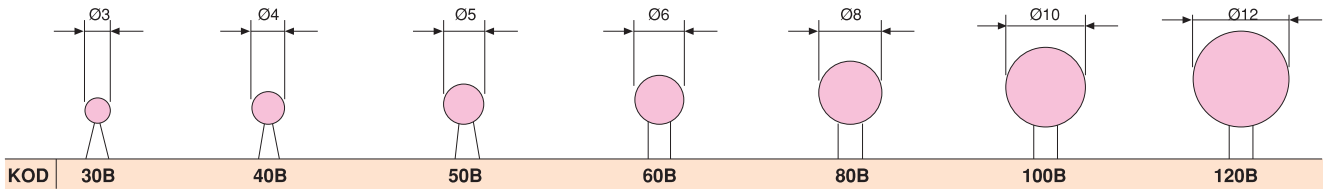
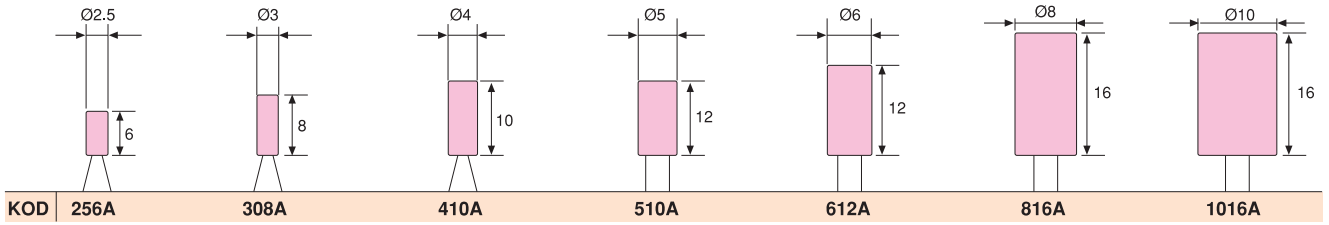


Birim: mm

							
Kod	AB-0408A	AB-0509A	AB-0610A	AB-0810A	AB-1014A	AB-1220A	AB-1520A
ØD	4	5	6	8	10	12	15
T	8	9	10	10	14	20	20
							
Kod	AB-2020A	AB-0408C	AB-0509C	AB-0610C	AB-0810C	AB-1013C	AB-1214C
ØD	20	4	5	6	8	10	12
T	20	8	9	10	10	13	14
							
Kod	AB-1220C	AB-0410J	AB-0512J	AB-0616J	AB-0817J	AB-1014J	AB-1020J
ØD	12	4	5	6	8	10	10
T	20	10	12	16	17	14	20
							
Kod	AB-1220J	AB-1225J	AB-08B	AB-10B	AB-12B	AB-18B	AB-1014R
ØD	12	12	8	10	12	18	10
T	20	25	-	-	-	-	14
							
Kod	AB-1225R	AB-1218T	AB-1218H	AB-0610K	AB-0814K	AB-1014K	AB-1220K
ØD	12	12	12	6	8	10	12
T	25	18	18	10	14	14	20

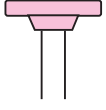
Sipariş örneği: SS Kod

Saplı Pembe Taşlar (3 mm. Şaftlı)



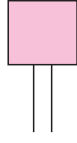
Sipariş örneği: SS Kod

Saplı Pembe Taşlar (6 mm. Şaftlı)



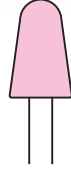
Form A

Ø 12 x 4
Ø 16 x 4
Ø 16 x 10
Ø 20 x 4
Ø 20 x 8
Ø 20 x 16
Ø 25 x 4
Ø 25 x 8
Ø 25 x 10
Ø 25 x 20
Ø 30 x 4
Ø 30 x 8
Ø 30 x 16
Ø 30 x 20
Ø 40 x 10
Ø 40 x 16
Ø 40 x 20
Ø 50 x 10
Ø 50 x 20
Ø 60 x 16
Ø 60 x 20



Form B

Ø 3 x 8
Ø 4 x 8
Ø 5 x 10
Ø 6 x 12
Ø 6 x 16
Ø 8 x 16
Ø 10 x 10
Ø 10 x 15
Ø 10 x 20
Ø 12 x 12
Ø 12 x 20
Ø 12 x 30
Ø 16 x 16
Ø 16 x 20
Ø 16 x 30
Ø 20 x 20
Ø 20 x 30
Ø 25 x 25
Ø 25 x 32
Ø 30 x 30
Ø 30 x 40
Ø 40 x 40



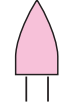
Form E

Ø 5 x 5
Ø 5 x 10
Ø 8 x 16
Ø 8 x 20
Ø 10 x 30
Ø 12 x 25
Ø 12 x 30
Ø 16 x 16
Ø 16 x 32
Ø 20 x 20
Ø 20 x 30
Ø 25 x 25
Ø 25 x 32
Ø 32 x 32
Ø 32 x 40



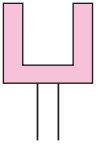
Form H

Ø 8
Ø 10
Ø 12
Ø 15
Ø 20
Ø 25
Ø 30
Ø 32



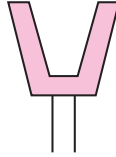
Form F

Ø 8 x 16
Ø 13 x 20
Ø 20 x 32
Ø 20 x 40



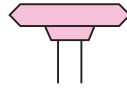
Form G

Ø 20 x 16
Ø 12 x 10
Ø 25 x 20
Ø 15 x 12
Ø 32 x 25
Ø 20 x 15
Ø 40 x 32
Ø 24 x 20



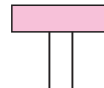
Form K

Ø 20 x 16
Ø 12 x 10
Ø 25 x 20
Ø 15 x 12
Ø 32 x 25
Ø 20 x 15
Ø 40 x 32
Ø 24 x 20



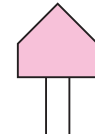
Form C

Ø 25 x 8
Ø 32 x 8
Ø 40 x 10
Ø 50 x 12



Form L

Ø 25 x 13 x 100
Ø 40 x 20 x 125
Ø 50 x 25 x 200
Ø 50 x 25 x 200
Ø 25 x 20 x 100

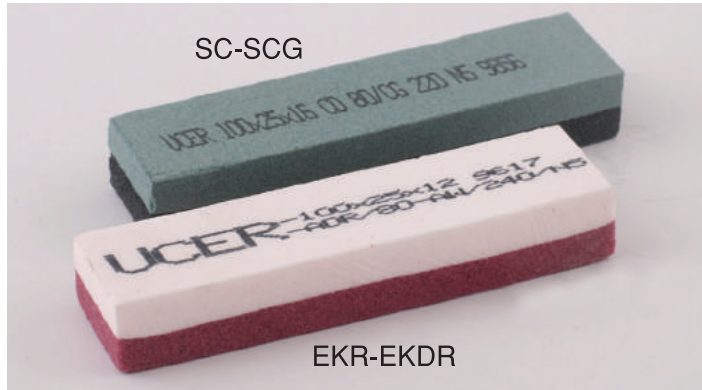


Form D

Ø 8 x 20
Ø 10 x 25
Ø 12 x 20
Ø 16 x 25
Ø 20 x 35

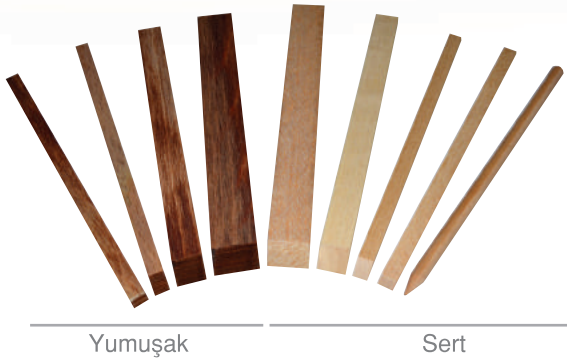
Sipariş örneği: SS Form x Ø

Üçer Çift Taraflı Kombine Taş



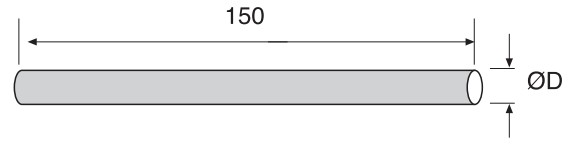
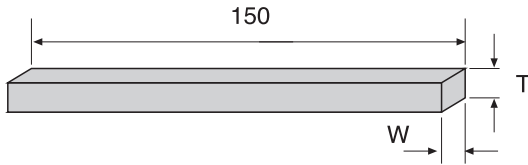
Ölçü	EKR / EKDR	SC / SCG
	80-220 Kum	80-220 Kum
25x16x100	•	•
40x20x125	•	•
50x25x150	•	•
50x25x200	•	•

Parlatma Tahtaları ve Fırçaları

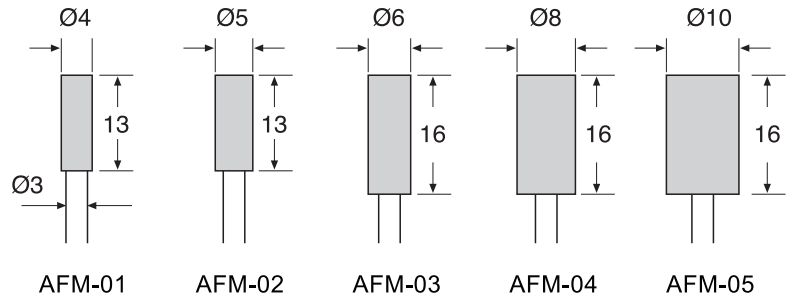


Form	Ölçü		Sert	Yumuşak
	T	W		
□	4.5 x	4.5	●	●
□	6.5 x	6.5	●	●
□	3 x	7	●	●
□	8 x	8	●	●
□	8 x	12.5	●	●
○		3	●	●
○		4.5	●	●
○		6.5	●	●
○		8	●	●

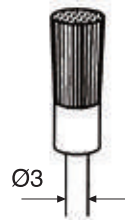
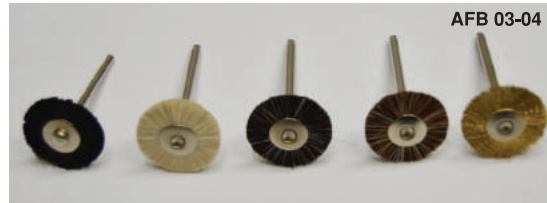
Sipariş örneği: SS PT x Ölçü



Saplı Parlatma Tahtaları



Parlatma Fırçaları



Kod	Ø	Tip
41580	6	Sert kıl
41581	6	Yumuşak Kıl
41592	6	Naylon
41589	6	Çelik tel
41595	6	Prinç tel

Kod	Ø	Tip
41570	20	Sert kıl
41571	20	Yumuşak Kıl
41590	20	Naylon
41593	20	Çelik tel
41594	20	Pirinç

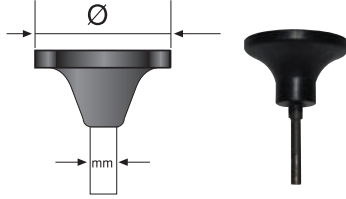
Kod	Ø	Tip
41575	13	Sert kıl
41756	13	Yumuşak Kıl
41591	15	Naylon
41588	10	Prinç tel
41588	15	Prinç tel

Sipariş örneği: SS PF x Kod

Yapışkanlı keçe, zımpara, kadife ve saplı lastikler



Yapışkanlı keçe ve zımpara lastiği



Kod	Ø	mm
36003	10 x 3	
36103	18 x 3	
36203	30 x 3	
36206	30 x 6	
36306	45 x 6	

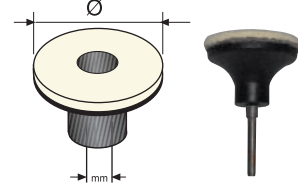
Yapışkanlı kadife lastiği



Kod	Ø	mm
36003	10 x 3	
36103	18 x 3	
36203	30 x 3	
36206	30 x 6	
36306	45 x 6	

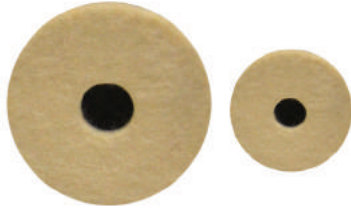


Yapışkanlı saplı keçe

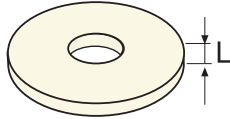


Kod	Ø	mm
41502	12 3	
41512	20 3	
41522	32 3	
41532	48 6	

Sipariş örneği: SS SL x Kod



Yapışkanlı keçe



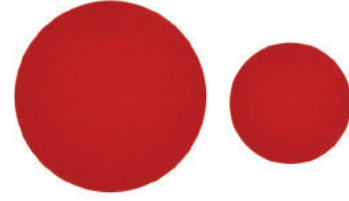
Kod	Ø	L
41503	12 x 3	
41513	20 x 3	
41523	32 x 3	
41533	48 x 3	



Yapışkanlı zımpara



Ø	Kum
12	60 - 150
20	60 - 150
25	60 - 150
33	60 - 150
40	60 - 150
50	60 - 150

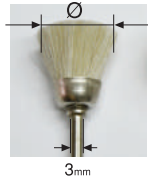
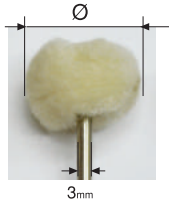
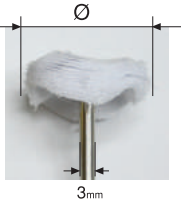


Yapışkanlı kadife



Kod	Ø
41550	13
41551	19
41552	31
41553	46

Sipariş örneği: SS YZ x Kod



Kod	Ø
41790	21

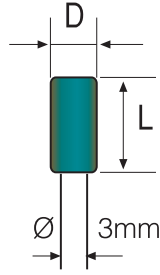
Kod	Ø
41795	21

Kod	Ø	Tip
41575	13	Sert kıl
41756	13	Yumuşak Kıl
41591	15	Naylon
41588	15	Çelik tel

Kod	Ø	Tip
41570	20	Sert kıl
41571	20	Yumuşak Kıl
41590	20	Naylon
41593	20	Çelik tel
41594	20	Pirinç

Kod	Ø	Tip
41580	6	Sert kıl
41581	6	Yumuşak Kıl
41592	6	Naylon
41589	6	Çelik tel
41595	6	Pirinç tel

Sipariş örneği: SS PF x Kod



Saplı Elastik Lastikler



D	L	Şaft Ø	Kauçuk	Resinoid
4	13	3	•	•
5	15	3	•	•
6	17	3	•	•
8	20	3	•	•
10	20	3	•	•

Sipariş örneği: SS SEL x D

Silindirik Lastikler (Ø6.35x25)

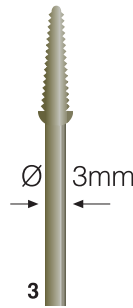


Yumuşak

Sert

Yumuşak

Sipariş örneği: SS SPL



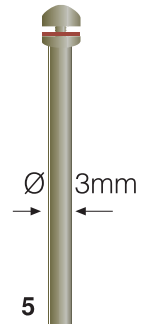
3: Silindirik lastik mandreni

Parlatma Lastiği (Ø22.5x3 mm)

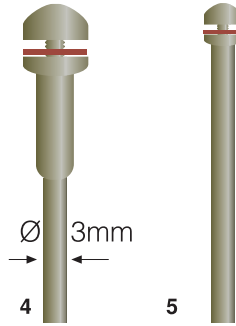


Parlatma Lastiği: Ø22.5x3 mm

Sipariş örneği: SS DPL



4-5: Parlatma lastiği için vidalı mandrenler



4-5: Separe için vidalı mandrenler



Büyük separe: Ø 38 x 1 mm Kesme Taşı

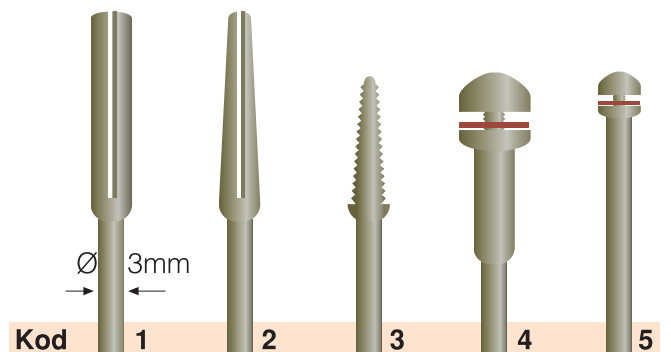


Küçük separe: Ø 24 x 0.5 mm Kesme Taşı

Sipariş örneği: SS S x Çap



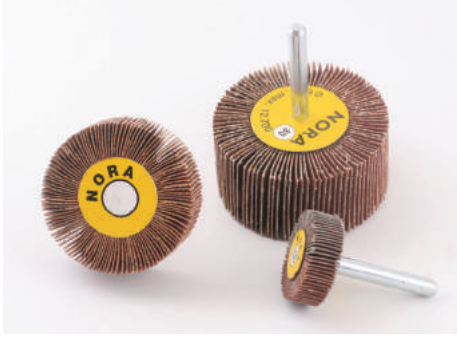
Mandrenler (Şaft Ø 2,35 ve 3 mm)



Sipariş örneği: SS M x Kod

Mop Zımpara Çeşitleri

Saplı Mop Zımparalar



Ebat	L	Şaft(Ø)	Kum
Ø 20 x 15 x 6			40 ~ 120 arası *120 ile 360 kum arası isteğe bağlıdır.
Ø 20 x 20 x 6			
Ø 20 x 25 x 6			
Ø 25 x 15 x 6			
Ø 25 x 20 x 6			
Ø 25 x 30 x 6			
Ø 30 x 10 x 6			
Ø 30 x 15 x 6			
Ø 30 x 20 x 6			
Ø 40 x 10 x 6			
Ø 40 x 15 x 6			
Ø 40 x 20 x 6			
Ø 40 x 30 x 6			
Ø 50 x 10 x 6			

Ebat	L	Şaft(Ø)	Kum
Ø 50 x 15 x 6			40 ~ 120 arası
Ø 50 x 20 x 6			
Ø 50 x 30 x 6			
Ø 60 x 15 x 6			
Ø 60 x 20 x 6			
Ø 60 x 30 x 6			*120 ile 360 kum arası isteğe bağlıdır.
Ø 60 x 40 x 6			
Ø 20 x 10 x 3			
Ø 20 x 15 x 3			60 ~ 120 arası *120 ile 400 kum arası isteğe bağlıdır.
Ø 25 x 10 x 3			
Ø 25 x 15 x 3			
Ø 30 x 10 x 3			
Ø 30 x 15 x 3			

Sipariş örneği: SS SMP Ebat x Kum

Saplı Kombi Elyaf Moplar



Çap	x	En (mm)	x	Şaft
Ø 30	x	20	x	6
Ø 30	x	25	x	6
Ø 30	x	30	x	6
Ø 40	x	20	x	6
Ø 40	x	30	x	6
Ø 50	x	20	x	6
Ø 50	x	30	x	6
Ø 50	x	40	x	6
Ø 60	x	15	x	6

Çap	x	En (mm)	x	Şaft
Ø 60	x	20	x	6
Ø 60	x	30	x	6
Ø 60	x	40	x	6
Ø 60	x	50	x	6
Ø 80	x	20	x	6
Ø 80	x	30	x	6
Ø 80	x	40	x	6
Ø 80	x	50	x	6

Sipariş örneği: SS SKEM Ø x En

Saplı Elyaf Moplar



Çap	x	En (mm)	x	Şaft
Ø 30	x	20	x	6
Ø 30	x	25	x	6
Ø 30	x	30	x	6
Ø 40	x	20	x	6
Ø 40	x	30	x	6
Ø 50	x	20	x	6
Ø 50	x	30	x	6
Ø 50	x	40	x	6
Ø 60	x	15	x	6

Çap	x	En (mm)	x	Şaft
Ø 60	x	20	x	6
Ø 60	x	30	x	6
Ø 60	x	40	x	6
Ø 60	x	50	x	6
Ø 80	x	20	x	6
Ø 80	x	30	x	6
Ø 80	x	40	x	6
Ø 80	x	50	x	6

Sipariş örneği: SS SEM Ø x En

Saplı Keçe Moplar



Çap	x	En (mm)	x	Şaft
Ø 30	x	20	x	6
Ø 30	x	25	x	6
Ø 30	x	30	x	6
Ø 40	x	20	x	6
Ø 40	x	30	x	6
Ø 50	x	20	x	6
Ø 50	x	30	x	6
Ø 50	x	40	x	6
Ø 60	x	15	x	6

Çap	x	En (mm)	x	Şaft
Ø 60	x	20	x	6
Ø 60	x	30	x	6
Ø 60	x	40	x	6
Ø 60	x	50	x	6
Ø 80	x	20	x	6
Ø 80	x	30	x	6
Ø 80	x	40	x	6
Ø 80	x	50	x	6

Sipariş örneği: SS SKM Ø x En

Spiro Bant Zımparalar ve Lastikleri

Spiral Zımpara Lastiği (Şaft Ø 6 mm.)



Ebat	L	Şaft (Ø)
Ø 6 x 12 x 3		
Ø 8 x 12 x 3		
Ø 9 x 12 x 3		
Ø 13 x 12 x 3		
Ø 10 x 30 x 6		
Ø 12 x 30 x 6		

Sipariş örneği: SS SZL Ø x Şaft

Spiral Bant Lastikleri

(Sıkmalı, Şaft 6 mm)



Ebat	L
Ø 10 x 30	
Ø 12 x 30	
Ø 15 x 30	
Ø 20 x 30	
Ø 25 x 30	
Ø 30 x 30	

Sipariş örneği: SS SBL Ø

Spiro Bant Zımparalar



Ebat	L	Kum
Ø 6 x 12		60 ~ 120 arası
Ø 8 x 12		
Ø 9 x 12		
Ø 13 x 12		
Ø 10 x 30		
Ø 12 x 30		

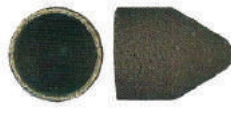
Ebat	L	Kum
Ø 15 x 30		60 ~ 120 arası
Ø 20 x 30		
Ø 25 x 30		
Ø 30 x 30		
Ø 40 x 30		
Ø 50 x 30		

Sipariş örneği: SS SBZ Ø x Kum

Kapsül Spiro Bant Zımparalar



Kod	Ölçü	Kum
38301	7x12	80
38302	7x12	150
38303	7x12	320
38310	13x17	80
38311	13x17	150
38312	13x17	320



Kod	Ölçü	Kum
38501	7x13	80
38502	7x13	150
38503	7x13	320
38510	13x19	80
38511	13x19	150
38512	13x19	320



Kod	Ölçü	Kum
38401	7x13	80
38402	7x13	150
38403	7x13	320
38410	13x19	80
38411	13x19	150
38412	13x19	320



Kod	Ölçü	Şaft
38007	7x13	3
38009	13x19	3



Kod	Ölçü	Şaft
38002	7x12	3
38004	13x17	3



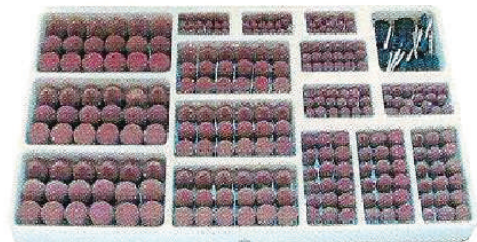
Kod	Ölçü	Şaft
38012	7x13	3
38014	13x19	3

Sipariş örneği: SS KSBZ Kod

Kapsül Spiro Bant Zımparalar

Kod: 38000

270 Parça kapsül tipi spiro bant zımparadan ibarettir.



Zımpara Çeşitleri

Bez Şerit Zımparalar



Kum	En (mm)	Boy (cm)
60	150	min. 50
80	150	"
100	150	"
120	150	"
180	150	"

Kum	En (mm)	Boy (cm)
220	150	min. 50
320	150	"
400	150	"
600	150	"

Sipariş örneği: SS BŞZ x Kum

Su Zımparaları



Kum	En (mm)	Boy (cm)
60	200	300
80	200	300
100	200	300
120	200	300
180	200	300
220	200	300
280	200	300
320	200	300

Kum	En (mm)	Boy (cm)
400	200	300
500	200	300
600	200	300
800	200	300
1000	200	300
1200	200	300
2000	200	300

Sipariş örneği: SS SZ x Kum

Elyaf Plaka

230 x 280



Sarma Zımpara (Konik)



Sarma Zımpara Aparatı



Sarma Zımpara



Saplı Desen Lastikleri

Ø 40 - 50



Desen Elyafı

Ø 40 - 50



Keçe Kombi Mop Disk



Ebat	Delik Çapı	Kum
Ø 115	Ø 22	40-60-80
Ø 180	Ø 22	100-120

Sipariş örneği: SS KKMD x Kum

Keçe Mop Disk



Ebat	Delik Çapı
Ø 115	Ø 22
Ø 180	Ø 22

Sipariş örneği: SS KMD x Ø

Flap Disk



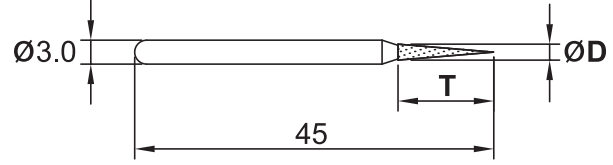
Ebat	Delik Çapı	Kum
Ø 115	Ø 22	40-60-80
Ø 180	Ø 22	100-120

Sipariş örneği: SS FD x Ø x Kum

Püskürtme Elmas Spiral Frezeler (3 mm. shaftlı)



BM Serisi - Ø3.0mm Shank



Birim: mm

KOD	10A	15A	20A	25A	30A	35A	40A	50A	60A	10C	15C	20C	25C	30C
ØD	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	5	6	1	1.5	2	2.5	3
T	8	8	8	8	10	10	10	10	10	8	8	8	8	10
Grit size	#150	#150	#120	#120	#120	#120	#120	#100	#100	#150	#150	#120	#120	#120
KOD	35C	40C	50C	60C	20T	30T	30V	13R	14R	15R	20R	30R	20P	30P
ØD	3.5	4	5	6	2	3	3	1.2	1.5	1.5	2	3	2	3
T	10	10	10	10	10	10	10	16	13	10	12	14	12	15
Grit size	#120	#120	#100	#100	#120	#120	#120	#150	#150	#150	#150	#120	#150	#150
KOD	40P	50P	60P	20F	30F	40F	50F	60F	30J	40J	50J	60J	10B	15B
ØD	4	5	6	2	3	4	5	6	3	4	5	6	1	1.5
T	15	15	13	10	10	10	10	12	14	9	10	13	-	-
Grit size	#150	#150	#120	#120	#120	#120	#120	#120	#150	#150	#120	#120	#200	#150
KOD	20B	25B	30B	40B	50B	60B	80B	30Q	40Q	50Q	60Q	20S	30S	40S
ØD	2	2.5	3	4	5	6	8	3	4	5	6	2	3	4
T	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	10	4	6	8
Grit size	#150	#120	#120	#120	#100	#100	#100	#120	#120	#100	#100	#150	#120	#120



ØD 6mm ve üzeri : 100 kum
2 - 5mm : 120 kum
1.5 mm ve altı : 150 kum

ØD	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13	Ø13
T	1.5	2	2.5	1.5	2	2.5
Kod	1315U	1320U	1325U	1315E	1320E	1325E

Sipariş örneği: SS x Kod

PF-70



Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Kum
PF-705	—	140	40~50	0.5	5.5	150
PF-708	■	140	40~50	0.8	5.5	150
PF-710	■	140	40~50	1.0	5.5	150
PF-70	Ambalaj: PVC ambalajda Tekli					

PF-05



Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Kum
PF-101	■	140	50	1.5	5.5	120
PF-102	◐	140	50	2	5	120
PF-103	●	140	50	3	∅	120
PF-104	■	140	50	2.5	2.5	120
PF-105	▲	140	50	3.5	3.5	120
PF-05	Ambalaj: PVC ambalajda 5'li takım					

PF-10



Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Kum
PF-101	■	140	50	1.5	6	120
PF-102	◐	140	50	2	5	120
PF-103	●	140	50	3	∅	120
PF-104	■	140	50	2.5	2.5	120
PF-105	▲	140	50	3.5	3.5	120
PF-106	▶	140	50	1.5	5.4	120
PF-107	▼	140	50	6	1.7	120
PF-108	▲	140	50	2	6	120
PF-109	●	140	50	2	5	120
PF-110	■	140	50	1.5	6	120
PF-10	Ambalaj: PVC ambalajda 10'lu takım					

PFL 10



Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Kum
PFL-101	■	180	50	1.5	5.5	200
PFL-102	◐	180	50	2	5	200
PFL-103	●	180	50	3	∅	200
PFL-104	■	180	50	2.5	2.5	200
PFL-105	▲	180	50	3.5	3.5	200
PFL-106	▶	180	50	1	5.5	200
PFL-107	—	180	50	0.5	5.5	200
PFL-108	■	180	50	0.8	5.5	200
PFL- 03	●	180	50	2	∅	200
PFL- 01	■	180	50	1.5	5.5	200
PFL-10	Ambalaj: Ahşap kutuda 10'lu takım					

BF 80








Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Kum
BF-801	■	155	20	200
BF-802	●	155	20	200
BF-803	●	155	15	200
BF-804	●	155	30	200
BF-805	■	155	25	200
BF-806	▲	155	30	200
BF-80	Ambalaj: Ahşap kutuda 6'li takım			

Sipariş örneği: SS EE x Kod






PF 20



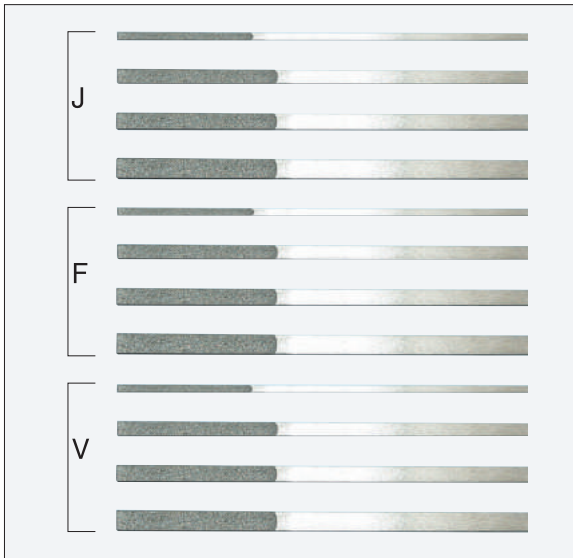
Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Kum
PF-201		200	70	1.6	8.5	120
PF-202		200	70	2.5	7	120
PF-203		200	70	4	Ø	120
PF-204		200	70	3.5	3.5	120
PF-205		200	70	4.5	4.5	120
PF-20	Ambalaj: PVC ambalajda 5'li takım					













CF 50



Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Kum
CF-501		180	70	0.9 - 2.8	10	200
CF-502		180	60	0.4 - 2.5	8	200
CF-503		180	60	0.4 - 2.5	6	200
CF-504		180	50	0.4 - 2.0	4	200
CF-505		180	50	0.6 - 2.2	1.2 - 4	200
CF-50	Ambalaj: Ahşap kutuda 5'li takım					






CF 40



Kod	Form (mm)	Boy (mm)	Elmas Boyu (mm)	Kum
CF-402J		180	40	150
CF-402F				200
CF-402V				400
CF-404J		180	50	150
CF-404F				200
CF-404V				400
CF-406J		180	50	150
CF-406F				200
CF-406V				400
CF-408J		180	50	150
CF-408F				200
CF-408V				400
CF-40	Ambalaj: PVC Ambalajda 12'li takım			

MPF 10



Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Kum
MPF-101		90	45	1.2	4	150
MPF-102		90	45	2	5	150
MPF-103		90	45	3	Ø	150
MPF-104		90	45	2.5	2.5	150
MPF-109		90	45	2	5	150
MPF-10	Ambalaj: PVC Ambalajda 5'li Makina Eğe takımı					

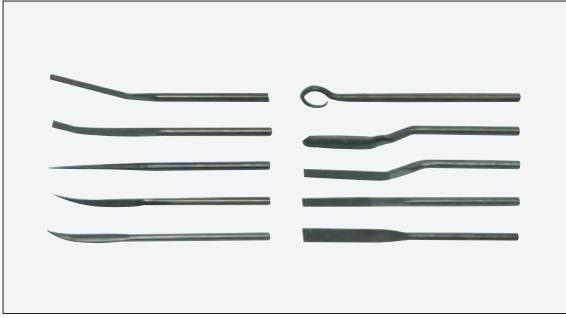
Sipariş örneği: SS EE x Kum

MTF 100



Kod	Form (mm)	Boy (mm)	Elmas Boyu (mm)	Kum
MTF-13F		72	15	200
MTF-13V				400
MTF-13X				600
MTF-16F		72	15	200
MTF-16V				400
MTF-16X				600
MTF-23F		56	15	200
MTF-23V				400
MTF-23X				600
MTF-26F		56	15	200
MTF-26V				400
MTF-26X				600
MTF-100 Ambalaj: PVC Ambalajda 12'li takım				

MBF 90



MBF 90: Tam boy:65mm, Elmas boy: 20-30mm, Kum: 200					
Kod.	MBF-901	MBF-902	MBF-903	MBF-904	MBF-905
Kod.	MBF-906	MBF-907	MBF-908	MBF-909	MBF-910
MBF 90 Ambalaj: PVC Ambalajda 10'lu takım					

MBF 60



Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Kum
MBF-601		85	30	1.2	4	150
MBF-602		85	30	2	5	150
MBF-603		85	30	3	Ø	150
MBF-604		85	30	2.5	2.5	150
MBF-60 Ambalaj: PVC Ambalajda 4'lü takım						

FAS 10



Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Genişlik (mm)	Kalınlık (mm)	Kum
FA -101		90	60	10	1	200 & 400
FA -102		90	60	8	1	200 & 400
FA -103		70	40	6	0.8	200 & 400
FA -104		60	25	4	0.8	200 & 400
FA -105		45	15	2	0.8	200 & 400
FAS -10 Ambalaj: Ahşap kutuda 2x5=10'lu takım						

Sipariş örneği: SS EE x Kod

IF 50



Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Kum
IF-501		215	80	3.5	11	100
IF-502		215	80	4.4	10.5	100
IF-503		215	80	5	∅	100
IF-504		215	80	6.3	6.3	100
IF-505		215	80	7.7	7.7	100
IF-50	Ambalaj: PVC Ambalajda 5'li takım					

PTF 10 T



Kod	Form (mm)	Boy (mm)	Elmas Boyu (mm)	Kum
PTF-12F		130	30	200
PTF-12V				400
PTF-12X				600
PTF-14F		130	30	200
PTF-14V				400
PTF-14X				600
PTF-16F		130	30	200
PTF-16V				400
PTF-16X				600
PTF-103X		140	50	600
PTF-10T	Ambalaj: Ahşap kutuda 10'lu takım			

BF 90



Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Kum
BF-901		140	20	1.3	6	150
BF-902		140	20	2.5	2.5	150
BF-903		140	20	1.5	3.5	150
BF-904		140	20	3.5	3.5	150
BF-905		140	20	2	5	150
BF-906		140	20	1.5	3.5	150
BF-907		140	20	2	3.5	150
BF-908		140	20	3	∅	150
BF-910		140	20	2.3	∅	150
BF-909		140	20	5	1.5	150
BF-90	Ambalaj: PVC Ambalajda 10'lu takım					

BF 60



Kod	Form	Boy (mm)	Elmas boyu (mm)	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Kum
BF-601		140	30	1.3	6	150
BF-602		140	30	2	5	150
BF-603		140	30	3	∅	150
BF-604		140	30	2.5	2.5	150
BF-605		140	30	3.5	3.5	150
BF-60	Ambalaj: PVC Ambalajda 5'li takım					

Sipariş rneği: SS EE x Kod

Elmas Eğe Setleri

Püskürtme Elmas Set (30 Paręa)

Şaft Ø = 3 mm



Püskürtme Elmas Set (20 Paręa)

Şaft Ø= 3 mm



5'li Kıvrık Eğe Seti

Boy / L = 140 mm



5'li Küçük Eğe Seti

L = 140 mm



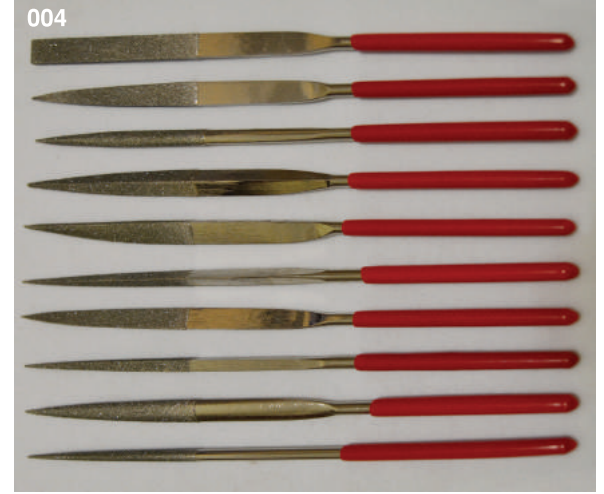
10 'lu Küçük Eğe Seti

L = 145 mm



10 'lu Büyük Eğe Seti

L = 160 mm



5'li Büyük Eğe Seti

L = 180 mm



5'li Lama Eğe Seti

L = 180 mm



Sipariş örneği: SS EES x Kod

Havalı Diprofiller

Havalı Diprofiller



GT-A70

Kurs boyu : 0.6 mm
Hareket /dk : 30.000

Hava basıncı : 90 psi
Ağırlık : 200 gr

TURBO LAP TLS-07



UHT Japon

Kurs boyu : 0.7 mm
Hareket /dk : 20.000

Hava basıncı : 90 psi, max. 6 bar
Ağırlık : 180 gr

TURBO LAP TLL-07



UHT Japon

Kurs boyu : 0.7 mm
Hareket /dk : 22.000

Hava basıncı : 90 psi, max. (6 bar)
Ağırlık : 180 gr

TU-06



Kurs boyu : 0.6 mm
Hareket /dk : 22.000

Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 250 gr

TLL-07



Kurs boyu : 0.7 mm
Hareket /dk : 22.000

Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 166 gr

TLL-03



Kurs boyu : 0.3 mm
Hareket /dk : 55.000

Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 166 gr

Havalı Diprofiller

AR - 991



Kurs boyu : 0 – 6 mm
Hareket /dk : 4500
Hava basıncı : 90 PSI (2-6 bar)
Ağırlık : 650 gr

AR-991 Kayışı

AR - 06



Kurs boyu : 0.6 mm
Hareket /dk : 22000

Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 198 gr

AR- 03



Kurs boyu : 0.3 mm
Hareket /dk : 22000

Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 200 gr

AR- 993



Kurs boyu : 0.2 mm (sağ-sol)
Hareket /dk : 800

Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 280 gr

AR- 05



Kurs boyu : 0.5 mm
Hareket /dk : 35000

Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 250

ARA- 300U



Kurs boyu : 0.6 mm
Hareket /dk : 22000

Hava basıncı : 90 psi/En yüksek (2-6 bar)
Ağırlık : 250

Sipariş örneği: SS HD x Kod

Havalı Spiraller

Havalı Spiraller

GT-A260



Pens Çapı : 2.34, 3 mm
Devir /dk : 60.000

Hava basıncı : 90 psi
Ağırlık : 195 gr

GT-A380



Pens Çapı : 2.34, 3 mm
Devir /dk : 80.000

Hava basıncı : 90 psi
Ağırlık : 183

FX 3.0



UHT Japon

Pens Çapı : 3 mm
Devir /dk : 65.000

Hava basıncı : 90 psi, max. (6 bar)
Ağırlık : 78 gr

MSG-3BSN



UHT Japon

Pens Çapı : 3 mm
Devir /dk : 65.000

Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 130 gr

AR-280



Pens Çapı : 3-6 mm
Devir /dk : 45.000

Hava basıncı : 150 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 180 gr

AR-992A

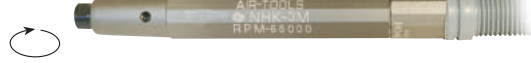


Pens Çapı : 2.34, 3 mm
Devir /dk : 60.000

Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 140 gr

Havalı Spiraller

NHK-3M



Pens Çapı : 3 mm
Devir /dk : 65.000

Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 136.5 gr

AR - 586



Pens Çapı : 2.34, 3 mm
Devir /dk : 60.000

Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 170 gr

NAK - A45



Pens Çapı : 3 mm
Devir /dk : 60000

Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)
Ağırlık : 195 gr

NAK - A90



Pens Çapı : 2.34, 3 mm
Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)

Ağırlık : 195 gr

NAK - 45



Pens Çapı : 30 mm
Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)

Ağırlık : 195 gr

NAK - 90



Pens Çapı : 30 mm
Hava basıncı : 90 psi (2-6 bar)

Ağırlık : 195 gr

Sipariş örneği: SS HS x Kod

Ultrasonik Spiral ve Eğeleme Makinaları

USE 001



USE 002

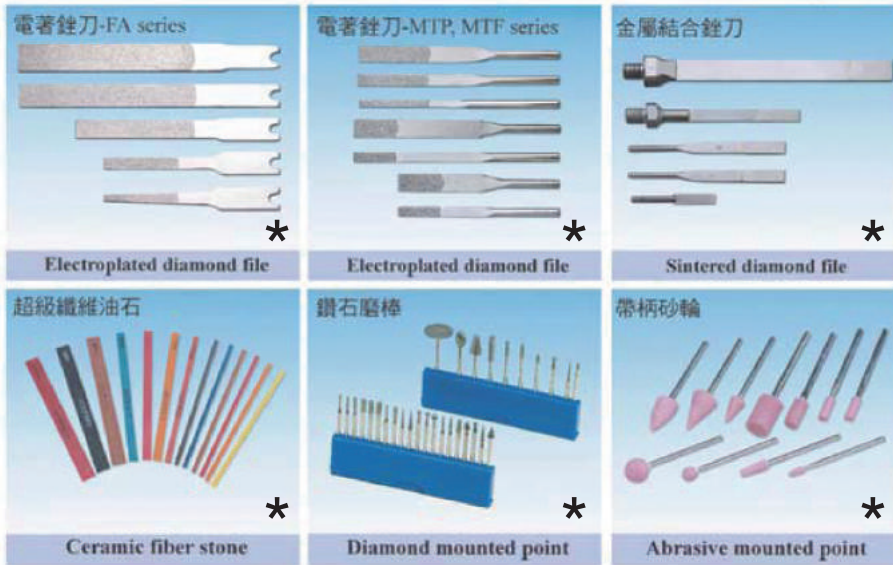


USE 003



Sipariş örneği: SS Kod

Ultrasonik Spiral ve Eğeleme Makina Malzemeleri



Elektrikli Diprofil Set / Pbox -3500



- Profesyonel eğeleme, taşlama ve parlatma için geliştirilmiştir.
- Saniyede 0 - 192 strok hızı sağlar. Strok hızı el ve ayak pedali sayesinde kontrol edilebilir.
- Strok mesafesi 0 - 5.5 mm. arasında ayarlanabilir.
- Çalışma esnasında ses ve ısınma yapmaz.
- Uzun süre çalışma imkanı sağlar.
- Aparatlar yardımıyla her ebat gaz taşı ve seramik taş bağlama imkanı vardır.

Elektrikli Spiral Motorlar



Not:

- Kataloğun xxxxxx. sayfalarında yer alan havali el aletleri kullanılırken, kompresörle alet arasına, mutlaka şartlandırıcı ve yağlayıcı takılmalıdır, bu sebeple aletlerin problemsiz çalışmasını sağlar, ömrünü uzatır, aksi takdirde çok hassas olan havali aletler, kısa sürede zarar görecektir ve servis dışı kalacaktır. Kullanırken 2 - 6 bar hava basıncı uygulanmalıdır.

Sipariş örneği: SS Pbox 3500

Spiral Motorlar

Model: BM 21A



125 WATT, 220-230VAC, 15.000 d/dk. Kuyumculuk, kalıpcılık ve diş protez işleri de dahil olmak üzere, tüm uygulamalarda en iyi sonucu elde etmek için BM21A tüm hızlarda yüksek tork ve 15.000 d/dk. kadar yumuşak, kontrollü bir hız ayarı sunar.

Model: BM 23A



200 WATT, 220-230VAC, 25.000 d/dk. Kuyumculuk, kalıpcılık ve diş protez işleri de dahil olmak üzere, tüm uygulamalarda en iyi sonucu elde etmek için BM23A tüm hızlarda yüksek tork ve 25.000 d/dk. kadar yumuşak, kontrollü bir hız ayarı sunar.

Model: BM 24A



500 WATT, 220-230VAC, 22.500 d/dk. Kuyumculuk, kalıpcılık ve diş protez işleri de dahil olmak üzere, tüm uygulamalarda en iyi sonucu elde etmek için BM24A tüm hızlarda yüksek tork ve 22.500 d/dk. kadar yumuşak, kontrollü bir hız ayarı sunar.

Model: BM 24E



500 WATT, 220-230VAC, 18.000 d/dk. Kuyumculuk, kalıpcılık ve diş protez işleri de dahil olmak üzere, tüm uygulamalarda en iyi sonucu elde etmek için BM24E tüm hızlarda yüksek tork ve 18.000 d/dk. kadar yumuşak, kontrollü bir hız ayarı sunar.

Model: BM 25C



400 WATT, 220-230VAC, 18.000 d/dk. Kuyumculuk, kalıpcılık ve diş protez işleri de dahil olmak üzere, tüm uygulamalarda en iyi sonucu elde etmek için BM25C tüm hızlarda yüksek tork ve 18.000 d/dk. kadar yumuşak, kontrollü bir hız ayarı sunar.

Model: BM 25A

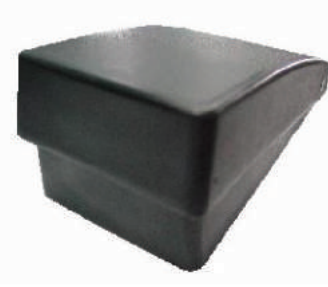


500 WATT, 220-230VAC, 25.000 d/dk. Kuyumculuk, kalıpcılık ve diş protez işleri de dahil olmak üzere, tüm uygulamalarda en iyi sonucu elde etmek için BM25A tüm hızlarda yüksek tork ve 25.000 d/dk. kadar yumuşak, kontrollü bir hız ayarı sunar.

Sipariş örneği: SS BSM x Model

Spiral Motor Aksesuarları ve Yedek Parçaları

Pedal (Hız Kontrol Ünitesi)



820.51.111
Plastik Gövde
(pa 30% gr)

Pedal (Hız Kontrol Ünitesi)



820.53.001
Metal Gövde

Spiral Kol

860.53.001
5 mm, Metal Kılıflı



Spiral Kol

860.53.002
5 mm, Plastik Kılıflı



Kalıpçı Spiral Kol

860.53.101
Piyasemenli
3 Pens, 2.35-3-6 mm
Metal Kılıf



Piyasemen

860.54.601
4 Pens, 0-1-2, 35-3 mm



Piyasemen

860.54.651
Pens, 2.35 mm



Motor Asma Kolları



Sipariş örneği: SS BSMA x Model

Kalıp Kimyasalları



Kalıp Aıştırma ve Markalama Macunu

Yeni üretilen bir kalıbın alt ve üst eşlerinin aıştırılmasında ve sac parçaların markalama işlemlerinde üstün performans sunmaktadır, sac kalıplarında olduğu kadar, plastik enjeksiyon kalıplarında da kullanılabilir.

Kullanımı: Tüy bırakmayan bir fırça ile uygulanır. Çok az bir miktarı oldukça geniş bir alanı boyayabilir. Hem örtücülük özelliği yüksektir, hem de silinebilir.

Ürünlerimiz 70 gr, 225 gr ve 700 gr lık ambalajlarda lacivert ve vişne çürüğü renklerde sunulmaktadır.



70 gr



KK 049

225 gr



700 gr

Sipariş örneği: SS Kod x Gr

Nano Kalıp Kaplama

Tüm plastik parçalarınızı kalıptan ayırmak artık çok kolay!

- FDA Gıda uygunluğu sayesinde gıda mamüllerinde güvenle kullanım sağlar.
- Anti-toksittir. Korozyona karşı dayanıklıdır
- Tüm çelik ve alüminyum yüzeylerde kullanılabilir. -40° , +540 °C sıcaklığa kadar dayanır.
- 500 000 baskıya kadar performans sağlar, kesinlikle silikon kullanımını gerektirmez
- Etkisi bilimsel olarak kanıtlanmış "Nano Kalıp Kaplama" kalıp yüzeyinde yarı kalıcı bir bariyer oluşturarak olağanüstü şekilde her türlü plastik ve kauçuk parçanın kalıptan kolayca ayrılmasına yardımcı olur.
- Renksiz ve antioksid polimer film kaplamasına sahip olan Nano Kalıp Kaplamanın finiş parça üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Parça yüzeyi üzerine geçmez, böylece sonraki işlemler olan boyama ve dekorasyon çalışmalarına olanak sağlar. Bu sayede silikon çıkarıcı kullanımının aksine, Nano Kalıp Kaplama temiz bir ortam bırakır.
- Nano Kalıp Kaplama PVC ve asetat gibi maddelerin sebep olduğu etkiye maruz kalan kalıp yüzeyini temizler. Korumucu yüzey oluşturur.
- Yapışkan değildir ve korozyona karşı koruma sağlar.
- Sürtünmeyi azaltır. Böylece daha hızlı enjeksiyon baskı sağlar. Kesintisiz baskı çıkışları elde edilir.
- Nano Kalıp Kaplama yaygın olarak itici pim ve burçların sebep olduğu kusurları ortadan kaldırmak için kullanılır. Çünkü özel yapısıyla yüzey finişini artırır.
- İşçilik ve üretim maliyetlerini önemli oranda düşürür. Çünkü kalıp müdahale etmeksizin otomatik olarak bırakılabilir.
- Atölyenizde, imalathanenizde kolayca bez ya da fırça yardımıyla kendiniz uygulayabilirsiniz.
- Kalıplara kaplama kolaylığı sağlar. Böylece nikel ya da pte gibi kaplamalarda kalıpları dışarı göndermeye gerek duymadan kendileri imalathanelerinde bu işlemi gerçekleştirebilirler. Hem zamandan tasarruf sağlar, hem de maliyetleri düşürür.

KK 050



Nano Kalıp Kaplama Uygulaması

- 1- Mikrofiber bir bez ya da fırçaya 1-2 damla damlatın.
- 2- Çok ince bir tabaka oluşturun. Fazla miktarı hemen silin. (İnce tabaka sürmeye özen gösterin.)
- 3- İnce tabaka oluştururken, yüzey silinmiş gibi durmalıdır. Tek yönlü hareketlerle yüzeye sürün. (Yuvarlak izler burakmamaya özen gösterin.) Çok iyi parlatılmış yüzeylerde yuvarlak izleri engellemek için çok hafif bir kurutma yapmak gerekebilir.
- 4- Kuruması için kurutma tabancası ya da saç kurutma makinesi de aynı etkiyi yapabileceğinden 6-7 cm uzaklıktan 200-250 °C'de kurutma yapınız.
- 5- Zeminin kurduğundan emin olun. Yüzeye yerleşmesini sağlamak için yaklaşık 2 saat bekletin.
- 6- Kalıbınız üretime hazırdır. (Daha uzun kaplama ömrü için 1-5. maddeler arası işlemler tekrarlanarak daha uzun kullanımlı kaplama sağlanabilir.)

Sipariş örneği: SS Kod



Eğer kaplamayı çıkarmak isterseniz set içindeki çıkarıcı spreyi sıkarak 1-2 dakika yüzeyde bekletin. Sert hareketlerle yüzeyi silin ve temizleyin. Kullanım esnasında gözlük ve eldiven kullanınız. Ten temasını önleyiniz. Giysi üzerine bulaştığında hemen yıkanmalıdır. Ortam havalandırılmalıdır.

Kalıp Kimyasalları

KA-1000 Kalıp Ayırıcı Slikon KK 001



Best® Kalıp Ayırıcı KA-1000, plastik enjeksiyon makinelerinde plastik hammaddesinin kalıplara yapışmasını engelleyen, ayırıcı olarak kullanılan bir üründür. Tekstil makineleri, hareketli plastik dişliler, sürgülü raylar, pencere kanalları ve makinelerin az yağlanabilen kısımlarında kolay çalışma sağlar ve sesi keser. **Yanıcı değildir.** C (cfc's) ve hydrochloro-rofluorocarbons (hcf's) içermez. 250°c'ye kadar dayanıklıdır

KA-2000 Kalıp Ayırıcı Slikon KK 002



Best® Kalıp Ayırıcı KA-2000, plastik enjeksiyon makinelerinde plastik hammaddesinin kalıplara yapışmasını engelleyen, ayırıcı olarak kullanılan bir üründür. Tekstil makineleri, hareketli plastik dişliler, sürgülü raylar, pencere kanalları ve makinelerin az yağlanabilen kısımlarında kolay çalışma sağlar ve sesi keser. **Yanıcıdır.** C (cfc's) ve hydrochloro-fluorocarbons (hcf's) içermez. 250°c'ye kadar dayanıklıdır

DC 67 Ağır Kir ve Yağ Sökücü KK 003



Yeni formülü ile kir, yağ ve gres kaldırma gücüne sahiptir. Genel bakım ve temizliklerde kullanmak için bir temizleyici olan bu ürün tüm sanayi, iş ve tekstil makineleri, kamu binaları, ulaşım sistemleri, tuvaletler, soyunma odaları ve okullarda rahatlıkla kullanılır. Boyama öncesi temizleme için idealdir.

Balata Temizleyici KK 004



Yüksek güçte fren ve balata temizleyici. Fren parçalarını ve montajlarında kalıntı bırakmadan temizler. Fren balata ve kaliperlerde yüksek güç akışı sağlar ve tutunma kabiliyetini güçlendirir. Fren sistemini toz, solvent, gres ve yağlardan arındırır

MP 61 Kalıp Koruyucu KK 005



Best® kalıp koruyucu yapışkan olmayan bir üründür ve korozyonu önler pas ve kirlenmeye karşı uzun süreli koruma sağlar. Bu balmumu bazlı koruyucu ürün tüm alanlara nüfus eder ve kalıpların yerleştirilmesi esnasında kolaylık sağlar. Berrak opak benzeri rengi ile etki alanını belirlemenizde yardımcı olur. Gerekli olan şey ince bir tabaka...

MP 62 Kalıp Temizleyici KK 006



Best® kalıp temizleyici ve inhibitör aynı zamanda kısa vadeli korozyona karşı koruma için ince bir mikroskobik inhibitör bırakır. Metal ve her türlü kalıbı aşındırmadan yüzeyi nem, yağ, kir, ayırıcı atıkları ve diğer kirlilikleri, kalıbı makinadan sökmeden ortadan kaldırır.

LU 1000 Kauçuklu Sıvı Gres KK 007



Best® LU 1000 Kauçuklu Sıvı Gres yüksek performanslı ve ağır koşullara yönelik hazırlanmış ve elastiki mukavemeti kauçukla desteklenmiş bir üründür. Ağır yük ve hava koşullarında en iyi performansı sergiler. 100.000 psi'ya kadar dirençte aksamaların sorunsuz çalışmasına olanak tanır. Metalden metale olan dirençli temaslarda projenizde uygulanacak en doğru üründür. Proje üzerinde 25-28 gün aktif olarak kaldığı yapılan MRO testlerince kanıtlanmıştır..

LU 2000 Kesme Yağı KK 008



Best® 7S LU 2000 Kesme Yağı, özellikle dış açma işleri için geliştirilmiştir. Çok yüksek derecede yağlama ve soğutma etkisine sahiptir. Dış açma aletlerinin ve pafta makineleri ile dış açma kafalarının daha uzun ömürlü olmaları ve temiz dişlerin elde edilmeleri için mutlak surette gereklidir. Aynı zamanda metal kesme işlerinde yağlama ve soğutma maddesi olarak son derece uygundur. Delme ve yuva genişletme sırasında oluşan artık parçaların kaynamasına engel olur. Özel bileşenleri sayesinde aletin ömrünü uzatır.

Uzun Ömürlü Yağlama Gresi KK 009



Metal ve metal kombinasyonlar için hızlı ve yavaş hareket ve orta yükler için uzun süreli yağlamalarda idealdir. Metallerde oksitlenmeye karşı koruyucu özelliği vardır. Çok iyi bir korozyon önleyicidir. -30 ila 130 °C arası sıcaklıkta ideal sonuç verir.

Polinat KK 010



Özellikle kalıp ve döküm işlerinde model amaçlı kullanılmaktadır. Çeşitli sıcaklıklarda elektrik iletkenlik özelliği ile yüksek gerilim v.b cihazlarda ve elektrikli motor izolasyon istenen yerlerde kullanılır.

Kalıp Marka Boyası KK 011



Kalıp endüstrisinde en çok kullanılan ürünlerden biridir. Çabuk kurur ve kuruduktan sonra yağdan etkilenmez. Metali pası karşı koruma özelliği vardır. Yanıcıdır.

Kalıp Alıştırma Boyası KK 012



Boyayı alıştırılacak parçalardan birine sürerek alıştırma yapılır.

Takilon KK 013



Kalıplarda istenmeyen deliklerin kapanmasında toz ya da sulandırılmış olarak kullanılabilir. Alınan modellerin üzerine sert tabaka oluşturur. Bu yüzeyde tesviye ve delme işlemleri yapılabilir.

Takilon Ayrıcı KK 014



Kalıba döküm işlemi yapılmadan önce sürülen Takilon karışımını kalıptan sökmeye yarayan etkili bir sıvıdır..

Silinmez Kelemler KK 015



Kalıcı etkili işaretleme kalem suya dayanıklıdır ve koku-suzdur. İstenilen her malzeme üzerine yazı yazılabilir ve işaretleme yapılabilir. Tekrar dolun yapılabilir.

Supap Alıştırma Macunu KK 016



Supap Alıştırma Macunu: En yüksek motor performansına ulaşmak için idealdir.

Marpol Cila

KK 041



Zamanla parlaklığını kaybetmiş ve oksitlenmiş her türlü alüminyum, nikel, demir, bakır, çinko türü malzemeler için kullanılır. Mükemmel bir parlaklık oluşturur.

404 Sıvı Conta

KK 042



404 Sıvı Conta: Mantar, kauçuk ve fiber contalar yerine istenilen yere tüpten sıkıp satıha yayarak kullanılır. Madde sertleşmeden tesisatın bağlanması sayesinde sıvı contanın satıha tam intibakı sağlanır. Sıvı conta diğer 404'ler gibi sürüldüğü yere fazla yapışmaz ve gerekirse bir köşesinden açılabilir.

WEICON Lock AN 302-90

KK 047



Kılcal çatlak ve benzeri boşlukları tıkmak için kullanılır.

PS-6.1 (6 Faktör Performans Sprey)

KK 048



+2000 kullanım alanı. Evinizde, bahçenizde, garajınızda, tamirhanede, iş yerinde, çiftliklerde, araç, motor sporları, yatçılık, spor merkezlerinde, hoby ve el işçilikleri gibi sayısız alanlardaki problemlerde çözüm ortağımız. **Innovatif sorun çözücü** 360°C kullanım kolaylığı. Çift başlıklı sibop ile projenize göre atış şeklini ayarlama imkanı. 6 faktör 1 arada özel formülü ile, " her derde deva "

YAPIŞTIRICILAR

LOCTITE 290

KK 043



Enstrümantasyon vidaları, elektrik bağlantıları ve tespit vidaları gibi önceden monte edilmiş bağlantıların gevşemeziği için kullanılır.

LOCTITE 577

KK 044



Bütün kalın metal dişlerde kullanılır. Açık havadaki tesis onarımı gibi düşük sıcaklıklarda hızlı uygulamalarda uygundur. Gaz bağlantılarında ve içme suyunda kullanılabilirlik onayı mevcuttur.

WEICON Lock AN 302-43

KK 045



Cıvataların gevşememesi için kullanılır. (Orta kuvvet)

WEICON Lock AN 302-70

KK 046



Büyük cıvata ve saplamaların gevşememesi için kullanılır. (Yüksek kuvvet)

Sipariş örneği: SS Kod

Force 801

KK 033



Her türlü plastik, metal, kauçuk, lastik deri, keçe, kağıt, seramik, cam, ahşap gibi yüzeylerde hızlı ve pratik kullanımı ile genel amaçlı kullanım sağlar. En ufak boşluklara nüfuz eder. Birbirine sıkı oturmuş parçaları üstten sızma yöntemi ile mükemmel yapıştırır.

Force 805

KK 034



Her türlü plastik, metal, kauçuk, deri, PVC, EPDM, ABS, keçe, kağıt, seramik, cam, ahşap gibi yüzeylerde hızlı ve pratik kullanımı ile genel amaçlı kullanım sağlar. Yarı emici ve hafif pürüzlü yüzeyleri mükemmel yapıştırır.

404 Plastik Metalik Çelik Yapıştırıcı

KK 035



Çeşitli tankların, pompa, valf ve su tesisatının tamirinde, döküm hatalarının kapatılmasında, kırılan makine parçalarının yapıştırılmasında, motor çatlaklarının tamirinde, kalıp ve modelcilikte ve tüm metal-metal alaşımları, cam, bakalit, ağaç, deri, porselen, seramik gibi malzemelerin yapıştırılmasında kullanılır.

404 Plastik Çelik Yapıştırıcı (Şeffaf)

KK 036



Bütün tamirat ve yapıştırma işlerinde özellikle cam, porselen, tahta ve renkli malzemelerin onarımında kullanılır. Elektrik izolasyon ve kablo bağlantılarında da idealdir.

Devcon Plastik Çelik

KK 037



Aşınmış metallerde, dökümlerdeki yama işlemlerinde vs. gibi genel amaçlı bakım-tamir için kullanılabilen çelik dolgu macun epoksi yapıştırıcıdır. Pek çok metal yüzeye ve betona yapışır. Tesviye edilebilir. Kimyasallara dirençlidir.

Sun - Fix

KK 038



Bütün metallerde, ahşap, taş, mermer, seramik ve benzeri birçok maddelerde kullanılabilir. Ayrıca, yapıştırılacak maddelerin birbirleri ile aynı olması gerekmez. Kuruduktan sonra, asit yağ ve benzeri sıvılardan etkilenmez.

LOCTITE 270

KK 039



Bakım esnasında düzenli söküm işlemi istenmediğinde bütün metal bağlantılarda kullanılır. Motor bloğu ve pompa gövdesindeki saplamaları kalıcı olarak sabitlemede de kullanılır.

LOCTITE 243

KK 040



Bütün metal dişli bağlantılarda etkilidir. Pompa, vites kutusu veya baskı gibi titreşime maruz kalan bölümlerde gevşemeleri önler.

Sipariş örneği: SS Kod

KESME YAĞLARI

CİMTAP / Diş Çekme Kompantı KK 025



Cimtap, su ile karışabilen, nitrit ihtiva etmeyen, konsantre halde aktif yüksek basınç tipi yağlayıcılar (EP) ihtiva eden pasta şeklinde bir üründür. Cimtap, demir ve demir dışı metallerde, elle diş çekmeden otomatik yüksek hızlı diş çekme işlemlerine kadar geniş bir uygulama alanı vardır.

LPS Tapmatik Tricut (Kesme Sıvısı) KK 026



Paslanmaz çelik ve işlenmesi zor diğer sert metallere için geliştirilmiştir. Alüminyum için tavsiye edilmez. Kesici aletlerin ömrünü uzatır, yüzey rötüşlerini iyileştirir, çalışma hızını artırır, düzgün ve temiz kesme sağlar.

CRC - Supercut Kesme Yağı KK 027



Tüm metallere için kullanılabilen kesme yağıdır. Yüksek alaşımli metallere ve paslanmaz çelik, nikel gibi işlenmesi zor diğer sert metallere için geliştirilmiştir. Delme, kesme, sıkma, kılavuzlama, frezeleme vb uygulamalar için idealdir.

WEICON Bio - Cut Spray KK 028



Kesme Yağı "Kesme ve delmeyi kolaylaştırıcı..

KALIP KORUYUCULAR ve KOROZYON ÖNLEYİCİLER

WEICON W 44 T Turbo Power Spray KK 029



Pası söker, nemi atar, temizler, yağlar, gıcırdama sesini keser, metali korur ve gevşeticidir.

WEICON Corro - Protection KK 030



Kalıp ve benzeri için korozyon önleyici ve koruyucu.

WEICON Cleaner S KK 031



Bütün metal ve plastiklerdeki yağ, kir ve benzeri herşeyi temizler, uçucudur.

WD-40 Pas Sökücü KK 032



Genel amaçlı yağlayıcı spreydir. Pası, nemi, kiri önleyip mükemmel bir koruma sağlar. 400ml ve 200ml olmak üzere iki boyda mevcuttur.

KALIP KORUYUCULAR ve KOROZYON ÖNLEYİCİLER

LPS PTFE (Kuru Film Teflon Yağlayıcı) KK 017



Özellikle kauçuk, plastik ve metal yüzeylerde ideal bir yağlayıcı ve kalıp ayırıcıdır. Yanıcı değildir, silikon ve solvent içermez.

LPS-2 (Endüstriyel Amaçlı Yağlayıcı) KK 018



Endüstriyel amaçlı yağlayıcı, iç ve dış mekanlardaki ekipmanlarda kullanılabilir. Hızlı nüfuz etme özelliği ile ulaşılmış zor noktadaki kilitlenmiş cıvata-somun-vida ve diğer parçaları çözer.

LPS Food Grade - Kuru Film KK 019



Kauçuk, plastik ve metal parçalardaki tüm uygulamalar için ideal üründür. Tox ve kir tutmayan kuru bir film tabakası oluşturur. Gıda işleme ve paketlenme için uygundur. Yüksek sıcaklığa dayanır.

LPS 3 (Ağır Şartlar Pas Önleyici) KK 020



Korozyon (pas) önleyici özel formülü sayesinde uzun süreli koruma sağlar. Uygulandığı yüzeyden sıyrılmadığı için zincir, kablo ve çelik halatlarda kullanılabilir. Kilitlenmeyi önleyici bir malzemedir. Nem, kum, kir, toz ve vibrasyon dirençlidir. Alüminyumun korozyona uğramış ipliksi dokusunun pul pul dökülmesini önler. Özellikle sanayide, havacılıkta, elektrik/elektronik ve otomotiv sektörlerinin vazgeçilmezidir.

LPS-HDX (Ağır şartlar yağ sökücü) KK 021



Parça ve cihazların üzerindeki her türlü yağ, gres, balmumu, kir, nem, katran, fren hidrolik yağı ve diğer kirlilikleri hızla temizler. HDX hızlı buharlaşır, artık madde bırakmaz. Frenler, kablolar, elektrik motorları, jeneratörler vs. kullanılır.

LPS-TKX (Pas Sökücü) KK 022



Genel amaçlı yağlayıcı ve koruyucu bir üründür. Pastan kilitlenmiş parçaları çözer ve korozyona karşı korur. Özellikle kablo, şanzıman ve zincirler için ideal yağlayıcıdır. Parlamanın potansiyel tehlike olabileceği yerlerde kullanımı idealdir.

CRC - 3-36 Korozyon Önleyici KK 023



Tüm demir ve demir olmayan metallerde pası ve korozyonu önlemede kullanılan yağ sprevidir. Nemi yok ederek, yağlama sağlar. Paslı ve donmuş yüzeylerde kullanılabilir.

CRC - 5-56 Yağlayıcı Pas Sökücü, Koruyucu KK 024



Genel amaçlı kullanım sağlayan sıvı sprej rutubeti önler, ıslaklık oluşturarak elektrik iletkenliğini önler. Nem ve pası karşı koruma sağlar. Özellikle elektrik-elektronik parçalarda, kablo, motor, cıvata, vida, kauçuk vb. için kullanılır.

Sipariş örneği: SS Kod

CATLOK



CATLOK CL-043 (Anaerobik Sabitleyici)

- Orta mukavemetli sökülebilir, genel amaçlı anaerobik birüründür.
- Tüm civata ve somun boylarında kullanılabilir.
- Kolay uygulanabilir.
- Sızdırmazlık özelliğine sahiptir.
- Sökülebilir.

Uygulama :

- Uygulama yapılacak yüzeyler kuru ve temiz olmalıdır.
- Yağ, kir, toz vb. içermemelidir.
- Kullanmadan önce ambalajı çalkalayınız.
- Damlama ucunu kesin.
- Yapıştırıcı her iki yüzeyde de uygulayın ve parçaları birleştirin.

Dikkat : Methacrylate ester içermektedir. Cilde teması halinde bolsu ile yıkayınız. Çocuklardan uzak tutunuz.



CATLOK CL-070 (Anaerobik Sabitleyici)

- Yüksek mukavemette sökülemez vida, saplama, civata sabitleyici.
- Vibrasyon karşı dayanıklı.
- Tüm civata ve somun boylarında kullanılabilir.
- Yüksek mukavemet.

Uygulama:

- Uygulama yapılacak yüzeyler kuru ve temiz olmalıdır.
- Yağ, kir, toz vb. içermemelidir.
- Kullanmadan önce ambalajı çalkalayınız.
- Damlama ucunu kesin.
- Yapıştırıcı her iki yüzeyde de uygulayın ve parçaları birleştirin.

Dikkat : Methacrylate ester içermektedir. Cilde teması halinde bolsu ile yıkayınız. Çocuklardan uzak tutunuz.



CATLOK HT-072 HIGHT TEMPERATURE (Yüksek Isıya Dayanıklı Dış Tutucu)

- Tüm civata ve somun boylarında kullanılabilir.
- Yüksek ısıya dayanıklıdır (230°)
- Sökülemez.
- Titreşime dayanıklıdır.

Uygulama :

- Uygulama yapılacak yüzeyler kuru ve temiz olmalıdır.
- Yağ, kir, toz vb. içermemelidir.
- Kullanmadan önce ambalajı çalkalayınız.
- Damlama ucunu kesin.
- Yapıştırıcı her iki yüzeyde de uygulayın ve parçaları birleştirin.

Dikkat : Methacrylate ester içermektedir. Cilde teması halinde bolsu ile yıkayınız. Çocuklardan uzak tutunuz.



CATLOK HS-042 (Yüksek Basınç Sızdırmazlık)

- İlk uygulamada dahi yüksek basınç dayanımına sahiptir.
- Düşük viskoziteli sızdırmazlık elemanıdır.
- Kolay uygulanabilen anaerobik üründür.
- Yüksek basınca (700 bar) dayanıklıdır.
- Titreşime dayanıklıdır.

Uygulama :

- Uygulama yapılacak yüzeyler kuru ve temiz olmalıdır.
- Yağ, kir, toz vb. içermemelidir.
- Kullanmadan önce ambalajı çalkalayınız.
- Damlama ucunu kesin.
- Yapıştırıcı her iki yüzeyde de uygulayın ve parçaları birleştirin.

Dikkat : Methacrylate ester içermektedir. Cilde teması halinde bolsu ile yıkayınız. Çocuklardan uzak tutunuz.



CATLOK RM-038 (Rulman Yatak Sabitleyici)

- Çok yüksek mukavemetli bir üründür.
- Koyu akışkanlıkta boşluk doldurabilen rulman, şaft ve silindirik sıkı geçme bağlantılarında kullanılabilen bir kenetleyicidir.
- Aşınmış bağlantılarda boşluğu alır.

Uygulama :

- Uygulama yapılacak yüzeyler kuru ve temiz olmalıdır.
- Yağ, kir, toz vb. içermemelidir.
- Kullanmadan önce ambalajı çalkalayınız.
- Damlama ucunu kesin.
- Yapıştırıcı her iki yüzeyde de uygulayın ve parçaları birleştirin.

Dikkat : Methacrylate ester içermektedir. Cilde teması halinde bolsu ile yıkayınız. Çocuklardan uzak tutunuz.



Sipariş örneği: SS Kod



SUPER-CUT (Kesme Yağı)

UYARI: Göz ve ciltle uzun süre temas ettirilmemelidir. Buharı solumayınız. Kullanırken eldiven giyiniz. Gözle temasında 15 dakika su ile yıkayıp doktora başvurunuz. Ciltle temasında sabun ve su ile iyice yıkayınız. Yutulduğunda kusturmayın ve bir doktora başvurunuz. Solunursa temiz havaya çıkın.

ÇOCUKLARIN ULAŞAMAYACAĞI YERDE SAKLAYINIZ. Oda sıcaklığında kuru, karanlık bir yerde vekapalı kaplarda muhafaza edilmelidir. Daha ayrıntılı bilgi için MSDS'e bakınız.

UYGULAMA

- Kullanmadan önce iyice çalkalayınız. Takıma (matkap, kılavuz, v.b.) damlatarak delme, kesme vekılavuz çekme işlemine başlayınız.
- Tüm metallerde kullanılır.
- Üçlü etki : Sürtünmeyi azaltır, ısıyı düşürür, rayba sarmayı engeller.
- Kılavuz ve matkap ucunun ömrünü uzatır.



PVC-35 (PVC Yapıştırıcı)

Tanımı: PU ve PVC yapıştırmasında kullanılan poliüretan reçine esaslı solvent bazlı bir yapıştırıcıdır. Yoğun kıvamlı ve şeffaftır.

Kullanım Alanları : PVC, PU, deri, ahşap, kağıt, mantar, keçe, metal, beton vb. yüzeylerde mükemmel bir yapıştırma özelliğine sahiptir.

Uygulama : PVC-35 uygulanacak yüzey yağ, kir ve tozdan arındırılarak kuru ve temiz olmalıdır. Ürün yapıştırılacak yüzeylerden birine fırça yardımı ile uygulanır. Her iki yüzeyde de uygulanması halinde daha etkili bir yapışma sağlanabilir. Yüzeyler bir araya getirilir ve baskı uygulanır.



CL-777 (Boru Sızdırmazlık)

- Yüksek yoğunlukta boru sızdırmazlık elemanıdır.
- Kolay uygulanabilen anaerobik üründür.
- Yüksek basınca (700 bar) dayanıklıdır.
- Kullanımdan sonra geçen uzun süreye, sarsıntıya ve vibrasyona karşı sızdırmazlığını korur.
- Her türlü su, yağ, gress ve birçok kimyasalın geçtiği boru dişlilerinde kullanılır.
- Ürün tam oluşumunu sağladıktan sonra istenirse montajı yapılmış yerlerden sökülebilir.

Uygulama:

- Uygulama yapılacak yüzeyler kuru ve temiz olmalıdır.
- Yağ, kir, toz vb. içermemelidir.
- Kullanmadan önce ambalajı çalkalayınız.
- Damlama ucunu kesin.
- Yapıştırıcı her iki yüzeyde de uygulayın ve parçaları birleştirin.

Dikkat : Methacrylate ester içermektedir. Cilde teması halinde bolsu ile yıkayınız. Çocuklardan uzak tutunuz.



HV-1000 (Ultra Yoğun Yüksek Basınç Sızdırmazlık)

- İlk uygulamada dahi yüksek basınç dayanımına sahiptir.
- Yüksek vizkoziteli sızdırmazlık elemanıdır.
- Kolay uygulanabilen anaerobik üründür.
- Yüksek basınca (700 bar) dayanıklıdır.
- Titreşime dayanıklıdır.

Uygulama:

- Uygulama yapılacak yüzeyler kuru ve temiz olmalıdır.
- Yağ, kir, toz vb. içermemelidir.
- Kullanmadan önce ambalajı çalkalayınız.
- Damlama ucunu kesin.
- Yapıştırıcı her iki yüzeyde de uygulayın ve parçaları birleştirin.

Dikkat : Methacrylate ester içermektedir. Cilde teması halinde bolsu ile yıkayınız. Çocuklardan uzak tutunuz.



HT-900 (Yüksek Sıcaklık Dış Tutucu)

- Tüm civata ve somun boylarında kullanılabilir.
- Yüksek ısıya dayanıklı (200°)
- Yüksek basınca (700 bar) dayanımı vardır.
- Titreşime dayanıklıdır.

Uygulama:

- Uygulama yapılacak yüzeyler kuru ve temiz olmalıdır.
- Yağ, kir, toz vb. içermemelidir.
- Kullanmadan önce ambalajı çalkalayınız.
- Damlama ucunu kesin.
- Yapıştırıcı her iki yüzeyde de uygulayın ve parçaları birleştirin.

Dikkat : Methacrylate ester içermektedir. Cilde teması halinde bolsu ile yıkayınız. Çocuklardan uzak tutunuz.

Sipariş örneği: SS Kod

4. Bölüm

Kesici Takımlar



Kesici Takımlar

Karbür Frezeler,
Matkap Uçları, Raybalar
Sayfa 196 - 207



Elmas Yolluk ve
Çapak Alma Frezeleri
Sayfa 208 - 209



HSS Frezeler
Sayfa 210 - 212



HSS Matkap Uçları
Sayfa 213 - 215



HSS Rayba ve
Klavuzlar
Sayfa 216 - 223



Torna Kalemleri ve
Testereler
Sayfa 224 - 226



Dış ve Delik Katerleri
Sayfa 227 - 230

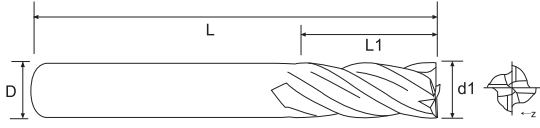


U-Dril, Parmak Freze
ve Tarma Başlıkları
Sayfa 231 - 233



Karbür Frezeler

Düz Karbür Freze (Standart)

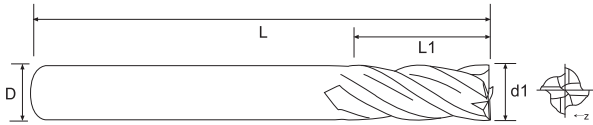


d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	4	3	50	2/4
1.5	4	5	50	2/4
2	4	6	50	2/4
2.5	4	7	50	2/4
3	4	8	50	2/4
3.5	4	10	50	2/4
4	4	12	50	2/4
4.5	5	13	50	2/4
5	5	13	50	2/4
5.5	6	13	50	2/4
6	6	16	50	2/4
6.5	8	16	60	2/4

d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
7	8	16	60	2/4
7.5	8	19	60	2/4
8	8	20	60	2/4
8.5	10	20	75	2/4
9	10	20	75	2/4
10	10	25	75	2/4
11	12	30	75	2/4
12	12	30	75	2/4
14	14	40	100	2/4
16	16	42	100	2/4
18	18	45	100	2/4
20	20	45	100	2/4

Sipariş örneği: SS DKFS 45 x d

Düz Karbür Freze (Uzun)



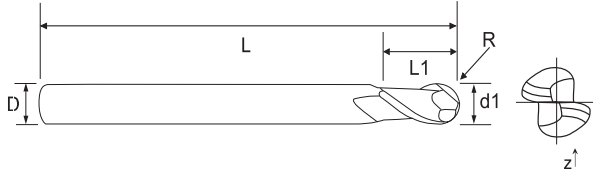
d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	4	6	50	2/4
1.5	4	9	50	2/4
2	4	12	50	2/4
2.5	4	12	50	2/4
3	4	15	60	2/4
3.5	4	15	60	2/4
4	4	20	75	2/4
4.5	5	20	75	2/4
5	5	25	75	2/4
5.5	6	25	75	2/4

d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
6	6	30	75	2/4
7	8	30	100	2/4
8	8	40	100	2/4
9	10	40	100	2/4
10	10	40	100	2/4
11	12	40	100	2/4
12	12	50	100	2/4
14	14	50	150	2/4
16	16	60	150	2/4
20	20	90	200	2/4

Sipariş örneği: SS DKFU 45 x d

Karbür Frezeler

Küre Karbür Freze (Standart)

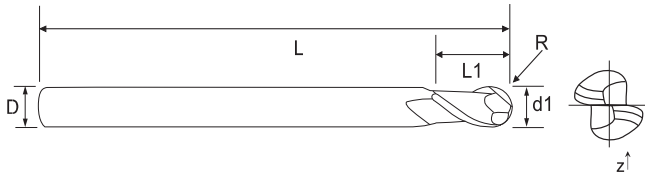


d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	0.5	4	2	50	2
1.5	0.75	4	3	50	2
2	1	4	4	50	2
2.5	1.25	4	5	50	2
3	1.50	4	6	50	2
3.5	1.75	4	7	50	2
4	2	4	8	50	2
4.5	2.25	5	9	50	2
5	2.50	5	10	50	2
5.5	2.75	6	11	50	2
6	3	6	12	50	2

d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
7	3.50	8	14	60	2
8	4	8	16	60	2
9	4.50	10	18	75	2
10	5	10	20	75	2
11	5.50	12	22	75	2
12	6	12	24	75	2
14	7	16	28	100	2
16	8	16	32	100	2
18	9	20	36	100	2
20	10	20	40	100	2

Sipariş örneği: SS KKFS 45 x d

Küre Karbür Freze (Uzun)



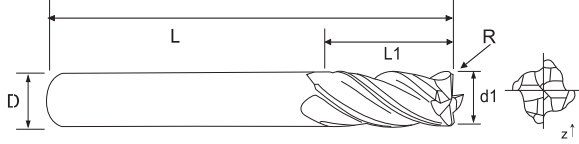
d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	0.5	6	2	75	2
1.5	0.75	6	3	75	2
2	1	6	4	75	2
2.5	1.25	6	5	75	2
3	1.50	6	6	75	2
3.5	1.75	6	7	100	2
4	2	6	8	75	2

d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
5	2.50	6	10	75	2
6	3	6	12	75	2
8	4	8	16	75	2
10	5	10	20	100	2
12	6	12	24	100	2
16	8	16	32	150	2

Sipariş örneği: SS KKFU 45 x d

Karbür Frezeler

Köşe Radius Karbür Freze (Standart)

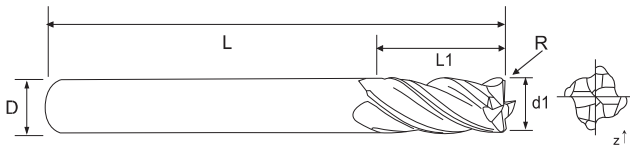


d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
2	0.3	4	6	50	4
2.5	0.2	4	8	50	4
3	0.3	4	8	50	4
4	0.5	4	10	50	4
5	0.5	6	13	50	4
6	0.5	6	15	50	4
6	1	6	15	50	4
8	0.5	8	20	60	4

d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
8	1	8	20	60	4
10	0.5	10	25	75	4
10	1	10	25	75	4
10	1.5	10	25	75	4
12	0.5	12	30	75	4
12	1	12	30	75	4
12	1.5	12	30	75	4

Sipariş örneği: SS KRKFS 45 x d

Köşe Radius Karbür Freze (Uzun)



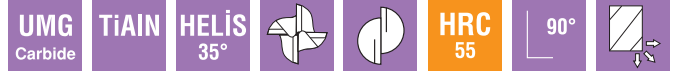
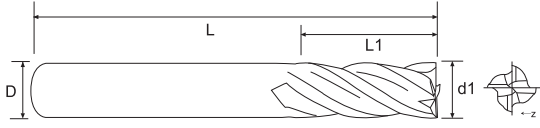
d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
4	0.5	4	10	75	4
5	0.5	6	22	100	4
6	0.5	6	15	100	4
6	1	6	15	100	4
8	0.5	8	20	100	4
8	1	8	20	100	4

d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
10	0.5	10	25	100	4
10	1	10	25	100	4
10	1.5	10	25	100	4
12	0.5	12	30	100	4
12	1	12	30	100	4
12	1.5	12	30	100	4

Sipariş örneği: SS KRKFU 45 x d

Karbür Frezeler

Düz Karbür Freze (Standart)

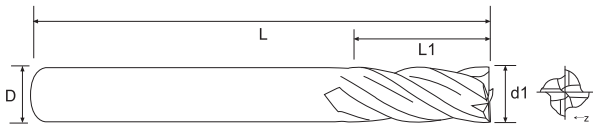


d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	4	3	50	2/4
1.5	4	5	50	2/4
2	4	6	50	2/4
2.5	4	7	50	2/4
3	4	8	50	2/4
3.5	4	10	50	2/4
4	4	12	50	2/4
4.5	5	13	50	2/4
5	5	13	50	2/4
5.5	6	13	50	2/4
6	6	16	50	2/4
6.5	8	16	60	2/4

d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
7	8	16	60	2/4
7.5	8	19	60	2/4
8	8	20	60	2/4
8.5	10	20	75	2/4
9	10	20	75	2/4
10	10	25	75	2/4
11	12	30	75	2/4
12	12	30	75	2/4
14	14	40	100	2/4
16	16	42	100	2/4
18	18	45	100	2/4
20	20	45	100	2/4

Sipariş örneği: SS DKFS 55 x d

Düz Karbür Freze (Uzun)



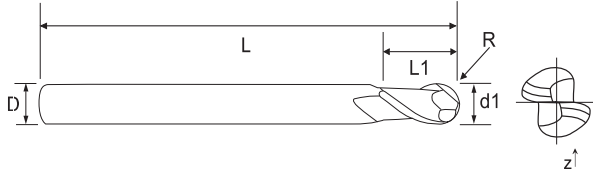
d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	4	6	50	2/4
1.5	4	9	50	2/4
2	4	12	50	2/4
2.5	4	12	50	2/4
3	4	15	60	2/4
3.5	4	15	60	2/4
4	4	20	75	2/4
4.5	5	20	75	2/4
5	5	25	75	2/4
5.5	6	25	75	2/4

d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
6	6	30	75	2/4
7	8	30	100	2/4
8	8	40	100	2/4
9	10	40	100	2/4
10	10	40	100	2/4
11	12	40	100	2/4
12	12	50	100	2/4
14	14	50	150	2/4
16	16	60	150	2/4
20	20	90	200	2/4

Sipariş örneği: SS DKFU 55 x d

Karbür Frezeler

Küre Karbür Freze (Standart)

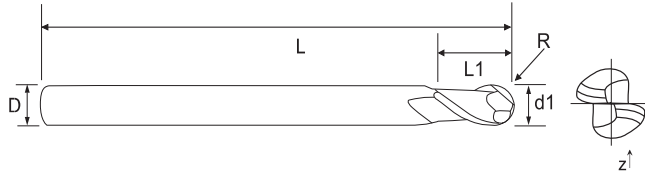


d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	0.5	4	2	50	2
1.5	0.75	4	3	50	2
2	1	4	4	50	2
2.5	1.25	4	5	50	2
3	1.50	4	6	50	2
3.5	1.75	4	7	50	2
4	2	4	8	50	2
4.5	2.25	5	9	50	2
5	2.50	5	10	50	2
5.5	2.75	6	11	50	2
6	3	6	12	50	2

d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
7	3.50	8	14	60	2
8	4	8	16	60	2
9	4.50	10	18	75	2
10	5	10	20	75	2
11	5.50	12	22	75	2
12	6	12	24	75	2
14	7	16	28	100	2
16	8	16	32	100	2
18	9	20	36	100	2
20	10	20	40	100	2

Sipariş örneği: SS KKFS 55 x d

Küre Karbür Freze (Uzun)



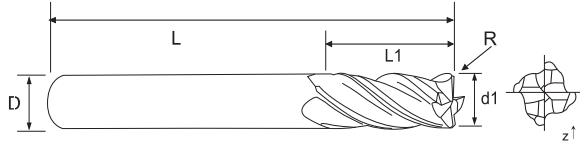
d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	0.5	6	2	75	2
1.5	0.75	6	3	75	2
2	1	6	4	75	2
2.5	1.25	6	5	75	2
3	1.50	6	6	75	2
3.5	1.75	6	7	100	2
4	2	6	8	75	2

d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
5	2.50	6	10	75	2
6	3	6	12	75	2
8	4	8	16	75	2
10	5	10	20	100	2
12	6	12	24	100	2
16	8	16	32	150	2

Sipariş örneği: SS KKFU 55 x d

Karbür Frezeler

Köşe Radius Karbür Freze (Standart)

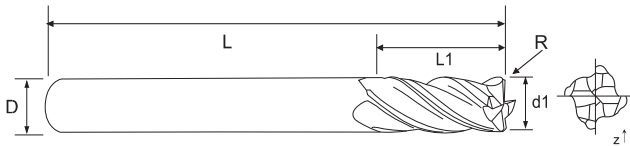


d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
2	0.3	4	6	50	4
2.5	0.2	4	8	50	4
3	0.3	4	8	50	4
4	0.5	4	10	50	4
5	0.5	6	13	50	4
6	0.5	6	15	50	4
6	1	6	15	50	4
8	0.5	8	20	60	4

d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
8	1	8	20	60	4
10	0.5	10	25	75	4
10	1	10	25	75	4
10	1.5	10	25	75	4
12	0.5	12	30	75	4
12	1	12	30	75	4
12	1.5	12	30	75	4

Sipariş örneği: SS KRKFS 55 x d

Köşe Radius Karbür Freze (Uzun)



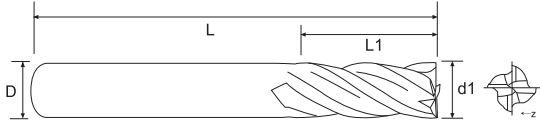
d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
4	0.5	4	10	75	4
5	0.5	6	22	100	4
6	0.5	6	15	100	4
6	1	6	15	100	4
8	0.5	8	20	100	4
8	1	8	20	100	4

d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
10	0.5	10	25	100	4
10	1	10	25	100	4
10	1.5	10	25	100	4
12	0.5	12	30	100	4
12	1	12	30	100	4
12	1.5	12	30	100	4

Sipariş örneği: SS KRKFU 55 x d

Karbür Frezeler

Düz Karbür Freze (Standart)

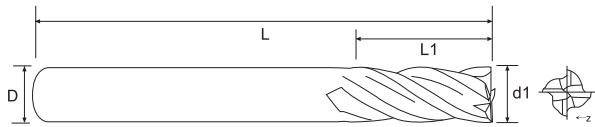


d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	4	3	50	2/4
1.5	4	5	50	2/4
2	4	6	50	2/4
2.5	4	7	50	2/4
3	4	8	50	2/4
3.5	4	10	50	2/4
4	4	12	50	2/4
4.5	5	13	50	2/4
5	5	13	50	2/4
5.5	6	13	50	2/4
6	6	16	50	2/4
6.5	8	16	60	2/4

d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
7	8	16	60	2/4
7.5	8	19	60	2/4
8	8	20	60	2/4
8.5	10	20	75	2/4
9	10	20	75	2/4
10	10	25	75	2/4
11	12	30	75	2/4
12	12	30	75	2/4
14	14	40	100	2/4
16	16	42	100	2/4
18	18	45	100	2/4
20	20	45	100	2/4

Sipariş örneği: SS DKFS 65 x d

Düz Karbür Freze (Uzun)



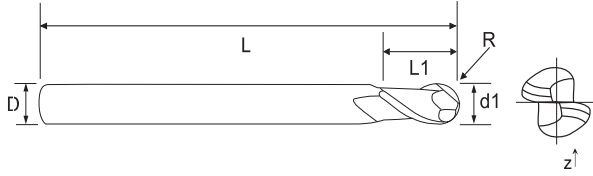
d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	4	6	50	2/4
1.5	4	9	50	2/4
2	4	12	50	2/4
2.5	4	12	50	2/4
3	4	15	60	2/4
3.5	4	15	60	2/4
4	4	20	75	2/4
4.5	5	20	75	2/4
5	5	25	75	2/4
5.5	6	25	75	2/4

d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
6	6	30	75	2/4
7	8	30	100	2/4
8	8	40	100	2/4
9	10	40	100	2/4
10	10	40	100	2/4
11	12	40	100	2/4
12	12	50	100	2/4
14	14	50	150	2/4
16	16	60	150	2/4
20	20	90	200	2/4

Sipariş örneği: SS DKFU 65 x d

Karbür Frezeler

Küre Karbür Freze (Standart)

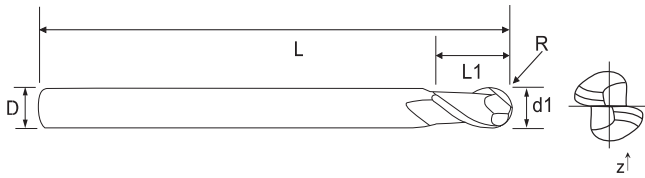


d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	0.5	4	2	50	2
1.5	0.75	4	3	50	2
2	1	4	4	50	2
2.5	1.25	4	5	50	2
3	1.50	4	6	50	2
3.5	1.75	4	7	50	2
4	2	4	8	50	2
4.5	2.25	5	9	50	2
5	2.50	5	10	50	2
5.5	2.75	6	11	50	2
6	3	6	12	50	2

d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
7	3.50	8	14	60	2
8	4	8	16	60	2
9	4.50	10	18	75	2
10	5	10	20	75	2
11	5.50	12	22	75	2
12	6	12	24	75	2
14	7	16	28	100	2
16	8	16	32	100	2
18	9	20	36	100	2
20	10	20	40	100	2

Sipariş örneği: SS KKFS 65 x d

Küre Karbür Freze (Uzun)



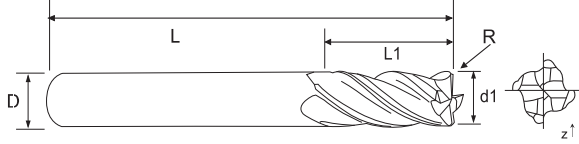
d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	0.5	6	2	75	2
1.5	0.75	6	3	75	2
2	1	6	4	75	2
2.5	1.25	6	5	75	2
3	1.50	6	6	75	2
3.5	1.75	6	7	100	2
4	2	6	8	75	2

d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
5	2.50	6	10	75	2
6	3	6	12	75	2
8	4	8	16	75	2
10	5	10	20	100	2
12	6	12	24	100	2
16	8	16	32	150	2

Sipariş örneği: SS KKFU 65 x d

Karbür Frezeler

Köşe Radius Karbür Freze (Standart)

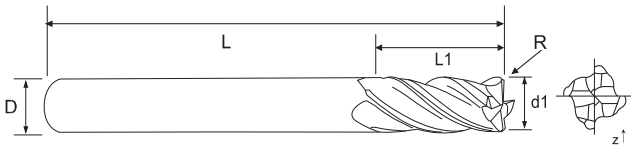


d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
2	0.3	4	6	50	4
2.5	0.2	4	8	50	4
3	0.3	4	8	50	4
4	0.5	4	10	50	4
5	0.5	6	13	50	4
6	0.5	6	15	50	4
6	1	6	15	50	4
8	0.5	8	20	60	4

d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
8	1	8	20	60	4
10	0.5	10	25	75	4
10	1	10	25	75	4
10	1.5	10	25	75	4
12	0.5	12	30	75	4
12	1	12	30	75	4
12	1.5	12	30	75	4

Sipariş örneği: SS KRKFS 65 x d

Köşe Radius Karbür Freze (Uzun)



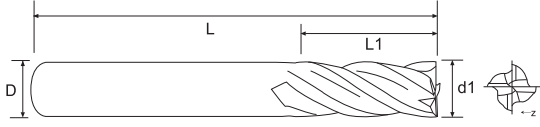
d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
4	0.5	4	10	75	4
5	0.5	6	22	100	4
6	0.5	6	15	100	4
6	1	6	15	100	4
8	0.5	8	20	100	4
8	1	8	20	100	4

d (Çap)	R (Radius)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
10	0.5	10	25	100	4
10	1	10	25	100	4
10	1.5	10	25	100	4
12	0.5	12	30	100	4
12	1	12	30	100	4
12	1.5	12	30	100	4

Sipariş örneği: SS KRKFU 65 x d

Karbür Frezeler

Düz Karbür Freze - Paslanmaz Çelik İçin (Standart)

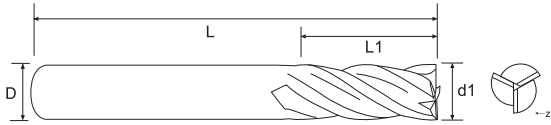


d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	4	3	50	4
1.5	4	5	50	4
2	4	6	50	4
3	4	8	50	4
4	4	12	50	4
5	5	13	50	4

d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
6	6	16	50	4
8	8	20	60	4
10	10	25	75	4
11	12	30	75	4
12	12	30	75	4

Sipariş örneği: SS DKFP x d

Düz Karbür Freze - Alüminyum İçin (Standart)

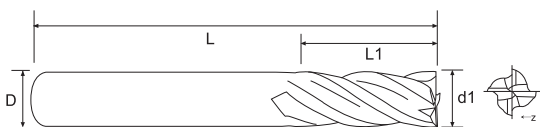


d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	4	3	50	3
1.5	4	4	50	3
2	4	5	50	3
2.5	4	7	50	3
3	4	8	50	3
4	4	10	50	3
5	5	13	50	3

d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
6	6	15	50	3
8	8	20	60	3
10	10	25	75	3
12	12	30	75	3
14	14	40	100	3
16	16	45	100	3
20	20	48	100	3

Sipariş örneği: SS DKFA x d

Kaba Talaş Karbür Freze (Standart)



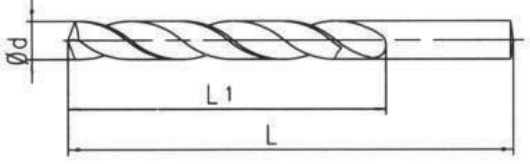
d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
4	4	10	50	4
6	6	18	50	4
8	8	20	60	4
10	10	25	75	4

d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
12	12	30	75	4
14	14	40	100	4
16	16	42	100	4
20	20	42	100	4

Sipariş örneği: SS KTKF x d

Karbür Matkaplar

Karbür Matkap Ucu (Standart)

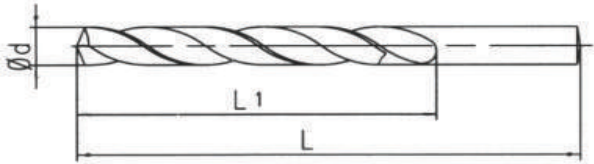


d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
2	2	12	40	2
2.5	2.5	14	43	2
3	3	16	46	2
3.5	3.5	20	52	2
4	4	22	55	2
4.5	4.5	24	58	2
5	5	26	62	2
5.5	5.5	28	66	2
6	6	28	66	2
6.5	6.5	31	70	2
7	7	34	74	2
7.5	7.5	34	74	2

d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
8	8	37	79	2
8.5	8.5	37	79	2
9	9	40	89	2
10	10	43	89	2
11	11	47	95	2
12	12	51	102	2
13	13	51	102	2
14	14	54	107	2
15	15	56	111	2
16	16	58	115	2
18	18	62	123	2
20	20	66	130	2

Sipariş örneği: SS KMS x d

Karbür Matkap Ucu (Uzun)



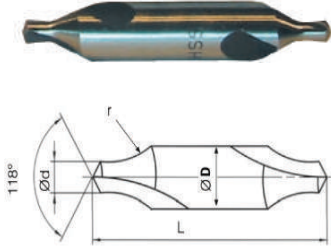
d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
2	2	24	49	2
2.5	2.5	30	57	2
3	3	33	61	2
3.5	3.5	39	70	2
4	4	43	75	2
4.5	4.5	47	80	2
5	5	52	86	2
5.5	5.5	57	93	2
6	6	57	93	2
6.5	6.5	63	101	2
7	7	69	109	2
7.5	7.5	69	109	2

d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
8	8	75	117	2
8.5	8.5	75	117	2
9	9	81	125	2
10	10	87	133	2
11	11	94	142	2
12	12	101	151	2
13	13	101	151	2
14	14	120	175	2
15	15	120	175	2
16	16	120	175	2
18	18	120	175	2
20	20	120	175	2

Sipariş örneği: SS KMU x d

Karbür Punta Matkapları, Rayba ve Pantograf Kalemı

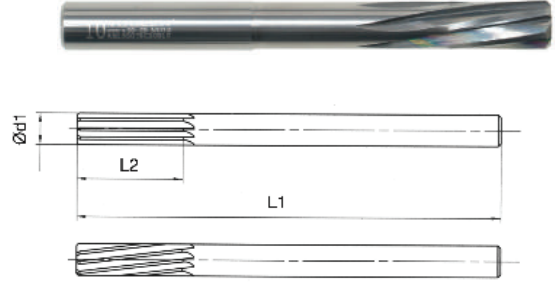
Karbür Punta Matkabi (Standart)



d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
1	3.15	1.6	40	2
1.25	3.15	1.8	40	2
1.6	4	2.4	40	2
2	5	2.8	40	2
2.50	6.30	3.4	50	2
3.15	8	4.1	50	2
4	10	5.2	60	2
5	12.50	6.5	70	2
6.30	16	8.2	70	2
8	20	10.50	80	2

Sipariş örneği: SS KPM x d

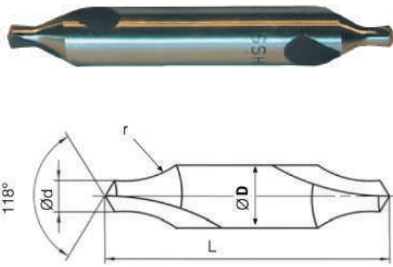
Silindir Saplı Karbür Makina Raybası



d (Çap)	D (Şaft)	L ₁	L	Kesici Ağız
3	3	15	60	6
4	4	19	75	6
5	5	23	85	6
6	6	26	90	6
8	8	33	110	6
10	10	35	130	6
12	12	45	150	6
14	14	45	150	6
16	16	45	150	6

Sipariş örneği: SS KMR x d

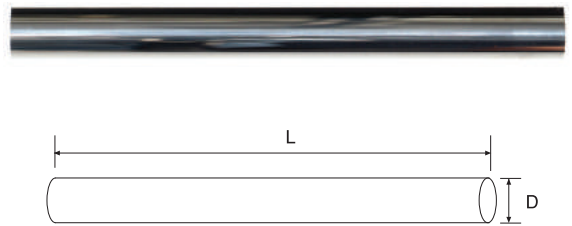
Karbür Punta Matkabi (Uzun)



d (Çap)	D (Şaft)	L	Kesici Ağız
2	5	78	2
2.5	6.30	102	2
3.15	8	102	2
4	10	127	2
5	12.50	127	2
6.5	16	127	2
8	20	127	2

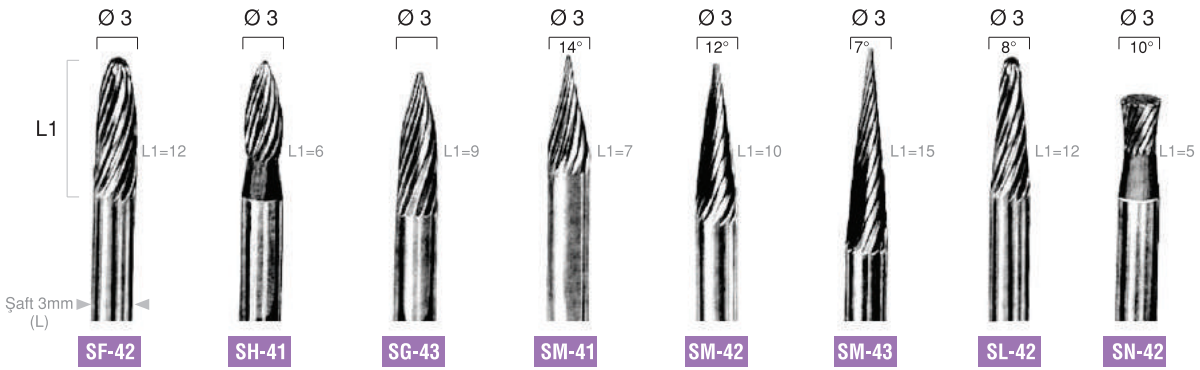
Sipariş örneği: SS KPMU x d

Karbür Pantograf Kalemı



d (Çap)	L
4	100
5	100
6	100
8	100
10	100
12	100

Sipariş örneği: SS KPK x d



Elmas Frezelerimizin tam boyu 38 mm'dir

Sipariş örneği: SS EYF x Kod

Düz Elmas Bileme Diskleri



Kod	Ebat	Elmas Yoğ.	Çap	Delik Çapı
DEBD	10 x 4	C 75 - D 107	100	20
	10 x 4	C 75 - D 107	125	20
	10 x 4	C 75 - D 107	150	20

Sipariş örneği: SS Kod x Ø

Çanak Elmas Bileme Diskleri



Kod	Ebat	Elmas Yoğ.	Çap	Delik Çapı
ÇEBD	2 x 5	C 75	100	20
	3 x 5	C 75	100	20
	2 x 6	C 75	100	20
	3 x 6	C 75	100	20
	2 x 8	C 75	100	20
	3 x 8	C 75	100	20

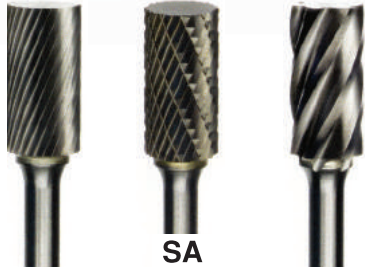
Sipariş örneği: SS Kod x Ebat

Çapak Alma Frezeleri (Şaft Ø6 mm)

Standart Diş

Çapraz Diş

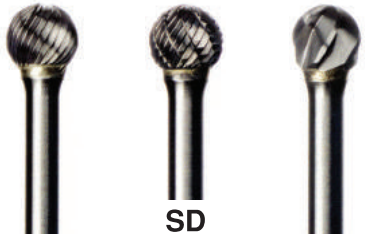
Alüminyum Diş



SA

Kod	Kafa Ø	Sap Ø	Boy (L1)	Boy (L)
SA 06	6	6	18	56
SA 08	8	6	18	63
SA 10	10	6	20	65
SA 12	12	6	25	70

Tek kesim



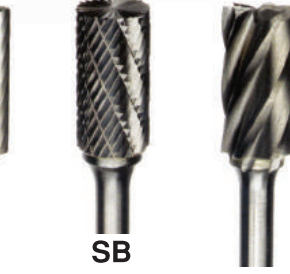
SD

Kod	Kafa Ø	Sap Ø	Boy (L1)	Boy (L)
SD 06	6	6	5.4	56
SD 08	8	6	7.2	52
SD 10	10	6	9	54
SD 12	12	6	10.8	56



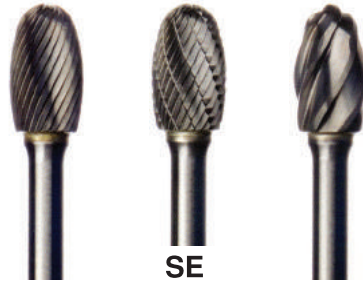
SG

Kod	Kafa Ø	Sap Ø	Boy (L1)	Boy (L)
SG 06	6	6	18	56
SG 08	8	6	19	64
SG 10	10	6	20	65
SG 12	12	6	25	70



SB

Kod	Kafa Ø	Sap Ø	Boy (L1)	Boy (L)
SB 06	6	6	18	56
SB 08	8	6	18	63
SB 10	10	6	20	65
SB 12	12	6	25	70



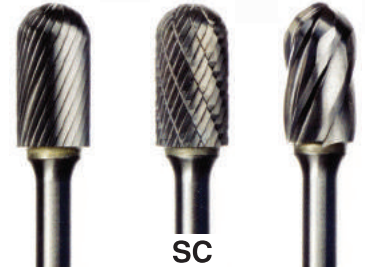
SE

Kod	Kafa Ø	Sap Ø	Boy (L1)	Boy (L)
SE 06	6	6	10	56
SE 08	8	6	13	58
SE 10	10	6	16	61
SE 12	12	6	20	65



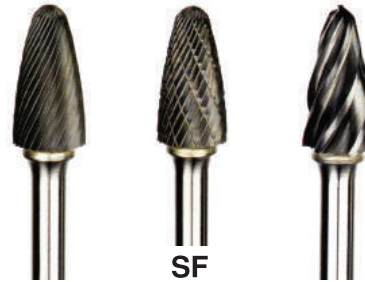
SH

Kod	Kafa Ø	Sap Ø	Boy (L1)	Boy (L)
SH 06	6	6	18	56
SH 08	8	6	19	64
SH 10	10	6	25	70
SH 12	12	6	32	77



SC

Kod	Kafa Ø	Sap Ø	Boy (L1)	Boy (L)
SC 06	6	6	18	56
SC 08	8	6	18	63
SC 10	10	6	20	65
SC 12	12	6	25	70



SF

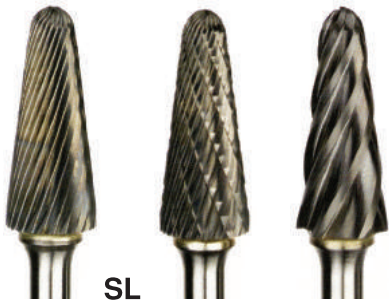
Kod	Kafa Ø	Sap Ø	Boy (L1)	Boy (L)
SF 06	6	6	18	56
SF 08	8	6	18	63
SF 10	10	6	20	65
SF 12	12	6	25	70



SJ

SK

Kod	Kafa Ø		Sap Ø		Boy (L1)		Boy (L)	
	SJ	SK	SJ	SK	SJ	SK	SJ	SK
60°/90°								
SJ/SK 08	8	8	6	7	4	52	54	
SJ/SK 10	10	10	6	8	5	58	55	
SJ/SK 12	12	12	6	10	6	60	56	



SL

Kod	Kafa Ø	Sap Ø	Boy (L1)	Boy (L)
SL 06	6 14°	6	16	56
SL 08	8 14°	6	22	67
SL 10	10 14°	6	27	72
SL 12	12 14°	6	30	75



SM

Kod	Kafa Ø	Sap Ø	Boy (L1)	Boy (L)
SM 06	6 14°	6	18	56
SM 08	8 28°	6	20	65
SM 10	10 25°	6	20	65
SM 12	12 25°	6	25	70



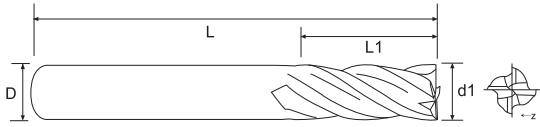
SN

Kod	Kafa Ø	Sap Ø	Boy (L1)	Boy (L)
SN 06	6 10°	6	8	50
SN 10	10 13°	6	10	55
SN 13	13 16°	6	12.7	58

Sipariş örneği: SS EÇAF x Kod

HSS Frezeler

HSS Düz Freze (Standart)

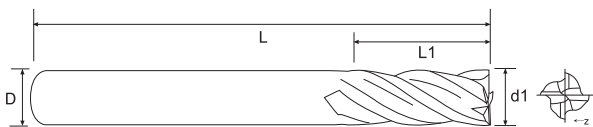


d (Çap)	D (Şaft)	L	L ₁	Kesici Ağız
2	6	51	7	4
2.5	6	52	8	4
3	6	52	8	4
4	6	55	11	4
5	6	57	13	4
6	6	57	13	4
7	10	66	16	4
8	10	69	19	4
9	10	69	22	4
10	10	72	22	4
11	12	79	26	4

d (Çap)	D (Şaft)	L	L ₁	Kesici Ağız
12	12	83	26	4
13	12	83	26	4
14	12	83	26	4
15	12	83	32	4
16	16	92	32	4
18	16	92	32	4
20	20	104	38	4
21	20	104	38	4
22	20	104	38	4
24	25	121	45	4
25	25	121	45	4

Sipariş örneği: SS HSSDF x d

HSS Düz Freze (Uzun)



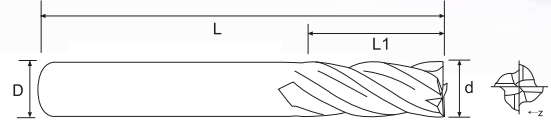
d (Çap)	D (Şaft)	L	L ₁	Kesici Ağız
3	6	56	12	4
4	6	63	19	4
5	6	68	24	4
6	6	68	24	4
7	10	80	30	4
8	10	88	38	4
9	10	88	38	4
10	10	95	45	4
11	12	110	45	4
12	12	110	53	4
14	12	110	53	4

d (Çap)	D (Şaft)	L	L ₁	Kesici Ağız
15	12	123	53	4
16	16	123	63	4
18	16	123	63	4
20	20	141	75	4
22	20	141	75	4
24	25	166	90	4
25	25	166	90	4
26	25	166	90	4
28	25	166	90	4
30	25	166	90	4
32	32	186	105	4

Sipariş örneği: SS HSSDFU x d

HSS Frezeler

HSS Kaba Talaş Parmak Freze (Standart, Uzun)



Standart

d (Çap)	D (Şaft)	L	L ₁	Kesici Ağız
6	6	57	13	4
8	10	69	19	4
10	10	72	22	4
12	12	83	26	4
14	12	83	26	4
16	16	92	32	4
18	16	92	32	4
20	20	104	38	4
22	20	104	38	4
24	25	121	45	4
25	25	121	45	4

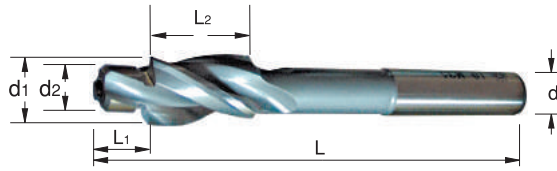
Sipariş örneği: SS HSSKTF x d

Uzun

d (Çap)	D (Şaft)	L	L ₁	Kesici Ağız
12	10	88	38	4
13	10	95	45	4
14	12	110	53	4
15	12	110	53	4
16	16	123	63	4
18	16	123	63	4
20	20	141	75	4
21	20	141	75	4
22	25	166	90	4
24	25	166	90	4
25	25	166	90	4

Sipariş örneği: SS HSSKTFU x d

HSS Sabit Pilotlu Frezeler

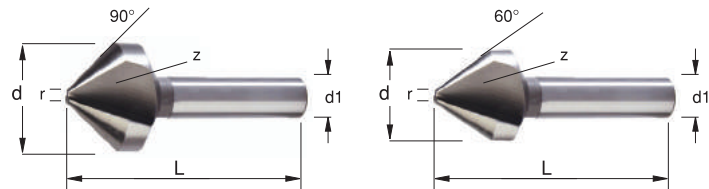


Civata	d	d1	d2	L	L ₁	L ₂
M 3	5	6	3.2	71	4	14
M 4	5	8	4.3	71	4	14
M 5	8	10	5.3	80	6	18
M 6	8	11	6.4	80	6	18
M 8	12.5	15	8.4	100	8	22
M10	12.5	18	10.5	100	10	22

Civata	d	d1	d2	L	L ₁	L ₂
M 12	12.5	20	13	100	12	22
M 14	12.5	24	15	100	14	22
M 16	12.5	26	17	100	16	22
M 18	12.5	30	19	100	18	22
M 20	12.5	33	20	100	20	22

Sipariş örneği: SS HSSPF x M

Havşa Freze



d	d1	L	r	z
6.3	5	45	2	3
8.3	6	50	2	3
10.4	6	50	2.5	3
12.4	8	56	2.8	3

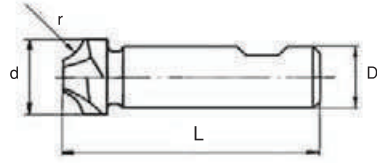
d	d1	L	r	z
16.5	10	60	3.2	3
20.5	10	63	3.5	3
25	10	67	3.8	3
31.5	12	71	4.2	3

Sipariş örneği: SS HSSH x d

HSS Frezeler

Köşe Yuvarlama Frezeleri

HSS-E
DIN
6518



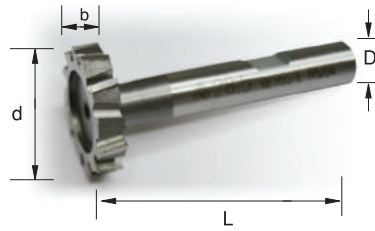
d (Çap)	D (Şaft)	r	L
10	10	2	60
10	10	2.5	60
12	12	3	60
14	12	3.5	60
14	12	4	60
15	12	4.5	60

d (Çap)	D (Şaft)	r	L
16	12	5	60
21	12	5.5	67
21	16	6	67
24	16	8	71
28	25	10	85
35	25	12	90

Sipariş örneği: SS HSSKYF x d

T Freze

HSS-E
DIN
850



d (Çap)	b	D (Şaft)	L
10.5	2	6	50
10.5	2.5	6	50
10.5	3	6	50
13.5	3	10	56
13.5	4	10	56
16.5	3	10	56
16.5	4	10	56
16.5	5	10	56
19.5	4	10	63
19.5	5	10	63

d (Çap)	b	D (Şaft)	L
19.5	6	10	63
22.5	5	10	63
22.5	6	10	63
22.5	8	10	63
25.5	6	10	63
28.5	6	10	63
28.5	8	10	63
28.5	10	12	71
32.5	8	12	71
32.5	10	12	71

Sipariş örneği: SS HSSTF x d x b

Delikli Havşa Freze

HSS-E



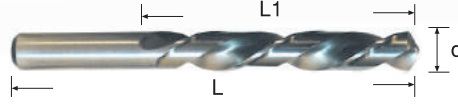
Çalışma Aralığı	d (Çap)	D (Şaft)	L
2 - 2.5	10	6	46
5 - 10	14	8	46
10 - 15	21	10	65

Çalışma Aralığı	d (Çap)	D (Şaft)	L
15 - 20	28	12	80
20 - 25	35	15	97
25 - 30	44	15	115

Sipariş örneği: SS HSSDHF x d

HSS Silindirik Saplı Matkap Uçları

HSS Matkap DIN 338 (Standart)



d (Çap)	L	L1
0.4 mm	20	5
0.5 mm	22	6
0.6 mm	24	7
0.7 mm	28	9
0.8 mm	30	10
0.9 mm	32	11
1.0 mm	34	12
1.1 mm	36	14
1.2 - 1.3 mm	38	16
1.4 - 1.5 mm	40	18
1.6 - 1.7 mm	43	20
1.8 - 1.9 mm	46	22
2.0 - 2.1 mm	49	24
2.2 - 2.3 mm	53	27
2.4 - 2.6 mm	57	30
2.7 - 3.0 mm	61	33
3.1 - 3.3 mm	65	36
3.4 - 3.7 mm	70	39
3.8 - 4.2 mm	75	43
4.3 - 4.7 mm	80	47
4.8 - 5.3 mm	86	52

d (Çap)	L	L1
5.4 - 6.0 mm	93	57
6.1 - 6.7 mm	101	63
6.8 - 7.5 mm	109	69
7.6 - 8.5 mm	117	75
8.6 - 9.5 mm	125	81
9.6 - 10.6 mm	133	87
10.7 - 11.8 mm	142	94
11.9 - 13.2 mm	151	101
13.3 - 14.0 mm	160	108
14.1 - 15.0 mm	169	114
15.1 - 16.0 mm	178	120
16.5 & 17.0 mm	184	125
17.5 & 18.0 mm	191	130
18.5 & 19.0 mm	198	135
19.5 & 20.0 mm	205	140
20.5 & 21.0 mm	213	145
21.5 & 22.0 mm	221	150
22.5 & 23.0 mm	229	155
23.5 mm	229	155
24 mm	236	160
24.5 & 25.0 mm	236	160

Sipariş örneği: SS HSSM x d

HSS Matkap DIN 340 (Uzun)



d (Çap)	L	L1
1.0 mm	56	33
1.1 - 1.4 mm	65	41
1.5 mm	70	45
1.6 - 1.9 mm	80	53
2.0 mm	85	56
2.1 - 2.4 mm	95	62
2.5 mm	95	62
2.6 - 2.9 mm	100	66
3.0 mm	100	66
3.1 - 3.4 mm	112	73
3.5 mm	112	73
3.6 - 3.9 mm	119	78
4.0 mm	119	78
4.1 - 4.4 mm	119	78
4.5 mm	126	82
4.6 - 4.9 mm	132	87
5.0 mm	132	87
5.1 - 5.4 mm	139	91
5.5 mm	139	91

d (Çap)	L	L1
5.6 - 5.9 mm	139	91
6.0 mm	139	91
6.1 - 6.4 mm	148	97
6.5 mm	148	97
6.6 - 6.9 mm	156	102
7.0 mm	156	102
7.1 - 7.4 mm	156	102
7.5 mm	156	102
7.6 - 7.9 mm	165	109
8.0 mm	165	109
8.1 - 8.4 mm	165	109
8.5 mm	165	109
8.6 - 8.9 mm	175	115
9.0 mm	175	115
9.1 - 9.4 mm	175	115
9.5 mm	175	115
9.6 - 9.9 mm	184	121
10.0 mm	184	121
10.1 - 10.4 mm	184	121

d (Çap)	L	L1
10.5 mm	184	121
11.0 mm	195	128
11.5 mm	195	128
12.0 mm	205	134
12.5 mm	205	134
13.0 mm	205	134
13.5 mm	214	140
14.0 mm	214	140
14.5 mm	220	144
15.0 mm	220	144
15.5 mm	227	149
16.0 mm	227	149
16.5 mm	235	154
17.0 mm	235	154
17.5 mm	241	158
18.0 mm	241	158
18.5 mm	247	162
19.0 mm	247	162
19.5 mm	254	166
20.0 mm	254	166

Sipariş örneği: SS HSSMU x d

HSS Silindirik Saplı Matkap Uçları

HSS Matkap DIN 1869 (Extra Uzun)



	d (Çap)	L	L1
a	2.0 mm	125	85
	2.5 mm	140	95
	3.0 mm	150	100
	3.5 mm	155	105
	4.0 mm	175	120
	4.5 mm	185	125
	5.0 mm	195	135
	5.5 mm	205	140
	6.0 mm	205	140
	6.5 mm	215	150
	7.0 mm	225	155
	7.5 mm	225	155
	8.0 mm	240	165
	8.5 mm	240	165
	9.0 mm	250	175
	9.5 mm	250	175
	10.0 mm	265	185
	10.5 mm	265	185
	11.0 mm	280	195
	11.5 mm	280	195
12.0 mm	295	205	
12.5 mm	295	205	
13.0 mm	295	205	
b	3.0 mm	190	130
	3.5 mm	210	145
	4.0 mm	220	150
	4.5 mm	235	160
	5.0 mm	245	170
	5.5 mm	260	180
	6.0 mm	260	180
	7.0 mm	290	200

	d (Çap)	L	L1
b	7.5 mm	290	200
	8.0 mm	305	210
	8.5 mm	305	210
	9.0 mm	320	220
	9.5 mm	320	220
	10.0 mm	340	235
	10.5 mm	340	235
	11.0 mm	365	250
	11.5 mm	365	250
	12.0 mm	375	260
	12.5 mm	375	260
	13.0 mm	375	260
c	3.5 mm	265	180
	4.0 mm	280	190
	4.5 mm	295	200
	5.0 mm	315	210
	5.5 mm	330	225
	6.0 mm	330	225
	6.5 mm	350	235
	7.0 mm	370	250
	7.5 mm	370	250
	8.0 mm	390	265
	8.5 mm	390	265
	9.0 mm	410	280
	9.5 mm	410	280
	10.0 mm	430	295
	10.5 mm	430	295
	11.0 mm	455	310
	11.5 mm	455	310
	12.0 mm	480	330
12.5 mm	480	330	
13.0 mm	480	330	

Sipariş örneği: SS HSSMEU x d

Beton Matkabı (Elmas uçlu)



d (Çap)	L
M3	60
M4	75
M5	85
M6	100
M7	100
M8	120
M9	120
M10	120

d (Çap)	L
M11	150
M12	150
M13	150
M14	150
M15	150
M16	150
M18	160
M20	160

Sipariş örneği: SS BM x d

HSS Matkap Uçları

Mors Konik Saplı Matkap Ucu

DIN 345



	d (Çap)	L	L1	Mors Konik No
1 Mors	8.0 mm	156	75	1
	8.5 mm	156	75	1
	9.0 mm	162	81	1
	9.5 mm	162	81	1
	10.0 mm	168	87	1
	10.5 mm	168	87	1
	11.0 mm	175	94	1
	11.5 mm	175	94	1
	12.0 mm	182	101	1
	12.5 mm	182	101	1
	13.0 mm	182	101	1
	13.5 mm	189	108	1
	14.0 mm	189	108	1
	2 Mors	14.5 mm	212	114	2
15.0 mm		212	114	2
15.5 mm		218	120	2
16.0 mm		218	120	2
16.5 mm		223	125	2
18.0 mm		228	130	2
18.5 mm		233	135	2
19.0 mm		233	135	2
20.0 mm		238	140	2
20.5 mm		243	145	2
21.0 mm		243	145	2
22.0 mm		248	150	2
23.0 mm		253	155	2

	d (Çap)	L	L1	Mors Konik No
3 Mors	24.0 mm	281	160	3
	24.5 mm	281	160	3
	25.0 mm	281	160	3
	25.5 mm	286	165	3
	26.0 mm	286	165	3
	26.5 mm	286	165	3
	28.0 mm	291	170	3
	28.5 mm	296	175	3
	29.0 mm	296	175	3
	29.5 mm	296	175	3
	30.0 mm	296	175	3
	30.5 mm	301	180	3
	31.0 mm	301	180	3
	31.5 mm	301	180	3
4 Mors	32.0 mm	334	185	4
	32.5 mm	334	185	4
	33.0 mm	334	185	4
	33.5 mm	334	185	4
	34.0 mm	339	190	4
	34.5 mm	339	190	4
	35.0 mm	339	190	4
	35.5 mm	339	190	4
	36.0 mm	344	195	4
	38.0 mm	349	200	4
	39.0 mm	349	200	4
	40.0 mm	349	200	4

Sipariş örneği: SS HSSMKSM x d

HSS Punta Matkabi (Standart)

DIN 333

FORM A



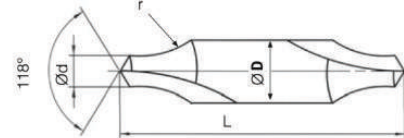
d (Çap)	D (Şaft)	L1	L	Kesici Ağız
1	3.15	1.6	40	2
1.25	3.15	1.8	40	2
1.6	4	2.4	40	2
2	5	2.8	40	2
2.50	6.30	3.4	50	2
3.15	8	4.1	50	2
4	10	5.2	60	2
5	12.50	6.5	70	2
6.30	16	8.2	70	2
8	20	10.50	80	2

Sipariş örneği: SS HSSPM x d

HSS Punta Matkabi (Uzun)

DIN 333

FORM A



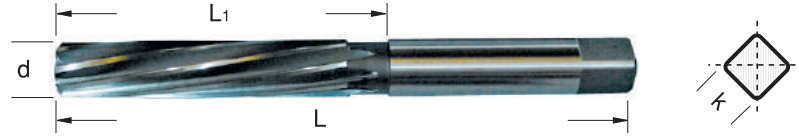
d (Çap)	D (Şaft)	L	Kesici Ağız
2	5	78	2
2.5	6.30	102	2
3.15	8	102	2
4	10	127	2
5	12.50	127	2
6.5	16	127	2
8	20	127	2

Sipariş örneği: SS HSSPMU x d

HSS Raybalar

Silindir Saplı El Raybası

HSS-E	DIN 256/B	HELİS 8°	TOLERANS H7
-------	--------------	-------------	----------------



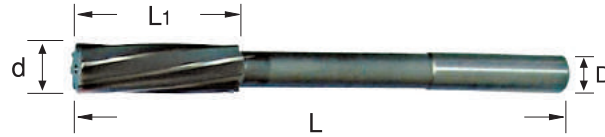
d (Çap)	L	L1	k
2	50	25	1.6
2.5	58	29	2
3	62	31	2.24
3.5	71	35	2.80
4	76	38	3.15
4.5	81	41	3.55
5	87	44	4
5.5	93	47	4.50
6	93	47	4.50
6.5	100	50	5
7	107	54	5.60
7.5	107	54	5.60
8	115	58	6.30
8.5	115	58	6.30
9	124	62	7.10

d (Çap)	L	L1	k
10	133	66	8
11	142	71	9
12	152	76	10
13	152	76	10
14	163	81	11.20
15	163	81	11.20
16	175	87	12.50
17	175	87	12.50
18	188	93	14
20	201	100	16
22	215	107	18
24	231	115	20
25	231	115	20
30	247	124	22.40

Sipariş örneği: SS HSSER x d

Silindir Saplı Makina Raybası

HSS-E	DIN 212/D	HELİS 8°	TOLERANS H7
-------	--------------	-------------	----------------



d (Çap)	L	L1	D (Şaft)
2	51	11	2
2.5	60	15	2.5
3	61	15	3
3.5	70	18	3.5
4	75	19	4
4.5	75	21	4.5
5	86	23	5
5.5	93	26	5.5
6	93	26	5.6
6.5	101	28	5.6
7	109	31	7.1
7.5	109	31	7.1
8	117	33	8

d (Çap)	L	L1	k
8.5	117	33	8
9	125	36	9
10	133	38	10
11	142	41	10
12	151	44	10
13	151	44	10
14	160	47	12.5
15	162	50	12.5
16	170	52	12.5
17	175	54	14
18	182	56	14
20	195	60	16

Sipariş örneği: SS HSSMR x d

HSS Raybalar

Mors Konik Saplı Makina Raybası



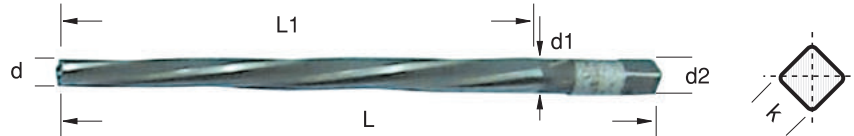
HSS-E	DIN 208/B	HELİS 8°	TOLERANS H7
-------	--------------	-------------	----------------

d (Çap)	L	L1	Mors Konik No
8	156	33	1
10	168	38	1
11	175	41	1
12	182	44	1
13	182	44	1
14	189	47	1
15	204	50	2
16	210	52	2
17	214	54	2
18	219	56	2
19	223	58	2

d (Çap)	L	L1	Mors Konik No
20	228	60	2
22	237	64	2
24	268	68	3
25	268	68	3
28	277	71	3
30	281	73	3
32	317	77	4
35	321	78	4
40	329	81	4
45	336	83	4
50	344	86	4

Sipariş örneği: SS HSS MKSMR x d

Konik Pim Raybası



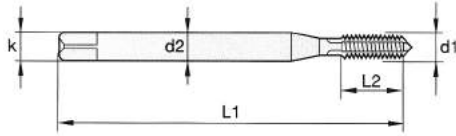
HSS-E	DIN 9/B	HELİS 8°	TOLERANS H7	KONİK 1/50
-------	------------	-------------	----------------	---------------

d (Çap)	d1	d2	L	L1	k
3	4.06	4	80	58	3.15
4	5.26	5	93	68	4
5	6.36	6.3	100	73	5
6	8	8	135	105	6.30
8	10.80	10	180	145	8
10	13.40	12.5	215	175	10
12	16	14	255	210	11.20
14	18	14	255	210	11.20
16	20.40	18	280	230	14
20	24.80	22.4	310	250	18
25	30.70	28	370	300	22.40
30	36.10	31.5	400	320	25

Sipariş örneği: SS HSSKPR x d

Makina Kılavuzları

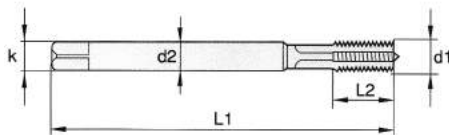
Silindir Saplı Makina Kılavuzu Düz Kanal DIN 371/C



d1	P (adım)	L1	L2	d2	k	Matkap Çapı
M3	0.5	56	10	3.5	2.7	2.5
M3.5	0.6	56	12	4.0	3.0	2.9
M4	0.7	63	12	4.5	3.4	3.3
M5	0.8	70	14	6.0	4.9	4.2
M6	1	80	16	6.0	4.9	5.0
MB8	1.25	90	18	8.0	6.2	6.8
M10	1.5	100	20	10.0	8.0	8.5
M12	1.75	110	24	12.0	9.0	10.2

Sipariş örneği: SS HSS DMK 371 x d1

Silindir Saplı Makina Kılavuzu Düz Kanal DIN 376/C

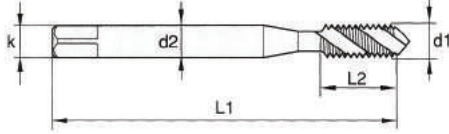


d1	P (adım)	L1	L2	d2	k	Matkap Çapı
M3	0.5	56	10	2.2	2.0	2.5
M4	0.7	63	12	2.8	2.1	3.3
M5	0.8	70	14	3.5	2.7	4.2
M6	1	80	16	4.5	3.4	5.0
MB8	1.25	90	18	6.0	4.9	6.8
M10	1.5	100	20	7.0	5.5	8.5
M12	1.75	110	24	9.0	7.0	10.2
M14	2	110	26	11.0	9.0	12.0
M16	2	110	28	12.0	9.0	14.0
M18	2.5	125	30	14.0	11.0	15.5
M20	2.5	140	32	16.0	12.0	17.5
M22	2.5	140	32	18.0	14.5	19.5
M24	3	160	34	18.0	14.5	21.0
M27	3	160	38	20.0	16.0	24.0
M30	3.5	180	45	22.0	18.0	26.5

Sipariş örneği: SS HSS DMK 376 x d1

Makina Kılavuzları

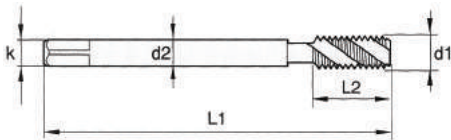
Silindir Saplı Makina Kılavuzu Helis Kanallı 371/C



d1	P (adım)	L1	L2	d2	k	Matkap Çapı
M3	0,5	56	6	3,5	2,7	2,5
M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3,3
M5	0,8	70	8	6,0	4,9	4,2
M6	1	80	10	6,0	4,9	5,0
M8	1,25	90	12	8,0	6,2	6,8
M10	1,5	100	14	10,0	8,0	8,5
M12	1,75	110	16	12,0	9,0	10,2

Sipariş örneği: SS HSS HMK 371 x d1

Silindir Saplı Makina Kılavuzu Helis Kanallı 376/C



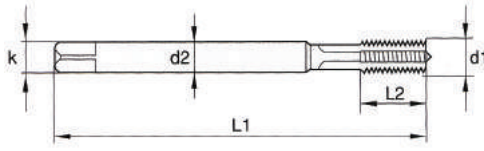
d1	P (adım)	L1	L2	d2	k	Matkap Çapı
M3	0,5	56	6	2,2	2,0	2,5
M4	0,7	63	7	2,8	2,1	3,3
M5	0,8	70	8	3,5	2,7	4,2
M6	1	80	10	4,5	3,4	5,0
M8	1,25	90	12	6,0	4,9	6,8
M10	1,5	100	14	7,0	5,5	8,5
M12	1,75	110	16	9,0	7,0	10,2
M14	2	110	18	11,0	9,0	12,0
M16	2	110	20	12,0	9,0	14,0
M18	2,5	125	22	14,0	11,0	15,5
M20	2,5	140	22	16,0	12,0	17,5
M22	2,5	140	24	18,0	14,5	19,5
M24	3	160	28	18,0	14,5	21,0
M27	3	160	30	20,0	16,0	24,0
M30	3,5	180	35	22,0	18,0	26,5

Sipariş örneği: SS HSS HMK 376 x d1

Makina Kılavuzları

Whitworth Boru Vidalı Makina Kılavuzu

Düz Kanallı DIN 5156/c

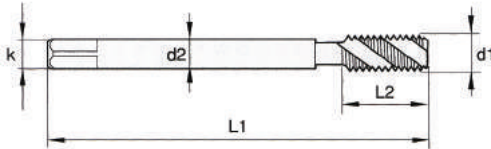


d1	P (adım)	L1	L2	d2	k	Matkap Çapı
G 1/8"	28	90	20	7.0	5.5	8.8
G 1/4"	19	100	22	11.0	9.0	11.8
G 3/8"	19	100	22	12.0	9.0	15.25
G 1/2"	14	125	25	16.0	12.0	19.0
G 3/4"	14	140	28	20.0	16.0	24.5

Sipariş örneği: SS HSS WBDK x d1

Whitworth Boru Vidalı Makina Kılavuzu

Helis Kanallı DIN 5156/C



d1	P (adım)	L1	L2	d2	k	Matkap Çapı
G 1/8"	28	90	20	7.0	5.5	8.8
G 1/4"	19	100	22	11.0	9.0	11.8
G 3/8"	19	100	22	12.0	9.0	15.25
G 1/2"	14	125	25	16.0	12.0	19.0
G 3/4"	14	140	28	20.0	16.0	24.5

Sipariş örneği: SS HSS WBHMK x d1

Ters Kılavuz Takımı



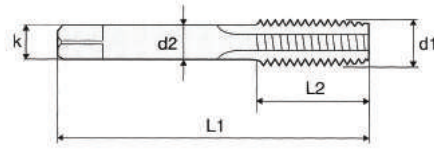
Takım	Ölçü
5'li Takım	M3 - M6, M6 - M8, M8 - M11, M11 - M14, M14 - M18
6'li Takım	M3 - M6, M6 - M8, M8 - M11, M11 - M14, M14 - M18, M18 - M24
8'li Takım	M3 - M6, M6 - M8, M8 - M11, M11 - M14, M14 - M18, M18 - M24, M24 - M30, M30 - M40

Sipariş örneği: SS TKT x Takım

Takım Kılavuzlar

Metrik Normal Vidalı El Kılavuzu

3'lü Takım Kılavuz



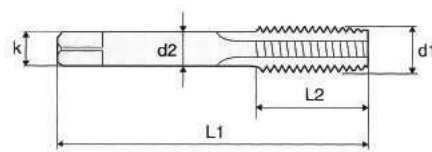
HSS	DIN 352	TOLERANS H6	M	60°
-----	------------	----------------	---	-----

d1	P (adım)	L1	L2	d2	k	Matkap Çapı
M 2	0.4	40	8 2.	8	2.1	1.6
M 2.5	0.45	40	9 2.	8	2.1	2.05
M 3	0.5	40	11	3.5	2.7	2.5
M 3.5	0.6	45	13	4.0	3.0	2.9
M 4	0.7	45	13	4.5	3.4	3.3
M 4.5	0.75	50	16	6.0	4.9	3.7
M 5	0.8	50	16	6.0	4.9	4.2
M 6	1	50	19	6.0	4.9	5.0
M 7	1	50	19	6.0	4.9	6.0
M 8	1.25	56	22	6.0	4.9	6.8
M 10	1.5	70	24	7.0	5.5	8.5
M 12	1.75	75	29	9.0	7.0	10.2
M 14	2	80	30	11.0	9.0	12.0
M 16	2	80	32	12.0	9.0	14.0
M 18	2.5	95	40	14.0	11.0	15.5
M 20	2.5	95	40	16.0	12.0	17.5
M 22	2.5	100	40	18.0	14.5	19.5
M 24	3	110	50	18.0	14.5	21.0
M 27	3	110	50	20.0	16.0	24.0
M 30	3.5	125	56	22.0	18.0	26.5
M 33	3.5	125	56	25.0	20.0	29.5
M 36	4	150	63	28.0	22.0	32.0
M 42	4.5	150	63	32.0	24.0	37.5

Sipariş örneği: SS HSS MNVTEK x d1

Whitworth Boru Vidalı

2'li Takım Kılavuzu



HSS	DIN 5157	BSP	55°
-----	-------------	-----	-----

d1	P (adım)	L1	L2	d2	k	Matkap Çapı
G 1/8"	28	63	18	7.0	5.5	8.8
G 1/4"	19	63	20	11.0	9.0	11.8
G 3/8"	19	70	20	12.0	9.0	15.25
G 1/2"	14	80	22	16.0	12.0	19.0
G 3/4"	14	100	28	20.0	16.0	24.5

Sipariş örneği: SS HSS WBVTK x d1

Helicoil Diş Tamir Takımları

Diş Tamir Takımları

Helicoil Yay ve Takımları



Helicoil Diş Tamir Takımı

M	Diş	Matkap Çapı	Y. Takma Aparatı	Y. Kırma Aparatı	Diş Adedi	Art.-No
M	3 x 0,5	3,2 mm	No.4	No.4	20	04005
M	4 x 0,7	4,2 mm	No.6	No.6	20	04007
M	5 x 0,8	5,2 mm	No.8	No.8	20	04009
M	6 x 1,0	6,3 mm	No.9	No.9	20	04010
M	8 x 1,25	8,3 mm	No.11	No.11	20	04012
M	10 x 1,5	10,4 mm	No.13	No.13	15	04016
M	12 x 1,75	12,4 mm	No.15	No.15	10	04021
M	14 x 2,0	14,5 mm	No.16	No.16	10	04028
M	16 x 2,0	16,5 mm	No.18	No.18	10	04032
M	18 x 2,5	18,6 mm	No.20	No.20	5	04034
M	20 x 2,5	20,6 mm	No.21	No.21	5	04037

Sipariş örneği: SS HDTT x M

Delme: Hasar görmüş dişi standart bir matkap ucu ile temizleyiniz. M12 (1/2) ye kadar. Özel küçük kılavuz kullanılıyorsa, küçük bir kılavuz dişini tamir etmek için önceden matkapla temizlemek gerekmez. Yıvsız kılavuzlar için daha büyük deliklere gerek vardır.

Kontrol: Klavuz ve civata eşleşmesinin dişini ve alanını kontrol ediniz.

Kılavuz Açma: Temizlenmiş delik içine dişleri kesme ve tutma için özel V-Coil Kılavuzları kullanınız.

Uygun kesim yağları kullanmanız tavsiye edilir.



Yay Yerleştirme: Kurulum aleti üzerine eki yerleştiriniz ve ek yarığı içindekuyruk yarığı içinde yerleştirilene kadar ayarlanabilir halkıyı oturtunuz. Yüzey altında yarım dönene kadar aşağı doğru hafif bir basınçla eki sarınız. Kuyruk kırılana kadar diş doğrultusunun zıddına çevirmeyiniz.

Kuyruğun Kırılması: Tesis aleti kaldırmayı bitirdikten sonra kuyruğu çıkarmak için kuyruk kırma aleti kullanınız. Küçük kılavuzlarda ve daha büyük boyutlarda kuyrukları çıkarmak için uzun burunlu penseleri kullanınız. Dar ve tam toleranslara bağlı olarak yeni diş orjinalden daha güçlüdür.

DIN 8140 (Standart Helicoil yaylar 1 D, 1,5 D, 2 D, 2,5 D ve 3 D boyutlarında mevcuttur.)

M	Diş		1,0 D	1,5 D	2,0 D	2,5 D	3,0 D
M	3 x 0,5	100	07205	07305	07405	07505	07605
M	4 x 0,7	100	07207	07307	07407	07507	07607
M	5 x 0,8	100	07208	07308	07408	07508	07608
M	6 x 1,0	100	07209	07309	07409	07509	07609
M	8 x 1,25	100	07211	07311	07411	07511	07611
M	10 x 1,5	100	07215	07315	07415	07515	07615
M	12 x 1,75	100	07221	07321	07421	07521	07621
M	14 x 2,0	50	07225	07325	07425	07525	07625
M	16 x 2,0	50	07234	07334	07434	07534	07634
M	18 x 2,5	25	07236	07336	07436	07536	07636
M	20 x 2,5	25	07239	07339	07439	07539	07639

Sipariş örneği: SS HY x M x D



Paftalar, Pafta ve Kılavuz Kolları

Metrik Normal Vidalı Pafta Lokması

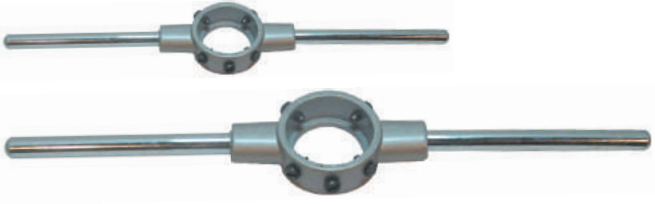


d1	D (Adım)	d2	h1
M 2	0.4	16	5
M 2.5	0.45	16	5
M 3	0.5	20	5
M 3.5	0.6	20	5
M 4	0.7	20	5
M 5	0.8	20	7
M 6	1	20	7
M 7	1	25	9
M 8	1.25	25	9
M 10	1.5	30	11
M 12	1.75	38	14

d1	D (Adım)	d2	h1
M 14	2	38	14
M 16	2	45	18
M 18	2.5	45	18
M 20	2.5	45	18
M 22	2.5	55	22
M 24	3	55	22
M 27	3	65	25
M 30	3.5	65	25
M 33	3.5	65	25
M 36	4	65	25
M 42	4.5	75	30

Sipariş örneği: SS MPL x d1

Pafta Kolu



No	Kapasite	Ø x h
1	3 - 4	20 x 5
2	4.5 - 6	20 x 7
3	7 - 9	25 x 9
4	10 - 11	30 x 11
5	12 - 14	38 x 14
6	16 - 20	45 x 18

Sipariş örneği: SS PK x No

Kılavuz Kolu



No	Kapasite
0	1 - 8
1	1 - 10
2	3.5 - 12
3	5 - 20
4	11 - 27

Sipariş örneği: SS KK AG / ÇG x No

Cırcırlı Kılavuz Kolu / Kısa



No	Kapasite
1	3 - 10
2	5 - 12

Sipariş örneği: CKK x No

Cırcırlı Kılavuz Kolu / Uzun



No	Kapasite
10	3 - 10
20	5 - 12

Sipariş örneği: CKKU x No

HSS Torna Kalemleri

Yuvarlak Kesitli Torna Kalemi (Hava Çeliği)



HSS (%10 Co)	DIN 4964/A	TS 95/1
------------------------	----------------------	-------------------

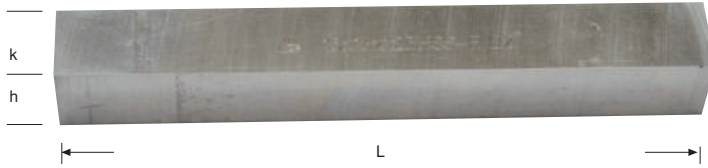
Ölçü (mm)	
Ø	L
4	100
5	100
6	100
8	80

Ölçü (mm)	
Ø	L
8	100
8	125
10	100
10	125

Ölçü (mm)	
Ø	L
12	125
16	125
20	100
20	125

Sipariş örneği: HSSYTK x Ø

Kare Kesitli Torna Kalemi (Hava Çeliği)



HSS (%10 Co)	DIN 4964/B	TS 95/1
------------------------	----------------------	-------------------

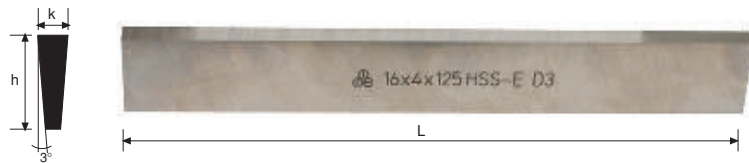
Ölçü (mm)		
k	h	L
4	4	80
4	4	100
5	5	80
5	5	100
6	6	80
6	6	100
8	8	100
8	8	125

Ölçü (mm)		
k	h	L
8	8	160
10	10	80
10	10	100
10	10	125
10	10	160
12	12	100
12	12	125
12	12	160

Ölçü (mm)		
k	h	L
12	12	200
14	14	125
14	14	160
14	14	200
16	16	125
16	16	160
20	20	160
20	20	200
25	25	160

Sipariş örneği: HSS KKTK x k

Trapez Kesitli Torna Kalemi (Hava Çeliği)



HSS (%10 Co)	DIN 4964/E	TS 95/1
------------------------	----------------------	-------------------

Ölçü		
k	h	L
2.5	10	160
3	12	100
3	12	125
3	12	160
4	16	100

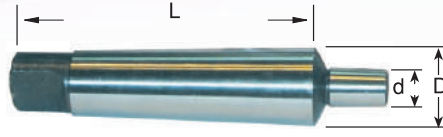
Ölçü		
k	h	L
4	16	125
4	16	160
4	16	200
5	20	100
5	20	125

Ölçü		
k	h	L
5	20	160
5	20	200
6	25	125
6	25	160
6	25	200

Sipariş örneği: HSS TKTK x k

Mors Kovan ve Konikleri Döner Puntalar - Katerler

Mors Konikleri



Kod	D	d	L
M.KON 16x2	17.78	15.73	75
M.KON 16x3	23.82	15.73	94
M.KON 16x4	31.26	15.73	117.5
M.KON 18x2	17.78	17.78	75
M.KON 18x3	23.82	17.78	94
M.KON 18x4	31.26	17.78	117.5

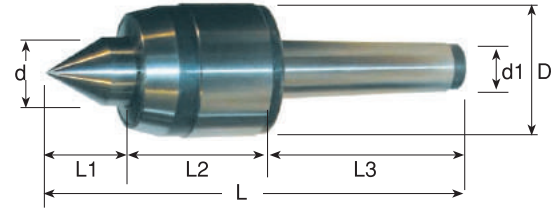
Kod	D	d	L
M.KON 22x2	17.78	21.79	75
M.KON 22x3	23.82	21.79	94
M.KON 22x4	31.26	21.79	117.5
M.KON 24x3	23.82	23.82	94
M.KON 24x4	31.26	23.82	117.5

Mors Kovanları



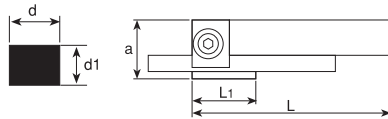
Kod	D	d	L
M. KOV 2/1	17.80	12.06	75
M. KOV 3/2	23.80	17.78	94
M. KOV 4/3	31.25	23.82	117.50
M. KOV 5/4	44.40	31.26	149.50
M. KOV 6/5	63.40	44.40	210

Döner Punta



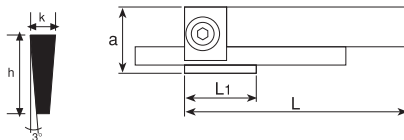
Kod	D	d	d1	L	L1	L2	L3
DP.2	50	25	15	155	32	50	73
DP.3	55	25	20	172	32	50	90
DP.4	61	40	26	217	55	56	109
DP.5	78	40	38	270	58	70	142
DP.6	98	54	54	363	73	97	193

Paso Kateri



Kod	a°	d	d1	L	L1	Kalem Tipi		Allen Anahtarı	Bağlama Cıvatası
						d x d1	d x d1		
PK 6 x 8	26	22	16	150	50	6 x 6	8 x 8	6	M.8
PK 8 x 10	28	23	16	150	50	8 x 8	10 x 10	6	M.8
PK 10 x 12	30	25	16	150	50	10 x 10	12 x 12	6	M.8
PK 14 x 16	33	28	16	150	50	14 x 14	16 x 16	6	M.8

Kesme Kateri



Kod	a°	d	d1	L	L1	Kalem Tipi			Allen Anahtarı	Bağlama Cıvatası
						k	x h	x L		
KK 3/8	32	25	16	150	50	2.5	x 10	x 160	6	M.8
KK 1/2	30	22	16	140	40	3	x 12	x 100 & 125	6	M.8
KK 5/8	32	25	16	150	50	4	x 16	x 125 & 160	6	M.8
KK 3/4	36	25	16	150	50	4&5	x 19.3	x 125 & 160	6	M.8

Sipariş örneği: SS Kod

Testereler

Şerit Testereler



Kod / Ölçü	Diş ği	Tam	Kod / Ölçü	Diş ği	Tam
ŞT 6 x 10	0.65 mm	30 m	ŞT 8 x 14	0.65 mm	30 m
ŞT 6 x 12	0.65 mm	30 m	ŞT 8 x 18	0.65 mm	30 m
ŞT 6 x 14	0.65 mm	30 m	ŞT 10 x 10	0.65 mm	30 m
ŞT 6 x 18	0.65 mm	30 m	ŞT 10 x 12	0.65 mm	30 m
ŞT 8 x 10	0.65 mm	30 m	ŞT 10 x 14	0.65 mm	30 m
ŞT 8 x 12	0.65 mm	30 m	ŞT 10 x 18	0.65 mm	30 m

Sipariş örneği: SS Kod

Makina Testere Lamaları



Boy (mm)	En (mm)	
300	30	1.5
350	30	1.5
400	35	1.5
400	40	2
450	35	1.5
450	40	2
500	40	2

Sipariş örneği: SS MTL x Boy

El Testere Lamaları

300 x 0.8 x 13 mm



Sipariş örneği: SS ETL

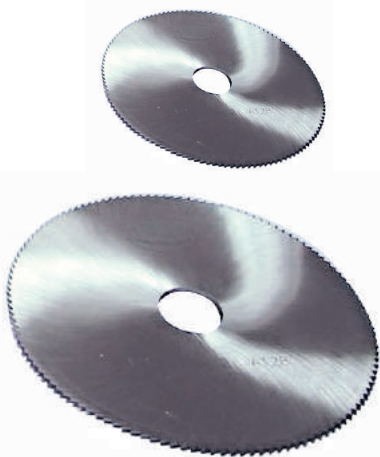
Testere Kolu



Sipariş örneği: SS TK

Daire Testereler

DIN 1837/38
HSS



Ölçü (mm)		
Diş Çap d ₁	Kalınlık b	Delik Çapı d ₂
50	0.6	13
50	0.8	13
50	1	13
50	1.2	13
50	1.6	13
50	2	13
50	2.5	13
63	0.6	16
63	0.8	16
63	1	16
63	1.2	16
63	1.6	16
63	2	16
63	2.5	16
63	3	16
63	4	16
63	5	16
80	0.6	22
80	0.8	22
80	1	22

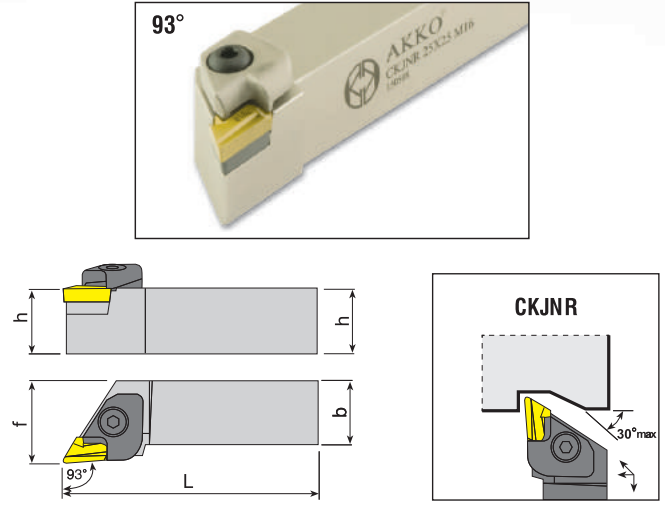
Ölçü (mm)		
Diş Çap d ₁	Kalınlık b	Delik Çapı d ₂
80	1.2	22
80	1.6	22
80	2	22
80	2.5	22
80	3	22
80	4	22
80	5	22
80	6	22
100	0.6	22
100	0.8	22
100	1	22
100	1.2	22
100	1.6	22
100	2	22
100	2.5	22
100	3	22
100	4	22
100	5	22
100	6	22
125	0.6	27

Ölçü (mm)		
Diş Çap d ₁	Kalınlık b	Delik Çapı d ₂
125	0.8	27
125	1	27
125	1.2	27
125	1.6	27
125	2	27
125	2.5	27
125	3	27
125	4	27
125	5	27
125	6	27
160	1	32
160	1.2	32
160	1.6	32
160	2	32
160	2.5	32
160	3	32
160	4	32
160	5	32
160	6	32

Sipariş örneği: SS HSS DT x d₁ x b

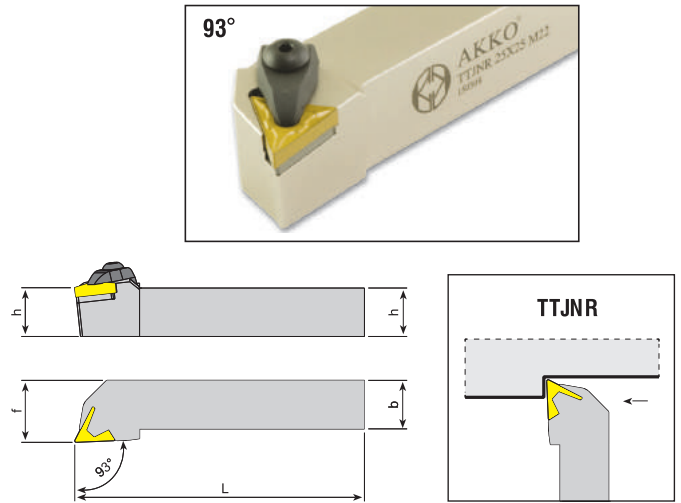
Dış Torna Katerleri

Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)				Kesici Uç Insert
	R	L	h	b	L	f	
CKJNR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25	KNUX 1604..
2525 M16	●	●	25	25	150	32	
3232 P16	●	●	32	32	170	40	
4040 S16	●	●	40	40	250	50	



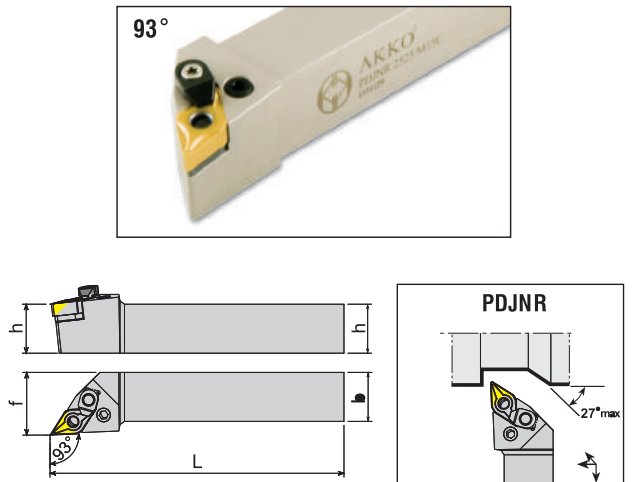
Sipariş örneği: SS Takım Kodu

Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)				Kesici Uç Insert
	R	L	h	b	L	f	
TTJNR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25	TNM. 1604..
2525 M16	●	●	25	25	150	32	
3232 P16	●	●	32	32	170	40	
2525 M22	●	●	25	25	150	32	TNM. 2204..
3232 P22	●	●	32	32	170	40	
4040 S12	○	○	40	40	250	50	



Sipariş örneği: SS Takım Kodu

Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)				Kesici Uç Insert
	R	L	h	b	L	f	
PDJNR/L 1616 H11	●	●	16	16	100	20	DNM. 1104..
2020 K11	●	●	20	20	125	25	
2525 M11	●	●	25	25	150	32	
2020 K15C	●	●	20	20	125	25	DNM. 1506..
2525 M15C	●	●	25	25	150	32	
3232 P15C	●	●	32	32	170	40	
4040 S15C	●	●	40	40	250	50	



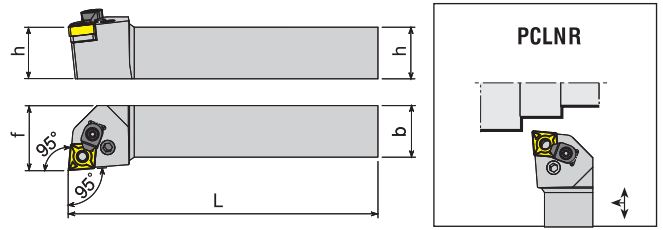
Sipariş örneği: SS Takım Kodu

R: Sağ/Right L: Sol/Left ● Stokta/In Stock ○ Stokta Yok/Non Stock Item

Dış Torna Katerleri

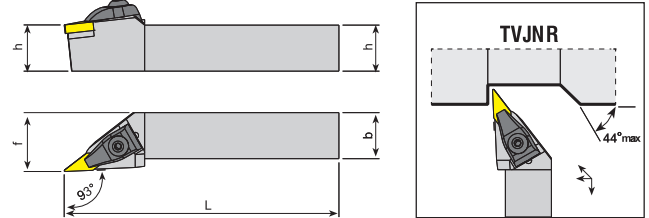
Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)				Kesici Uç Insert
	R	L	h	b	L	f	
PCLNR/L 1616 H09	●	●	16	16	100	20	CNM. 0903..
2020 K09	●	●	20	20	125	25	
2525 M09	●	●	25	25	150	32	
1616 H12C	●	●	16	16	100	20	CNM. 1204..
2020 K12C	●	●	20	20	125	25	
2525 M12C	●	●	25	25	150	32	
3232 P12C	●	●	32	32	170	40	CNM. 1606..
2525 M16C	●	●	25	25	150	32	
3232 P16C	●	●	32	32	170	40	
2525 M19C	●	●	25	25	150	32	CNM. 1906..
3232 P19C	●	●	32	32	170	40	
4040 S19C	●	●	40	40	250	50	
4040 S25C	●	●	40	40	250	50	CNM. 2509..
5050 S25C	●	●	50	50	250	60	

R: Sağ/Right L: Sol/Left ● Stokta/In Stock ○ Stokta Yok/Non Stock Item



Sipariş örneği: SS Takım Kodu

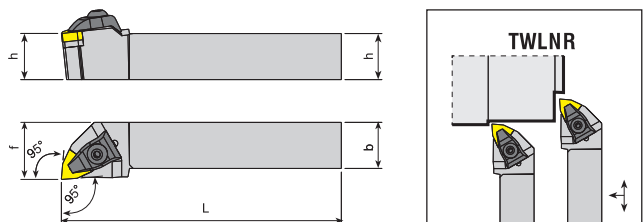
Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)				Kesici Uç Insert
	R	L	h	b	L	f	
TVJNR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25	VNM. 1604..
2525 M16	●	●	25	25	150	32	
3232 P16	●	●	32	32	170	40	



Sipariş örneği: SS Takım Kodu

Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)				Kesici Uç Insert
	R	L	h	b	L	f	
TWLNR/L 1616 H06	●	●	16	16	100	20	WNM. 0604..
2020 K06	●	●	20	20	125	25	
2525 M06	●	●	25	25	150	32	
2020 K08	●	●	20	20	125	25	WNM. 0804..
2525 M08	●	●	25	25	150	32	
3232 P08	●	●	32	32	170	40	
4040 S08	○	○	40	40	250	50	WNM. 0804..
5050 S08	○	○	50	50	250	63	

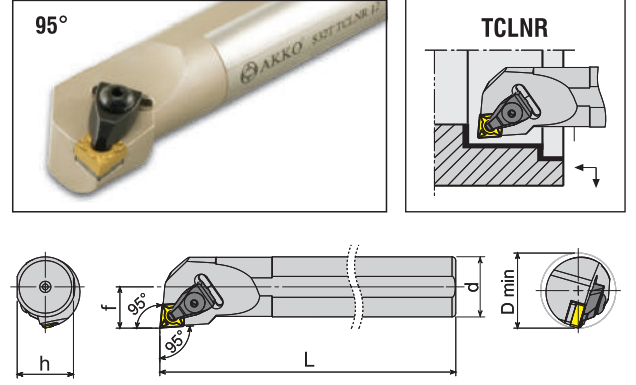
R: Sağ/Right L: Sol/Left ● Stokta/In Stock ○ Stokta Yok/Non Stock Item



Sipariş örneği: SS Takım Kodu

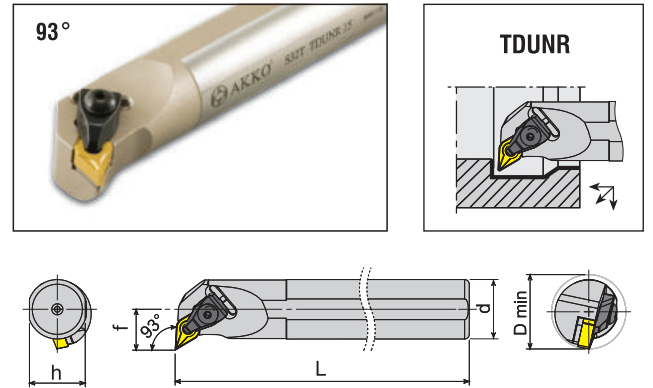
Delik Torna Katerleri

Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)					Kesici Uç Insert
	R	L	d	h	L	f	D min	
S25S TCLNR/L 09	●	●	25	23	250	17	≥ 32	CNM. 0903..
S25S TCLNR/L 12	●	●	25	23	250	17	≥ 32	
S32T TCLNR/L 12	●	●	32	30	300	22	≥ 40	CNM. 1204..
S40U TCLNR/L 12	●	●	40	37.5	350	27	≥ 50	
S50V TCLNR/L 12	●	●	50	47	400	35	≥ 63	CNM. 1606..
S32T TCLNR/L 16	●	●	32	30	300	22	≥ 40	
S40U TCLNR/L 16	●	●	40	37.5	350	27	≥ 50	
S50V TCLNR/L 16	●	●	50	47	400	35	≥ 63	



Sipariş örneği: SS Takım Kodu

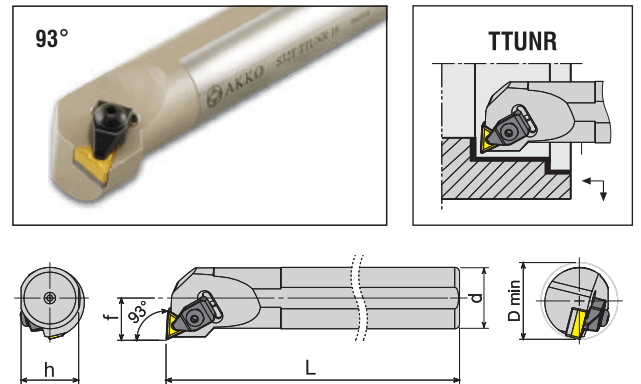
Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)					Kesici Uç Insert
	R	L	d	h	L	f	D min	
S25S TDUNR/L 11	●	●	25	23	250	17	≥ 32	DNM. 1104..
S32T TDUNR/L 11	●	●	32	30	300	22	≥ 40	
S25S TDUNR/L 15	●	●	25	23	250	17	≥ 32	DNM. 1506..
S32T TDUNR/L 15	●	●	32	30	300	22	≥ 40	
S40U TDUNR/L 15	●	●	40	37.5	350	27	≥ 50	
S50V TDUNR/L 15	●	●	50	47	400	35	≥ 63	



R: Sağ/Right L: Sol/Left ● Stokta/In Stock ○ Stokta Yok/Non Stock Item

Sipariş örneği: SS Takım Kodu

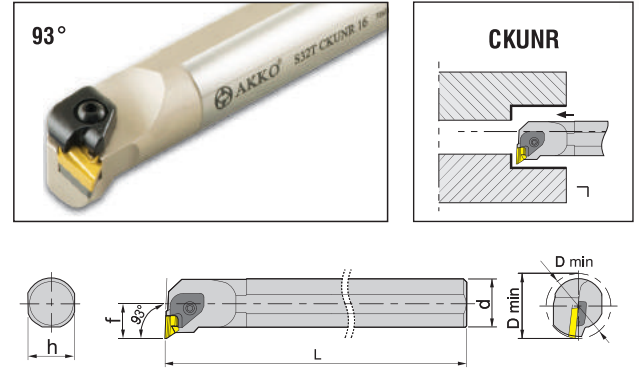
Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)					Kesici Uç Insert
	R	L	d	h	L	f	D min	
S25S TTUNR/L 16	●	●	25	23	250	17	≥ 32	TNM. 1604..
S32T TTUNR/L 16	●	●	32	30	300	22	≥ 40	
S25S TTUNR/L 22	●	●	25	23	250	17	≥ 32	TNM. 2204..
S32T TTUNR/L 22	●	●	32	30	300	22	≥ 40	
S40U TTUNR/L 22	●	●	40	37.5	350	27	≥ 50	
S50V TTUNR/L 22	●	●	50	47	400	35	≥ 63	



Sipariş örneği: SS Takım Kodu

Delik Torna Katerleri

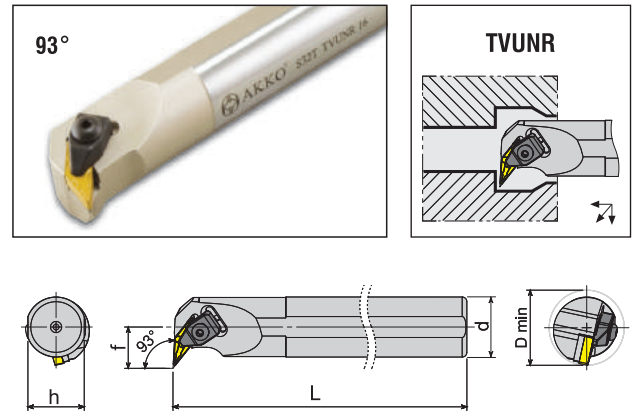
Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)				Kesici Uç Insert	
	R	L	d	h	L	f		D min
S25S CKUNR/L 16	●	●	25	23	250	19	≥38	KNUX 1604..
S32T CKUNR/L 16	●	●	32	30	300	22	≥40	
S40U CKUNR/L 16	●	●	40	37.5	350	27	≥50	
S50V CKUNR/L 16	●	●	50	47	400	35	≥63	



R: Sağ/Right L: Sol/Left ● Stokta/In Stock ○ Stokta Yok/Non Stock Item

Sipariş örneği: SS Takım Kodu

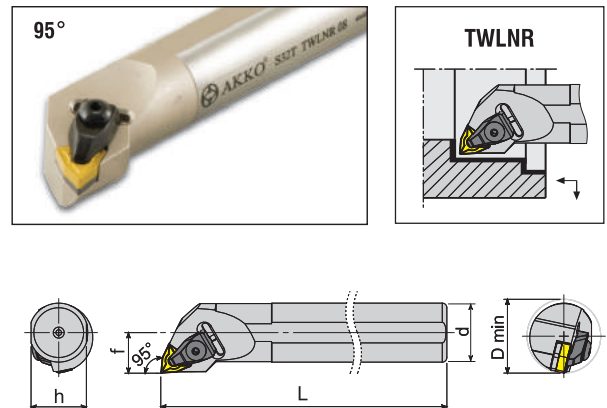
Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)				Kesici Uç Insert	
	R	L	d	h	L	f		D min
S25S TVUNR/L 16	●	●	25	23	250	17	≥32	VNM. 1604..
S32T TVUNR/L 16	●	●	32	30	300	22	≥40	
S40U TVUNR/L 16	●	●	40	37.5	350	27	≥50	



R: Sağ/Right L: Sol/Left ● Stokta/In Stock ○ Stokta Yok/Non Stock Item

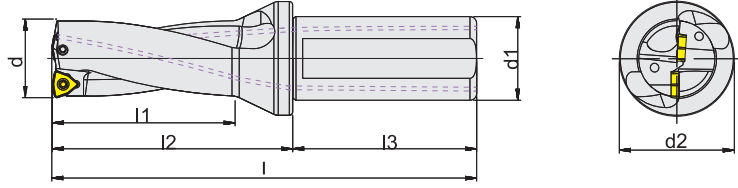
Sipariş örneği: SS Takım Kodu

Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock		Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)				Kesici Uç Insert	
	R	L	d	h	L	f		D min
S25S TWLNR/L 06	●	●	25	23	250	17	≥32	WNM. 0604..
S32T TWLNR/L 06	●	●	32	30	300	22	≥40	
S25S TWLNR/L 08	●	●	25	23	250	17	≥32	WNM. 0804..
S32T TWLNR/L 08	●	●	32	30	300	22	≥40	
S40U TWLNR/L 08	●	●	40	37.5	350	27	≥50	
S50V TWLNR/L 08	●	●	50	47	400	35	≥63	



Sipariş örneği: SS Takım Kodu

Takma Uçlu Matkaplar - U DRILL



Delme derinliği =2 x dØ

Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock	Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)							Kesici Uç Insert	Yedek Parçaları Spare Part	
		d	d1	d2	l	l1	l2	l3		Sıkma Vidası Screw	S Tork Anahtar Torx Key
ATUM 16XD2 WCM. 030208	●	16	25	34	110	32	54	56	WCM. 030208	3008-M2.5x6	80-T08
ATUM 18XD2 WCM. 030208	●	18	25	34	114	36	58	56			
ATUM 19XD2 WCM. 030208	●	19	25	34	116	38	60	56			
ATUM 20XD2 WCM. 040208	●	20	25	34	118	40	62	56	WCM. 040208	3008-M2.5x6	80-T08
ATUM 21XD2 WCM. 040208	●	21	25	34	120	42	64	56			
ATUM 22XD2 WCM. 040208	●	22	25	34	122	44	66	56			
ATUM 23XD2 WCM. 040208	●	23	25	34	124	46	68	56			
ATUM 24XD2 WCM. 050308	●	24	25	34	126	48	70	56			
ATUM 25XD2 WCM. 050308	●	25	25	34	128	50	72	56	WCM. 06T308	1008-M3x8	80-T10
ATUM 26XD2 WCM. 050308	●	26	25	34	130	52	74	56			
ATUM 27XD2 WCM. 050308	●	27	25	34	132	54	76	56			
ATUM 28XD2 WCM. 050308	●	28	25	34	134	56	78	56			
ATUM 29XD2 WCM. 050308	●	29	25	34	136	58	80	56			
ATUM 30XD2 WCM. 06T308		30	32	44	147	60	87	60	WCM. 06T308	1510-M3.5x9	80-T10
ATUM 32XD2 WCM. 06T308		32	32	44	151	64	91	60			
ATUM 34XD2 WCM. 06T308		34	32	44	155	68	95	60			
ATUM 36XD2 WCM. 06T308		36	32	44	159	72	99	60			
ATUM 38XD2 WCM. 06T308		38	32	44	163	76	103	60			
ATUM 40XD2 WCM. 06T308		40	32	44	167	80	107	60			
ATUM 42XD2 WCM. 06T308		42	32	44	171	84	111	60			
ATUM 44XD2 WCM. 06T308		44	32	44	175	88	115	60	WCM. 080412	1515-M4x11	80-T15
ATUM 46XD2 WCM. 080412		46	40	54	194	92	124	70			
ATUM 48XD2 WCM. 080412		48	40	54	198	96	128	70			
ATUM 50XD2 WCM. 080412		50	40	54	202	100	132	70			
ATUM 52XD2 WCM. 080412	●	52	40	54	206	104	136	70			
ATUM 54XD2 WCM. 080412	●	54	40	54	210	108	140	70			
ATUM 56XD2 WCM. 080412	●	56	40	59	214	112	144	70			
ATUM 58XD2 WCM. 080412	●	58	40	59	218	116	148	70	WCM. 080412	1515-M4x11	80-T15
ATUM 60XD2 WCM. 080412	●	60	40	59	222	120	152	70			

R: Sağ/Right L: Sol/Left ● Stokta/In Stock ○ Stokta Yok/Non Stock Item

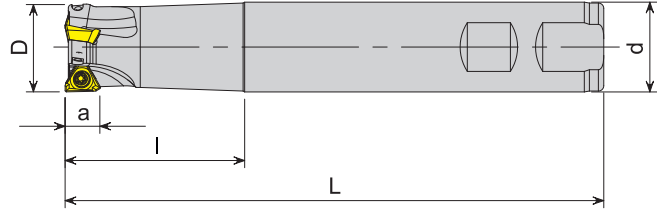
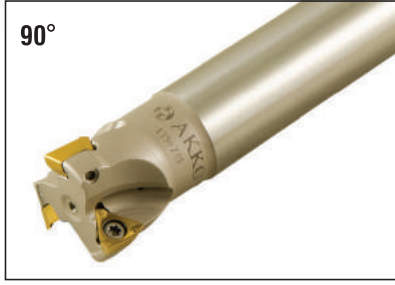
Sipariş örneği: SS Takım Kodu

Delme derinliği 3xdØ ve 4xdØ ölçüleri için AKKO kataloğunu inceleyiniz.

Takma uçlu matkap kullanım klavuzu: S 210 (AKKO kataloğu)

ISO Ucuna Uygundur. / Compatible with ISO Insert

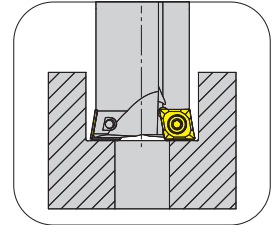
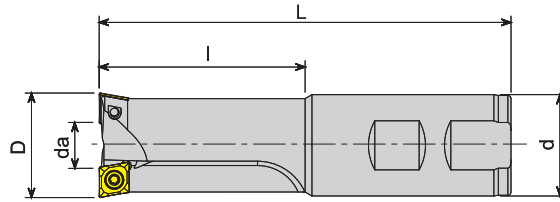
Yüzey Parmak Frezeler



Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock	Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)						Kesici Uç Insert	Yedek Parçaları Spare Part	
		D	Z	d	L	I	a		Sıkma Vidası Screw	^S Tork Anahtar Torx Key
AEM90-3P1004-D20-W20-L150-Z02	●	20	2	20	150	40	7	3PT 1004	1108-M2.5x6	80-T08
AEM90-3P1004-D25-W25-L150-Z03	●	25	3	25	150	40	7			
AEM90-3P1505-D32-W32-L150-Z03	●	32	3	32	150	50	11	3PT 1505	1115-M4x9	80-T15
AEM90-3P1505-D40-W32-L150-Z04	●	40	4	32	150	35	11			

TGTC Ucuna Uygunudur.

Sipariş örneği: SS Takım Kodu



Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock	Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)						Kesici Uç Insert	Yedek Parçaları Spare Part	
		da	D	d	I	L	Kullanılan Vidalar For Screws		Sıkma Vidası Screw	^S Tork Anahtar Torx Key
ACBM-CC06-D18X7-W16-L100-Z02-H	●	7	18	16	32	100	M10	CC_0602..	3008-M2.5x6	80-T08
ACBM-CC06-D20X9-W20-L100-Z02-H	●	9	20	20	40	100	M12			
ACBM-CC09-D26X8.5-W25-L130-Z02-H	●	8.5	26	25	50	130	M16	CC_09T3..	4015-M3.5x9	80-T15
ACBM-CC09-D33X15.5-W32-L130-Z02-H	●	15.5	33	32	65	130	M20			

R: Sağ/Right L: Sol/Left ● Stokta/In Stock ○ Stokta Yok/Non Stock Item

Sipariş örneği: SS Takım Kodu

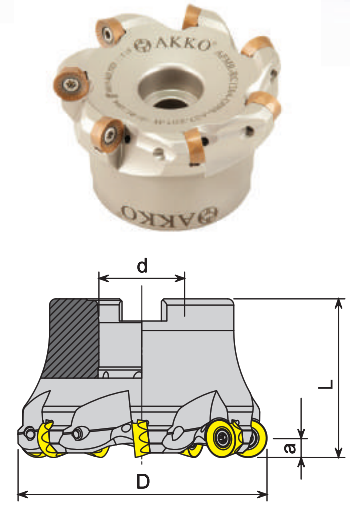
Frezeleme takımları çeşitleri için AKKO Kataloğuna bakınız.

ISO Ucuna Uygunudur. / Compatible with ISO Insert

Kesme Hesabı : S 211

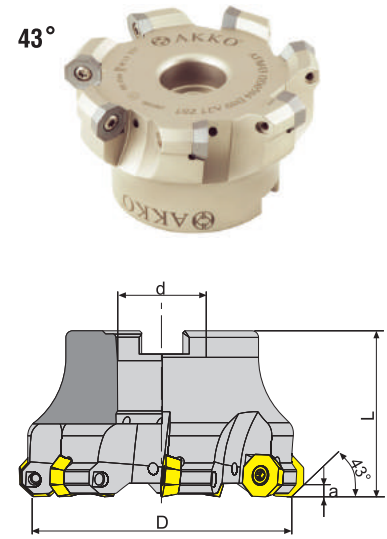
Tarama Başlıkları

Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock	Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)					Kesici Uç Insert
		D	Z	d	L	a	
AFMR-RC1204-D050-A22-Z05-H	●	50	5	22	50	6	RC..1204..
AFMR-RC1204-D063-A22-Z06-H	●	63	6	22	50	6	
AFMR-RC1204-D080-A27-Z07-H	●	80	7	27	50	6	



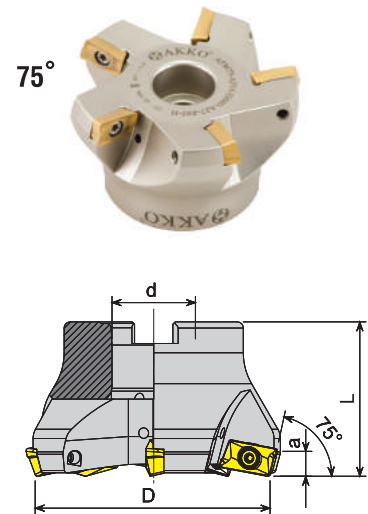
Sipariş örneği: SS Takım Kodu

Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock	Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)					Kesici Uç Insert
		D	Z	d	L	a	
AFM43-OD0504-D040-A16-Z04-H	●	40	4	16	40	3.5	OD_0504..
AFM43-OD0504-D050-A22-Z05-H	●	50	5	22	40	3.5	
AFM43-OD0504-D063-A22-Z06-H	●	63	6	22	40	3.5	
AFM43-OD0504-D080-A27-Z07-H	●	80	7	27	50	3.5	
AFM43-OD0504-D0100-A32-Z08-H	●	100	8	32	50	3.5	



Sipariş örneği: SS Takım Kodu

Takım Kodu Ordering Code	Stok Stock	Takım Ölçüleri (mm) Dimension (mm)					Kesici Uç Insert
		D	Z	d	L	a	
AFM75-AP16-D063-A22-Z04-H	●	63	4	22	40	6	AP.1604..
AFM75-AP16-D080-A27-Z05-H	●	80	5	27	50	6	
AFM75-AP16-D100-A32-Z06-H	●	100	6	32	50	6	
AFM75-AP16-D125-B40-Z07	●	125	7	40	63	6	



Sipariş örneği: SS Takım Kodu

5. Bölüm

Takım Tutucular



Takım Tutucular

Universal Tezgahlar İçin
Pens Başlıkları
Sayfa 236



Veldon Tutucular
ve Malafalar
Sayfa 237



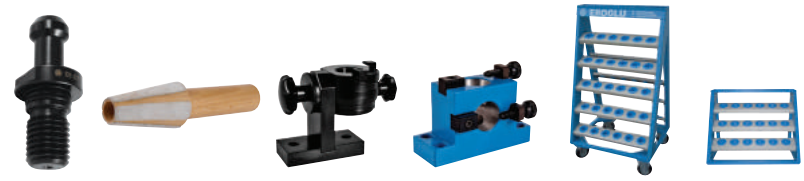
CNC'ler için
Pens Başlıkları
Sayfa 238 - 241



Pensler ve
Pens Kapakları
Sayfa 242 - 245



Çektirme Civataları ve
Montaj Aparatları
Sayfa 246



Ay Anahtarları
Sayfa 247



Vertex Pens Takımları
ve Delik Büyütmeler
Sayfa 248 - 249



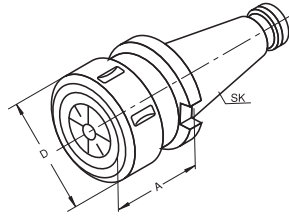
Freze Tarama Kafa
ve Tutucuları
Sayfa 250



Delik İşleme Aparatları
Sayfa 251

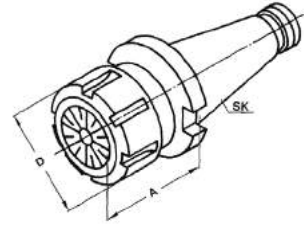


Pens DIN 6388
Pens Başlığı DIN 6391



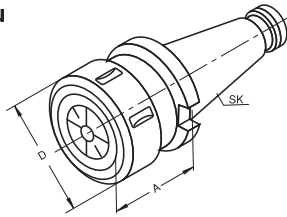
Kod	Kapasite	A	D
DK 30*	2 - 16	50	43
DK 30*	2 - 25	80	60
DK 40	2 - 25	66	60
DK 40*	3 - 32	95	72
DK 50*	2 - 25	71	60
DK 50*	3 - 32	73	72

Pens Başlığı DIN 6499



Kod	Kapasite	A	D
DK 40	ER 16 1-10	50	32
DK 40	ER 25 2-16	50	42
DK 40	ER 32 2-20	50	50
DK 40	ER 40 3-26	80	63
DK 50	ER 32 2-20	63	50
DK 50	ER40 3-26	63	63

Bilyalı Pens Tutucu



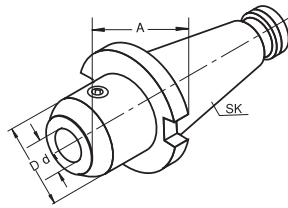
Kod	Kapasite	d	A	D
401.03.20	EKS 20 6-20	20	65	48
401.03.32	EKS 32 6-32	32	75	68
501.03.20	EKS 20 6-20	20	70	48
501.03.32	EKS 32 6-32	32	75	68

Bilyalı Pens Tutucu Seti (Plastik kutuda)



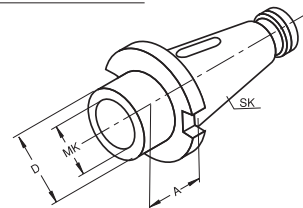
Kod	Kapasite	Adet
401.63.20	EKS SK 40 6-20	5
401.63.32	EKS SK 40 6-32	7
501.63.20	EKS SK 40 6-20	5
501.63.32	EKS SK 50 6-32	7

Veldon Tutucu DIN 6359
Silindirik Şaftlı DIN 1835-B



Kod	SK	d	A	D
401.04.06	SK 40	6	50	25
401.04.08	SK 40	8	50	28
401.04.10	SK 40	10	50	35
401.04.12	SK 40	12	50	42
401.04.14	SK 40	14	50	44
401.04.16	SK 40	16	63	48
401.04.18	SK 40	18	63	50
401.04.20	SK 40	20	63	52
401.04.16	SK 40	25	80	65
401.04.18	SK 40	32	80	72
401.04.20	SK 40	40	90	80

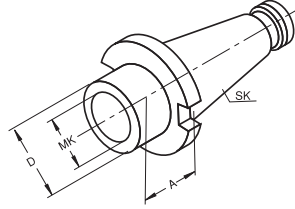
Mors Adaptörü
DIN 6383



Kod	SK	d	A	D
401.07.01	SK 40	1	50	25
401.07.02	SK 40	2	50	32
401.07.03	SK 40	3	65	40
401.07.04	SK 40	4	95	48
501.07.01	SK 50	1	45	25
501.07.02	SK 50	2	60	32
501.07.03	SK 50	3	65	40
501.07.04	SK 50	4	70	48
501.07.05	SK 50	5	105	63

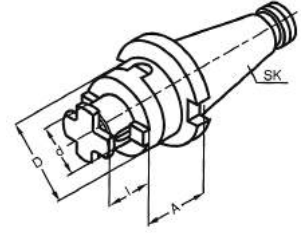
Sipariş örneği: SS Kod

Mors Adaptörü Çekirge cıvatalı DIN 6364



Kod	SK	d	A	D
401.08.01	SK 40	1	50	25
401.08.02	SK 40	2	50	32
401.08.03	SK 40	3	65	40
401.08.04	SK 40	4	95	48
401.08.04 A	SK 40	4	110	63
501.08.01	SK 50	1	60	25
501.08.02	SK 50	2	60	32
501.08.03	SK 50	3	65	40
501.08.04	SK 50	4	65	48
501.08.04 A	SK 50	4	80	63
501.08.05	SK 50	5	120	63
501.08.05 A	SK 50	5	138	78

Kombine Malafa DIN 6358



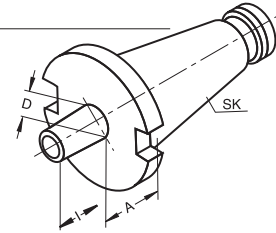
Kod	SK	d	A	L	D
401.10.16	SK 40	16	52	17	32
401.10.22	SK 40	22	52	19	40
401.10.27	SK 40	27	52	21	48
401.10.32	SK 40	32	52	24	58
401.10.40	SK 40	40	52	27	70
501.10.16	SK 50	16	55	17	32
501.10.22	SK 50	22	55	19	40
501.10.27	SK 50	27	55	21	48
501.10.32	SK 50	32	55	24	58
501.10.40	SK 50	40	55	27	70

Alın Kafalı Malafa Çekirge cıvatalı DIN 6357



Kod	SK	d	A	L	D
401.11.16	SK 40	16	30	17	38
401.11.22	SK 40	22	30	19	48
401.11.27	SK 40	27	30	21	58
401.11.32	SK 40	32	30	24	78
401.11.40	SK 40	40	30	27	88
501.11.22	SK 50	22	35	19	48
501.11.27	SK 50	27	35	21	58
501.11.32	SK 50	32	40	24	78
501.11.40	SK 50	40	33	27	88
501.11.60	SK 50	60	55	40	128

Mandren Malafası DIN 238



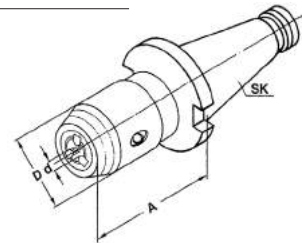
Kod	SK	d	A	L
301.14.12	SK 30	B12	13.5	18.5
301.14.16	SK 30	B16	15.5	24
401.14.12	SK 40	B12	15	18.5
401.14.16	SK 40	B16	17	24
401.14.18	SK 40	B18	17	32
501.14.16	SK 50	B16	20	24
501.14.18	SK 50	B18	20	32

Klavuz Çekme Başlığı



Kod	SK	Kapasite	d	A	D	C	T
401.16.12	SK 40	M3-M14	19	61	38	7	7
401.16.20	SK 40	M5-M22	31	99	54	12	12
401.16.36	SK 40	M14-M36	48	130	78	17.5	17.5
501.16.12	SK 50	M3-M14	19	61	38	7	7
501.16.20	SK 50	M5-M22	31	82	54	12	12
501.16.36	SK 50	M14-M36	48	131	78	17.5	17.5

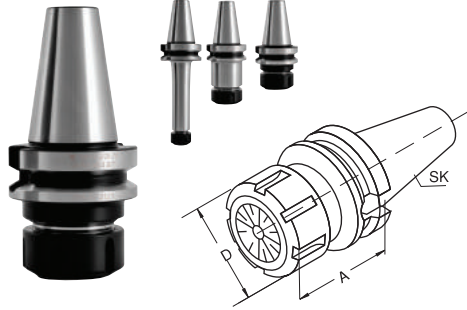
NC Tipi Mandren Malafası



Kod	SK	d	A	D
401.15.08	SK 40	0.5 - 8	62	36
401.15.13	SK 40	1.0 - 13	84	50
401.15.16	SK 40	3.0 - 16	89	57
501.15.13	SK 50	1.0 - 13	86	50
501.15.16	SK 50	3.0 - 16	91	57

Sipariş örneği: SS Kod

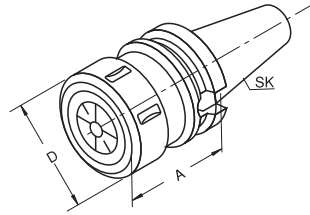
Pens Başlığı DIN 6499



Kod	SK	d	A	D
305.02.10	BT 30	ER16 1-10	70	32
305.02.10.1	BT 30	ER16 1-10	100	32
305.02.16	BT 30	ER25 2-16	70	42
305.02.20	BT 30	ER32 2-20	70	50
305.02.26	BT 30	ER40 3-26	70	63
405.02.10	BT 40	ER16 1-10	63	32
405.02.10.1	BT 40	ER16 1-10	100	32
405.02.16	BT 40	ER25 2-16	60	42

Kod	SK	d	A	D
405.02.16.1	BT 40	ER25 2-16	100	42
405.02.20	BT 40	ER32 2-20	70	50
405.02.20.1	BT 40	ER32 2-20	100	50
405.02.26	BT 40	ER40 3-26	80	63
405.02.26.1	BT 40	ER40 3-26	100	63
505.02.16	BT 50	ER25 2-16	70	42
505.02.20	BT 50	ER32 2-20	70	50
505.02.26	BT 50	ER40 3-26	80	63

Pens Başlığı DIN 6391 Pens DIN 6388



Kod	SK	d	A	D
405.01.16	BT 40	2 - 16	70	43
405.01.25	BT 40	2 - 25	70	60
405.01.32	BT 40	3 - 32	90	72
505.01.25	BT 50	2 - 25	85	60
505.01.32	BT 50	3 - 32	90	72

Bilyalı Pens Tutucu Seti



Kod	Kapasite	Pens Adeti
405.63.20	EKS SK 40 6-20	5
405.63.32	EKS SK 40 6-32	7
505.63.20	EKS SK 50 6-20	5
505.63.32	EKS SK 50 6-32	7

Bilyalı Pens Tutucu



Kod	SK	Kapasite	d	A	D
405.03.20	BT 40	EKS 20 6-20	20	75	48
405.03.32	BT 40	EKS 32 6-32	32	90	68
505.03.20	BT 50	EKS 20 6-20	20	90	48
505.03.32	BT 50	EKS 32 6-32	32	95	68

Veldon Tutucu DIN 6359 Silirdirik Şaftlı DIN 1835-B



Kod	SK	d	A	D
305.04.06	BT 30	6	50	25
305.04.08	BT 30	8	50	28
305.04.10	BT 30	10	50	35
305.04.12	BT 30	12	50	42
305.04.14	BT 30	14	50	44
305.04.16	BT 30	16	63	48
305.04.18	BT 30	18	63	50
305.04.20	BT 30	20	63	52
405.04.06	BT 40	6	50	25
405.04.06.1	BT 40	6	100	25
405.04.08	BT 40	8	50	28
405.04.08.1	BT 40	8	100	28
405.04.10	BT 40	10	63	35
405.04.10.1	BT 40	10	100	35
405.04.12	BT 40	12	63	42
405.04.12.1	BT 40	12	100	42

Kod	SK	d	A	D
405.04.14	BT 40	14	63	44
405.04.14.1	BT 40	14	100	44
405.04.16.0	BT 40	16	35	45
405.04.16	BT 40	16	63	48
405.04.16.1	BT 40	16	100	48
405.04.18	BT 40	18	63	50
405.04.18.1	BT 40	18	100	50
405.04.20.0	BT 40	20	35	45
405.04.20	BT 40	20	63	52
405.04.20.1	BT 40	20	100	52
405.04.25.0	BT 40	25	35	45
405.04.25	BT 40	25	90	65
405.04.32.0	BT 40	32	65	62
405.04.32	BT 40	32	100	72
405.04.40	BT 40	40	120	80

Sipariş örneği: SS Kod

Mors Adaptörü Çekme Cıvatalı DIN 6364



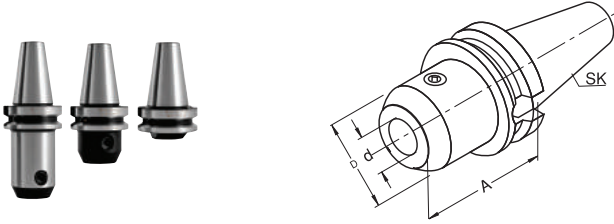
Kod	SK	MK	A	D
405.08.01	BT 40	1	50	25
405.08.02	BT 40	2	50	32
405.08.03	BT 40	3	70	40
405.08.04	BT 40	4	95	48
405.08.04 A	BT 40	4	110	63
505.08.01	BT 50	1	45	25
505.08.02	BT 50	2	60	32
505.08.03	BT 50	3	65	40
505.08.04	BT 50	4	70	48
505.08.04 A	BT 50	4	85	63
505.08.05	BT 50	5	100	63
505.08.05 A	BT 50	5	118	78

Mors Adaptörü DIN 6383



Kod	SK	MK	A	D
305.07.01	BT 30	1	45	25
305.07.02	BT 30	2	60	32
305.07.03	BT 30	3	75	40
405.07.01	BT 40	1	50	25
405.07.02	BT 40	2	50	32
405.07.03	BT 40	3	70	40
405.07.04	BT 40	4	95	48
505.07.01	BT 50	1	45	25
505.07.02	BT 50	2	60	32
505.07.03	BT 50	3	65	40
505.07.04	BT 50	4	95	48
505.07.05	BT 50	5	105	63

Veldon Tutucu DIN 6359 Silindirik Şaftlı DIN 1835-B



Kod	SK	d	A	D
505.04.06	BT 50	6	63	25
505.04.08	BT 50	8	63	28
505.04.10	BT 50	10	63	35
505.04.12	BT 50	12	80	42
505.04.14	BT 50	14	80	44
505.04.16	BT 50	16	80	48
505.04.18	BT 50	18	80	50
505.04.20	BT 50	20	80	52
505.04.25	BT 50	25	100	65
505.04.32	BT 50	32	105	72
505.04.40	BT 50	40	100	80

Kombine Malafa DIN 6358



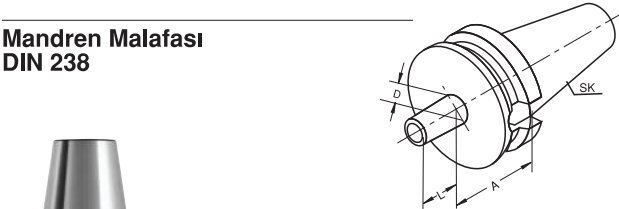
Kod	SK	d	A	It	D
305.10.16	BT 30	16	45	17	32
305.10.22	BT 30	22	47	19	40
305.10.27	BT 30	27	49	21	48
405.10.16	BT 40	16	55	17	32
405.10.16.1	BT 40	16	100	17	32
405.10.22	BT 40	22	55	19	40
405.10.22.1	BT 40	22	100	19	40
405.10.27	BT 40	27	55	21	48
405.10.27.1	BT 40	27	100	21	48
405.10.32	BT 40	32	60	24	58
405.10.32.1	BT 40	32	100	24	58
405.10.40	BT 40	40	60	27	70
405.10.40.1	BT 40	40	100	27	70
505.10.16	BT 50	40	70	17	32
505.10.22	BT 50	16	70	19	40
505.10.27	BT 50	22	70	21	48
505.10.32	BT 50	27	70	24	58
505.10.40	BT 50	32	70	27	70

Alın Kamalı Malafa DIN 6357



Kod	SK	d	A	It	D
305.11.16	BT 30	16	40	17	38
305.11.22	BT 30	22	40	19	48
305.11.27	BT 30	27	40	21	58
305.11.32	BT 30	32	50	24	78
405.11.16	BT 40	16	40	17	38
405.11.22	BT 40	22	40	19	48
405.11.27	BT 40	27	40	21	58
405.11.32	BT 40	32	50	24	78
405.11.40	BT 40	40	50	27	88
505.11.22	BT 50	22	55	19	48
505.11.27	BT 50	27	55	21	58
505.11.32	BT 50	32	55	24	78
505.11.40	BT 50	40	55	27	88
505.11.60	BT 50	60	80	40	128

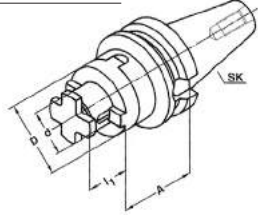
Mandren Malafası DIN 238



Kod	SK	d	L	D
305.14.12	BT 30	B12	25	18.5
305.14.16	BT 30	B16	25	24
405.14.12	BT 40	B12	32	18.5
405.14.16	BT 40	B16	32	24
405.14.18	BT 40	B18	32	32
505.14.16	BT 50	B16	43	24
505.14.18	BT 50	B18	43	32

Sipariş örneği: SS Kod

NC Tipi Mandren Malafası



Kod	SK	d	A	D
305.15.08	BT 30	0,5 - 8	73	36
305.15.13	BT 30	1,0 - 13	100	50
405.15.08	BT 40	0,5 - 8	78	36
405.15.13	BT 40	1,0 - 13	98	50
405.15.16	BT 40	3,0 - 16	103	57
505.15.13	BT 50	1,0 - 13	110	50
505.15.16	BT 50	3,0 - 16	115	57

Klavuz Çekme Başlığı Giriş ve Çıkış Kompanzeli



Kod	SK	d	A	D
305.16.12.1	BT 30	19	66	38
305.16.20.1	BT 30	31	80	54
405.16.12.1	BT 40	19	65	38
405.16.20.1	BT 40	31	93	54
405.16.36.1	BT 40	48	126	78
505.16.12.1	BT 50	19	80	38
505.16.20.1	BT 50	31	100	54
505.16.30.1	BT 50	48	142	78

Bara Mili Form A



Kod	SK	A	D
405.17.63	BT 40	250	63
505.17.97	BT 50	315	97

Bara Mili



Kod	SK	A	D
401.17.63	SK 40	250	63
501.17.97	SK 50	315	97

Fener Mili Kontrol Mastarı Form A



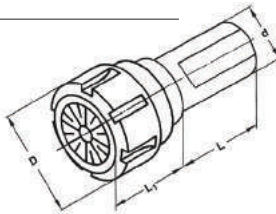
Kod	SK	A	D
305.18.32	BT 30	200	32
405.18.40	BT 40	300	40
505.18.50	BT 50	300	50

Fener Mili Kontrol Mastarı



Kod	SK	A	D
401.18.40	SK 40	300	40
501.18.50	SK 50	300	50

Silindirik Şaftlı Pens Başlıkları DIN 6499



Kod	d	Kapasite	L	L1	D
120.02.10	16	ER16 1-10	150	30	32
120.02.16	20	ER25 2-16	150	40	42
120.02.20	32	ER32 2-20	150	35	50

Hidrolik Takım Tutucular



Kod	SK	d	A	d1	D
406.65.06	BT 40	6	90	26	49.5
406.65.08	BT 40	8	90	28	49.5
406.65.10	BT 40	10	90	30	49.5
406.65.12	BT 40	12	90	32	49.5
406.65.14	BT 40	14	90	34	49.5
406.65.16	BT 40	16	90	38	49.5
406.65.18	BT 40	18	90	40	49.5
406.65.20	BT 40	20	90	42	49.5
406.65.25	BT 40	25	90	55	52
406.65.32	BT 40	32	90	64	52

Kod	SK	d	A	d1	D
506.65.06	BT 50	6	110	26	49.5
506.65.08	BT 50	8	110	28	49.5
506.65.10	BT 50	10	110	30	49.5
506.65.12	BT 50	12	110	32	49.5
506.65.14	BT 50	14	110	34	49.5
506.65.16	BT 50	16	110	38	49.5
506.65.18	BT 50	18	110	40	49.5
506.65.20	BT 50	20	110	42	49.5
506.65.25	BT 50	25	110	55	60
506.65.32	BT 50	32	115	63	70

Sipariş örneği: SS Kod

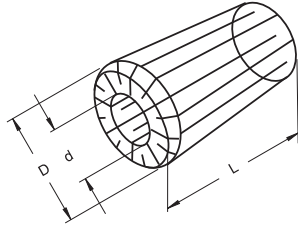
Pens Takımı (Komple Set)



Kod	d (Size)
415 E	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16
462 E	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25
467 E	5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32
426 ER 16	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10
430 ER 25	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16
470 ER 32	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20
472 ER 40	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26

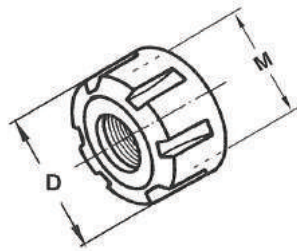
Sipariş örneği: SS Kod x d

Pensler DIN 6388B Formu E Tipi



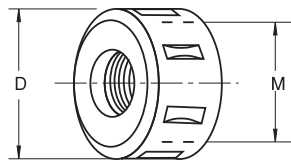
Kod	d	D	L
415 E - ..	2 - 16	25.5	40
462 E - ..	2 - 25	35.5	52
467 E - ..	3 - 32	43.7	60

Pens Kapağı ER Tipi



Kod	Size	D	H
110.02.10	ER 16	28 sw 25	M 22 x 1.5
110.02.16	ER 25	42	M 32 x 1.5
110.02.20	ER 32	50	M 40 x 1.5
110.02.26	ER 40	63	M 50 x 1.5

Pens Kapağı DIN 6388 D

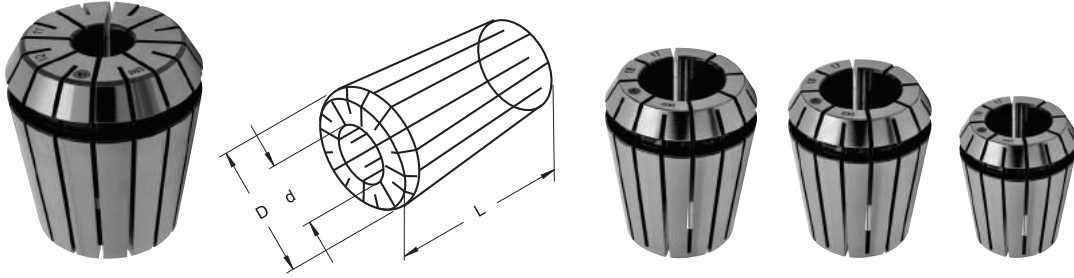


Kod	Size	D	M
112.01.16	2 - 16	43	M33 x 1.5
112.01.25	2 - 25	60	M48 x 2
112.01.32	3 - 32	72	M60 x 2.5

Sipariş örneği: SS Kod

Pensler

Pensler DIN 6499
ER Tipi



Kod	Kapasite (d)					D	L
ER - 11	1 mm	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm	12	18
	6 mm	7 mm	—	—	—		
ER - 16	2 mm	3 - 2 mm	4 - 3 mm	5 - 4 mm	6 - 5 mm	17	27,5
	7 - 6 mm	8 - 7 mm	9 - 8 mm	10 - 9 mm	—		
ER - 20	2 mm	3 - 2 mm	4 - 3 mm	5 - 4 mm	6 - 5 mm	21	31,5
	7 - 6 mm	8 - 7 mm	9 - 8 mm	10 - 9 mm	11 - 10 mm		
	12 - 11 mm	13 - 12 mm	—	—	—		
ER - 25	2 mm	3 - 2 mm	4 - 3 mm	5 - 4 mm	6 - 5 mm	26	34
	7 - 6 mm	8 - 7 mm	9 - 8 mm	10 - 9 mm	11 - 10 mm		
	12 - 11 mm	13 - 12 mm	14 - 13 mm	15 - 14 mm	16 - 15 mm		
ER - 32	2 mm	3 - 2 mm	4 - 3 mm	5 - 4 mm	6 - 5 mm	33	40
	7 - 6 mm	8 - 7 mm	9 - 8 mm	10 - 9 mm	11 - 10 mm		
	12 - 11 mm	13 - 12 mm	14 - 13 mm	15 - 14 mm	16 - 15 mm		
	17 - 16 mm	18 - 17 mm	19 - 18 mm	20 - 19 mm	—		
ER - 40	4 - 3 mm	5 - 4 mm	6 - 5 mm	7 - 6 mm	8 - 7 mm	41	46
	9 - 8 mm	10 - 9 mm	11 - 10 mm	12 - 11 mm	14 - 13 mm		
	16 - 15 mm	18 - 17 mm	20 - 19 mm	22 - 21 mm	24 - 23 mm		
	26 - 25 mm	—	—	—	—		
462E	4 - 3,5 mm	5 - 4,5 mm	6 - 5,5 mm	8 - 7,5 mm	9 - 8,5 mm	35,05	52
	10 - 9,5 mm	11 - 10,5 mm	12 - 11,5 mm	14 - 13,5 mm	16 - 15,5 mm		
	18 - 17,5 mm	20 - 19,5 mm	22 - 21,5 mm	24 - 23,5 mm	24 - 23 mm		
	25 - 24,5 mm	—	—	—	—		
467E	5 - 4,5 mm	6 - 5,5 mm	7 - 6,5 mm	8 - 7,5 mm	9 - 8,5 mm	43,7	60
	10 - 9,5 mm	11 - 10,5 mm	12 - 11,5 mm	14 - 13,5 mm	16 - 15,5 mm		
	18 - 17,5 mm	20 - 19,5 mm	22 - 21,5 mm	24 - 23,5 mm	25 - 24,5 mm		
	28 - 27,5 mm	30 - 29,5mm	32 - 31,5 mm	—	—		

Sipariş örneği: Kod x d

Hidrolik Takım Tutucu Pensi



Kod	d	D	L
R20 - 040	4	20	
R20 - 050	5	20	
R20 - 060	6	20	
R20 - 080	8	20	
R20 - 100	10	20	
R20 - 120	12	20	
R20 - 140	14	20	
R20 - 160	16	20	

EKS Bilyalı Tutucu Pensi



Kod	d	D	L
EKS 20 - 6	6	20	53
EKS 20 - 8	8	20	53
EKS 20 - 10	10	20	53
EKS 20 - 12	12	20	53
EKS 20 - 16	16	20	53
EKS 32 - 6	6	32	65
EKS 32 - 8	8	32	65
EKS 32 - 10	10	32	65
EKS 32 - 12	12	32	65
EKS 32 - 16	16	32	65
EKS 32 - 20	20	32	65
EKS 20 - 25	25	32	65

Takım Bileme Pensleri



Kod	d (İç Çap mm)
VE-U2	No.1 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
	No.2 Ø 18, 20, 25

Sipariş örneği: SS Kod x d

Delik Katerleri Redüksiyonu



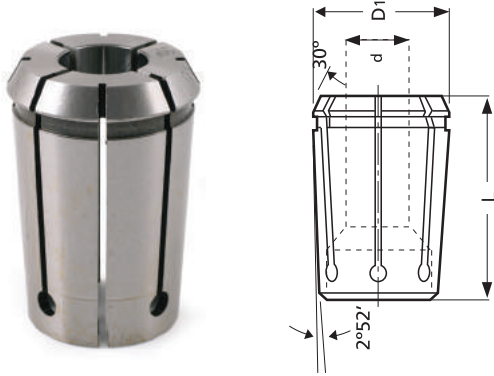
Kod	d	d ₁	L
709.25.06	25	6	50
709.25.08	25	8	50
709.25.10	25	10	50
709.25.12	25	12	50
709.25.14	25	14	50
709.25.16	25	16	50
709.25.20	25	20	50
709.32.06	32	6	70
709.32.08	32	8	70
709.32.10	32	10	70
709.32.12	32	12	70
709.32.14	32	14	70

Kod	d	d ₁	L
709.32.16	32	16	70
709.32.20	32	20	70
709.32.25	32	25	70
709.40.06	40	6	80
709.40.08	40	8	80
709.40.10	40	10	80
709.40.12	40	12	80
709.40.14	40	14	80
709.40.16	40	16	80
709.40.20	40	20	80
709.40.25	40	25	80
709.40.32	40	32	80

Sipariş örneği: Kod

Pensler

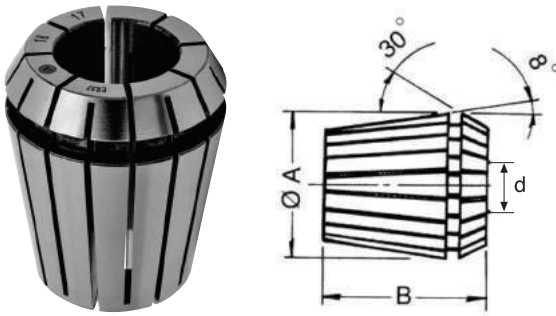
Freze Pensleri DIN 6388 A Tipi



Kod	D1	L	d (İç Çap mm)
OZ 25	35.05	52	Ø 3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,
			16,17,18,19,20,21,22,23,24,25
OZ 32	44	60	Ø 6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,
			17,18,19,20,21,22,23,24,25.....32

Sipariş örneği: SS Kod x d

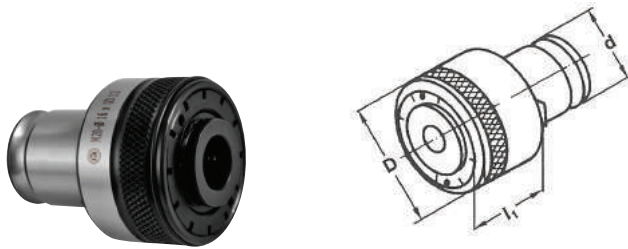
Pensler DIN 6499 - ER Tipi



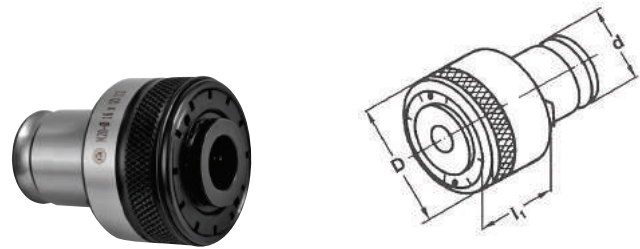
Kod	d	A	B
ER- 8	0.5 - 5	8.5	13.5
ER-11	1 - 7	11.5	18.0
ER-16	1 - 10	17.0	27.0
ER-25	2 - 16	26.0	35.0
ER-32	2 - 20	33.0	40.0
ER-40	3 - 26	41.0	46.0

Sipariş örneği: SS Kod x d

Kılavuz Tutucu Pensi (Emniyetli)



Kılavuz Tutucu Pensi (Emniyetli)

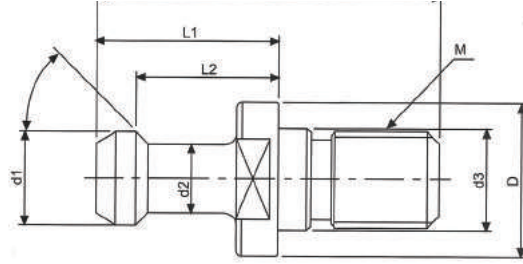
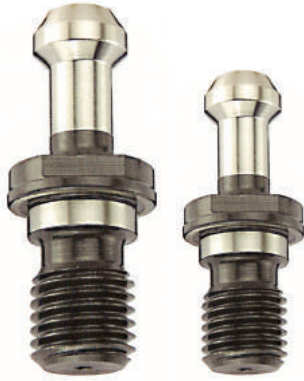


Kod	D	d	L1	M	DIN	Şaft	Kare
16.11.228	32	19	25	M2	371	2.8	2.1
16.11.2528	32	19	25	M2.5	371	2.8	2.1
16.11.335	32	19	25	M3	371	3.5	2.7
16.11.354	32	19	25	M3.5	371	4.0	3.0
16.11.445	32	19	25	M4	371	4.5	3.4
16.11.5649	32	19	25	M5	371	6.0	4.9
16.11.6649	32	19	25	M6	371	6.0	4.9
16.11.88	32	19	25	M8	371	8.0	6.2
16.11.107	32	19	25	M10	376	7.0	5.5
16.11.1010	32	19	25	M10	371	10.0	8.0
16.11.129	32	19	25	M12	376	9.0	7.0
16.11.14119	32	19	25	M14	376	11.0	9.0

Kod	D	d	L1	M	DIN	Şaft	Kare
16.12.5649	50	31	31	M5	371	6	4.9
16.12.6649	50	31	31	M6	371	6	4.9
16.12.88	50	31	31	M8	371	8	6.2
16.12.107	50	31	31	M10	376	7	5.5
16.12.1010	50	31	31	M10	371	10	8.0
16.12.129	50	31	31	M12	376	9	7.0
16.12.1411	50	31	31	M14	376	11	9.0
16.12.1612	50	31	31	M16	376	12	9.0
16.12.181411	50	31	31	M18	376	14	11.0
16.12.2016	50	31	31	M20	376	16	12.0
16.12.2218145	50	31	31	M22	376	18	14.5

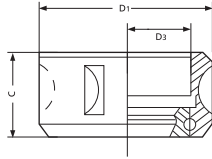
Sipariş örneği: Kod

Çektirme Civatası



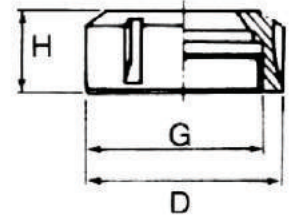
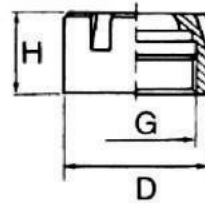
Kod	Ölçü	a°	L	L1	L2	D	d1	d2	d3	M	Ürün Kodu
BT-503	BT40 x 45°	45	60	35	28	23	15	10	17	M16	3215-011
BT-505	BT50 x 45°	45	85	45	35	38	23	17	25	M24	3215-014

Pens Kapağı DIN 6388 - A Tipi



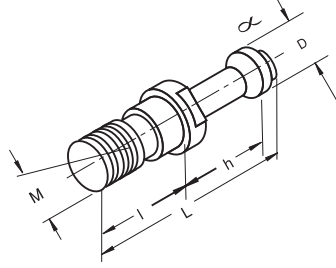
Kod	C	D1	D3	Pensler	Kod No
OZ-25N	30	60	M48x2	OZ 2-25	3100 - 301
OZ-32N	33	72	M60x2.5	OZ 6-32	3100 - 302

Pens Kapağı ER Tipi DIN 6499



Kod	Model	D	H	G	Ağırlık	Ürün Kodu
V-801	ER16UM	28	18	M22x1.5P	0.035	3015002
V-803	ER25UM	42	20	M32x1.5P	0.095	3015004
V-804	ER32UM	50	23	M40x1.5P	0.15	3015005
V-805	ER40UM	63	25	M50x1.5P	0.31	3015006

Sipariş örneği: Kod



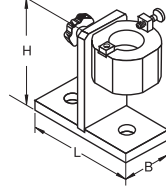
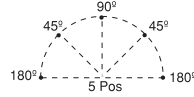
Çektirme Cıvataları (45°)

Kod	Cinsi	D	M	L ₁	L	h
405.20.45	M16 - 45°	15	M16	25	60	28
505.20.45	M24 - 45°	23	M24	40	85	35

Konik Temizleme

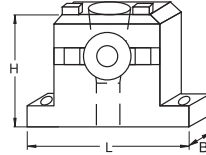
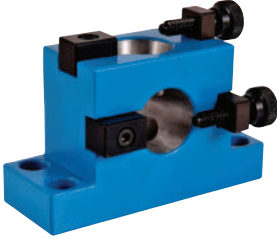


Kod	Size
710.30	30
710.40	40
710.50	50



Montaj Aparatı (Çelik)

Kod	Size	L	H	B
705.30	SK 30	125	121	64
705.40	SK 40	130	136	64
705.50	SK 50	170	170	72



Montaj Aparatı (Aluminyum)

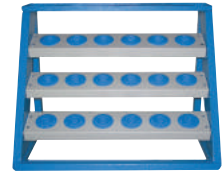
Kod	Size	L	H	B
700.30	SK 30	127	75	47
700.40	SK 30	160	105	62
700.50	SK 30	180	155	99



Taşınabilir Takım Arabası

Kod	Size	Tk. Adeti	B	T	H
790.30	SK 30	70	700	600	1260
790.40	SK 40	60	700	600	1260
790.50	SK 50	50	700	600	1260

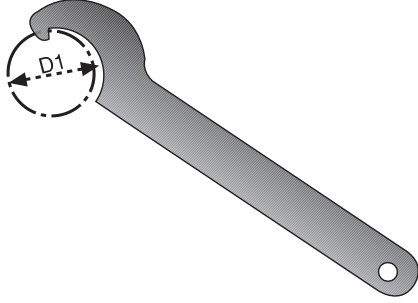
Masa Üstü Takım Sehpaı



Kod	Size	Tk. Adeti	B	T	H
799.30	SK 30	21	700	400	500
793.40	SK 40	18	700	400	500
793.50	SK 50	15	700	400	500

Sipariş örneği: Kod

Ay Tipi Anahtar DIN 6388 - A Tipi



Kod	D1	Pensler	Kod No
OZ-25W	60	OZ 2-25	3100 - 310
OZ-32W	72	OZ 6-32	3100 - 311

ER Tipi Anahtar



Kod	Size	D
02.10	1-10 (ER16)	28 sw 25
02.10.1	1-10 (ER16)	32
02.10.2	1-10 (ER16)	30 sw 27
02.16	2-16 (ER25)	42
02.20	2-20 (ER32)	50
02.26	2-26 (ER40)	63

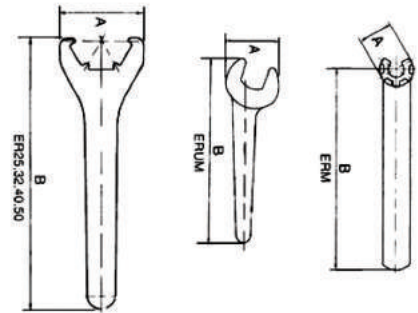
E Tipi Ay Anahtar DIN 1810 A



Kod	Size	D
01.16	415 E 2 - 16	0.5 - 8
01.25	462 E 2 - 25	1.0 - 13
01.32	467 E 3 - 32	3.0 - 16
03.20	EKS 20 6 - 16	1.0 - 13
03.32	EKS 32 6 - 32	3.0 - 16

Ay AnahtarDIN 6499

ER Tipi



Kod	Model	A	L	Ağırlık	Ürün No
V - 822	ER 11 M	17	95	0.05	3015 - 102
V - 815	ER16UM	44	140	0.08	3015 - 104
V - 811	ER25UM	65	210	0.2	3015 - 107
V - 812	ER32UM	75	250	0.4	3015 - 108
V - 813	ER40UM	90	290	0.5	3015 - 109

Sipariş örneği: Kod

Bilyalı pens takımı:



Pens tutucu, 7 adet pens (1 takım) , ay anahtarı ve ahşap kutudan ibarettir.

Model	Pens tutucu	Pens	Diş	Ağırlık (Kg)	Kod No
VB-344A	BT40 MC32-105L	7 adet	M16x2	7	3202-105
VB-570A	BT40 MC25-090	7 adet	M16x2	9.5	3202-116
VB-354A	BT50 MC32-110	7 adet	M24x3	9.5	3202-106

Pens Takımı (Universal Tip)



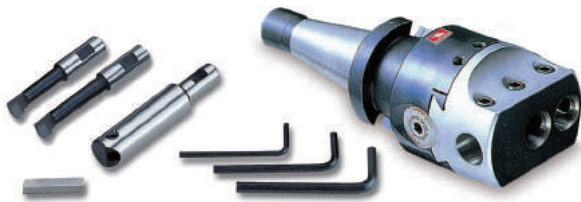
Pens Takımı

Model	Pens Çapları (OZ 25)		Adet	Ağırlık (Kg)	Kod No
	Pens				
VB-102	NT30	3mm - 25mm	15	5.2	3101-102
VB-104	NT40	15 parça	15	5.2	3101-104

Standart Pens Ölçüleri

15 Adet/set	Ø 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 18, 20, 25 mm
-------------	----------------------------------------------------------

Delik Büyütme Aparatı



Kod	Ağırlık (kg)	Kod No
VBHC-NT-30-VBC-3	4.2	3401-163
VBHC-NT-40-VBC-3	4.8	3401-164
VBHC-BT-40-VBC-3	4.8	3401-000

VBHC-BC 3 SET



Ağır ve kaba parçalarda olduğu gibi hassasiyeti yüksek parçalarda da kullanılabilir. Geniş tabanlı tutucusu sayesinde ayrı bir plaka ihtiyacını da ortadan kaldırır. Ayarlanabilir vida sertleştirilmiş ve taşlanmıştır. Kolay okunur, 0,005 yada daha az ayarlamalar yapılabilir.

Sipariş örneği: Kod

ER Tip Freze Pens Takımları
DIN 6499 (Çok Yarıklı)

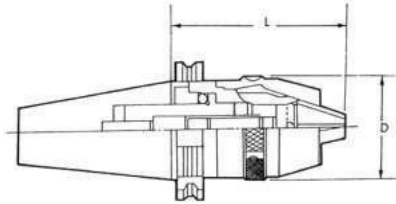
Kod	Pens	Pen	Adet	Ağırlık	Ürün No
V-782	BT40-100L	ER-16	10	2.7 Kg.	3032 - 402
V-784B	BT40-70L	ER-25	15	3.2 Kg.	3032 - 417
V-788	BT40-70L	ER-32	18	5.2 Kg.	3032 - 404
V-795	BT40-80L	ER-40	15	7.6 Kg.	3032 - 411



ER Tip Freze Pens Takımları
DIN 6499 (Mini Tip)

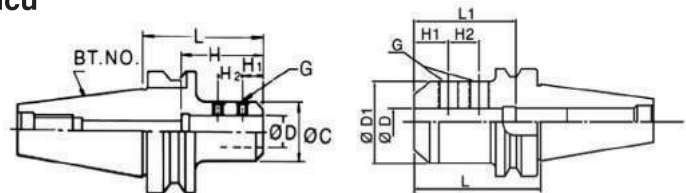
Kod	Pens	Pen	Adet	Ağırlık	Ürün No
V-695B	ST20-150L	ER-16	10	1.3 Kg.	3012 - 405
V-693C	ST16-100L	ER-16	10	1 Kg.	3012 - 407
V-695C	ST25X100L	ER-16	10	1.2 Kg.	3012 - 408

BT Serisi NC Mandren
DIN 69871A



Kod	Ölçü	ØD	L	Ağırlık	Ürün No
BT-183	BT40-APU13-110	50	110	1.7 Kg.	3212 - 304
BT-184	BT40-APU16-120	58	120	2.1 Kg.	3212 - 305
BT-186	BT50-APU13-120	50	120	4.3 Kg.	3212 - 307
BT-188	BT50-APU16-120	58	120	4.5 Kg.	3212 - 309

BT Serisi Veldon Tutucu
MAS403

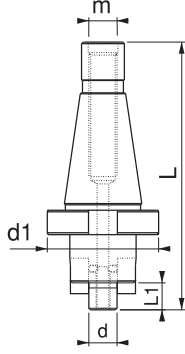


Kod	Ölçü	ØD	ØD ₁	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	Ağırlık	Ürün No
BT-447	BT40-SLA16-75	16	48	75	60	20	18	M12x1.5	1.5 Kg.	3213 - 137
BT-449	BT40-SLA20-90	20	52	90	70	23	19	M12x1.5	1.8 Kg.	3213 - 139
BT-450	BT40-SLA25-90	25	62	90	80	24	25	M18x1.5	2.1 Kg.	3213 - 140

Sipariş örneği: Kod

Freze Tarama Kafa Tutucusu

Milling Machine Hatching Headpiece Holder

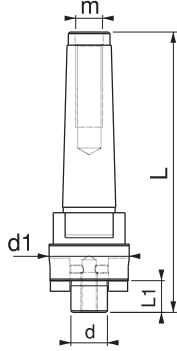


ISO 30 - 40 - 50

Kod	ISO	d	d1	L	L1	m	
2410-3016	ISO 30	16	48	125	17	M12	600
2410-3022	ISO 30	22	48	125	19	M12	620
2410-3027	ISO 30	27	48	125	21	M12	640
2410-3032	ISO 30	32	63.5	125	22	M12	680
2410-4016	ISO 40	16	63.5	153	17	M16	1200
2410-4022	ISO 40	22	63.5	153	19	M16	1250
2410-4027	ISO 40	27	63.5	153	21	M16	1300
2410-4032	ISO 40	32	63.5	153	24	M16	1360
2410-4040	ISO 40	40	73.5	153	27	M16	1420
2410-5016	ISO 50	16	98	195	17	M24	3470
2410-5022	ISO 50	22	98	195	19	M24	3520
2410-5027	ISO 50	27	98	195	21	M24	3580
2410-5032	ISO 50	32	98	195	24	M24	3625
2410-5040	ISO 50	40	98	195	27	M24	3700

• Malzeme 21 NiCrMo 2 DIN • Sertlik 42-45 HRC • Hassas taşlama

Freze Tarama Kafa Tutucusu

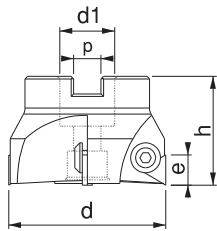


MK4 - MK5

Kod	MK	d	d1	L	L1	m	
2415-0416	MK 4	16	40	168	17	M16	910
2415-0422	MK 4	22	48	168	19	M16	940
2415-0427	MK 4	27	53	168	21	M16	990
2415-0432	MK 4	32	63.5	168	24	M16	1000
2415-0516	MK 5	16	63.5	208	17	M20	1900
2415-0522	MK 5	22	63.5	208	19	M20	1960
2415-0527	MK 5	27	63.5	208	21	M20	2010
2415-0532	MK 5	32	63.5	208	24	M20	2070
2415-0540	MK 5	40	73.5	208	27	M20	2120

• Malzeme 21 NiCrMo 2 DIN • Sertlik 42-45 HRC • Hassas taşlama

Freze Tarama Başlığı



Kod	d	h	d1	p	e	z	Kesici uç tipi Cutting Edge type	
2420-0403	40	44	16	8.5	16	3	TPKN	230
2420-0503	50	44	22	10.5	16	3	TPKN	295
2420-0633	63	44	22	10.5	16	3	TPKN	460
2420-0634	63	44	22	10.5	16	4	TPKN	525
2420-0804	80	52	32	14.5	22	4	TPKN	900
2420-1005	100	52	32	14.5	22	5	TPKN	1380

• Malzeme 42 CrMo 4 DIN • Sertlik 38-40 HRC • Siyah kaplama

Yedek Baskı Vidası



Kod	d	Metrik	Alyan Allen
2420-06	40-50-63	M6x0.75	4
2420-08	80-100	M8x1	5

• Malzeme 42 CrMo 4 DIN • Sertlik 38-40 HRC • Siyah kaplama

Sipariş örneği: Kod

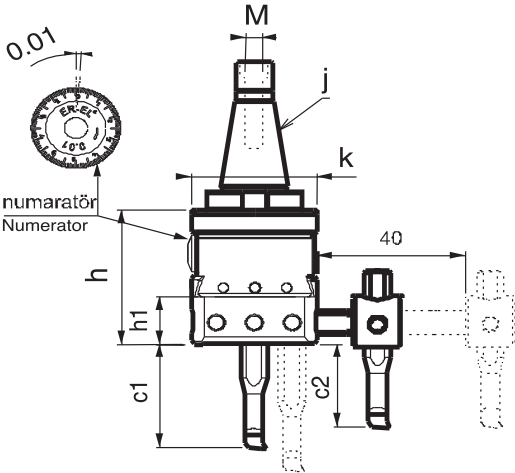
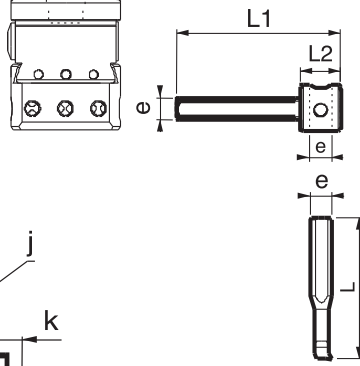
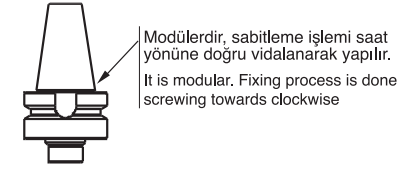
Delik İşleme Aparatı

Hole Machining Apparatus



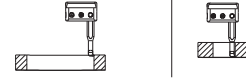
Kod	J x M	k	h	h1	e	L	L1	L2	kg
2390-010	ISO30-M12	83	99	35	18	95	135	33	5.6
2390-015	ISO40-M16								5.9
2390-020	ISO50-M24								6.1
2390-025	BT40 - M16								6.2
2390-030	BT50 - M24	83	99	35	18	95	135	33	8.1
2390-035	SK40 - M16								9.1
2390-040	SK50 - M24								9.2
2390-045	MK4 - M16								6.1
2390-050	MK4 Kamalı								5.9
2390-050	MK5 - M20	83	99	35	18	95	135	33	7.1
2390-055	MK5 Kamalı								6.9

• Ürün % 0.01 işleme hassasiyeti olup 18mm'den 210mm'ye kadar işlem yapabilir.
Modüler sistem oluşu kullanım için kolaylık sağlar.
Tutucu değiştirilerek CNC ve Mekanik tezgahlarda kullanım avantajı sağlar. Ürünün 4 ad.
delik barası, 1adet "T" kanal temizleyici ile ahşap kutudadır.
Değiştirilebilir tutucular:
ISO30-40-50 BT40-50 SK40-50 MK4-5 ile kullanım imkanı..



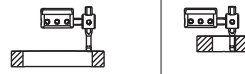
Kod	L	L1	e	Keşici Uç tipi Cutting Edge type	kg
2395-1	85	-	18	DCMT	112
2395-2	95	-	18	DCMT	165
2395-3	132	-	18	DCMT	210
2395-4	-	135	18	-	408

min	Ø	max	c1	devir dk. Revolution per minute
18		95	50	400-450
18		95	63	400-450
20		100	100	170-220



• Ürünün kazağındaki alt deliklerine baraları takarak 18mm'den 100mm çapa kadar büyütme 0-100mm kadar derinliğe inebilir.

min	Ø	max	c2	devir dk. Revolution per minute
95		210	55	90-170
95		210	65	90-170



• Ürünün kazağındaki yan deliğe ara vasatı takarak, şekilde görüldüğü gibi 95mm'den - 210mm çapa kadar büyütme, 0-65mm kadar derinliğe inebilir

Hassas Delik İşleme Aparatı

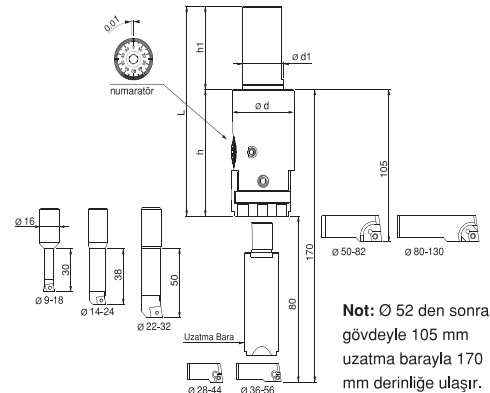


YENİ NEW

Kod.	Cinsi	Uç tipi
2386-00918	09-18 Bara	CCMT 06
2386-01424	14-24 Bara	CCMT 06
2386-02232	22-32 Bara	CCMT 09
2386-02844	28-44 Kartuş	CCMT 06
2386-03656	36-56 Kartuş	CCMT 06
2386-05082	50-82 Kartuş	CCMT 09
2386-80130	80-130 Kartuş	CCMT 09
2386-00080	Uzatma Bara	-

Referans Nr.	d	d1	h	h1	L	kg
2385-130	48	32	91	60	151	2.2

• Ürün 0,01 işleme hassasiyetli olup 9mm'den 130mm çapa 170mm derinliğe işlem yapabilir değiştirilebilir bara va kartuş özelliği ile mükemmel kullanıma sahiptir



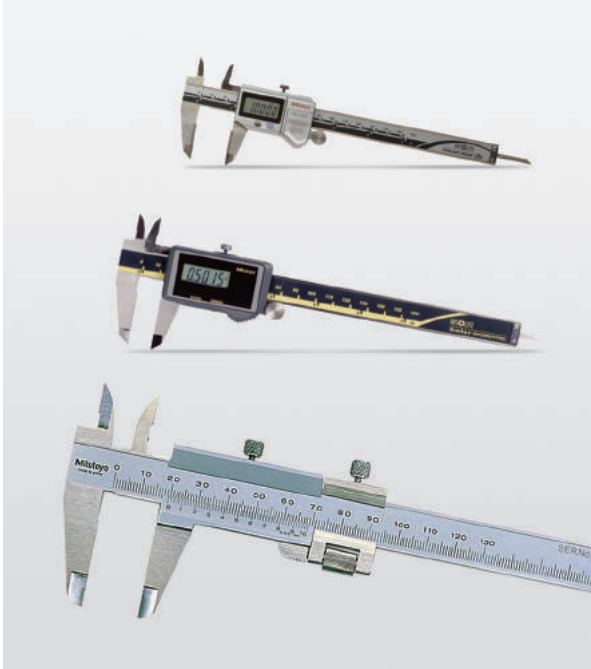
Not: Ø 52 den sonra gövdeyle 105 mm uzatma barayla 170 mm derinliğe ulaşır.

Sipariş örneği: Kod

6. Bölüm

Hassas Ölçü Aletleri

Mitutoyo **←INSIZE→**

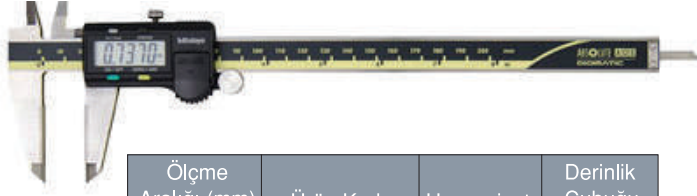


Hassas Ölçü Aletleri

Mitutoyo

Mitutoyo Dijital ve Mekanik Kumpaslar Sayfa 254	
Mihengirler, Kalınlık ve Delik Ölçme Komparatörleri Sayfa 255	
Mikrometreler Sayfa 256	
Komparatör Saatleri Sayfa 257	
İnsize Dijital ve Mekanik Kumpaslar Sayfa 258	
Mihengirler, Kalınlık ve Delik Ölçme Komparatörleri Sayfa 259	
Mikrometreler Sayfa 260	
Komparatör Saatleri Sayfa 261 - 262	
Gönyeler, Diş Tarağı ve Masterlar Sayfa 263	
Mekanik ve Işıklı Proplar Takım Sıfırlama Aparatları Sayfa 264	

Dijital Kumpas



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Derinlik Çubuğu
0 - 100	500 - 201 - 21	0.01	Ø1.9 mm
0 - 150	500 - 161 - 21	0.01	Düz
0 - 200	500 - 162 - 21	0.01	Düz
0 - 300	500 - 205	0.01	Düz

Dijital Kumpas



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Derinlik Çubuğu
0 - 150	500 - 444	0.01	Düz
0 - 200	500 - 445	0.01	Düz

Dijital Kumpas



IP-67 Korumalı

Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Derinlik Çubuğu
0 - 150	500 - 706 - 11	0.01	Düz
0 - 200	500 - 707 - 11	0.01	Düz
0 - 300	500 - 708 - 11	0.01	Düz

Dijital Derinlik Kumpası



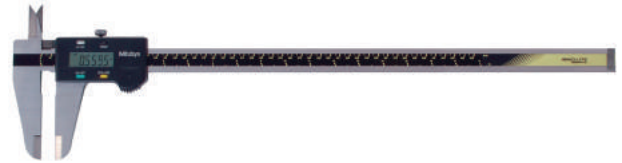
Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Hata Limiti
0 - 150	571 - 201 - 20	0.01	0.03
0 - 200	571 - 202 - 20	0.01	0.03
0 - 300	571 - 203 - 20	0.01	0.04

Mekanik Saatli Kumpas



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Derinlik Çubuğu
0 - 150	505 - 671	0.02	Düz
0 - 200	505 - 672	0.02	Düz
0 - 300	505 - 673	0.02	Düz

Dijital Mekanik Kumpas



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Derinlik Çubuğu
0 - 450	500 - 500 -10	0.01	Düz
0 - 600	500 - 501 -10	0.01	Düz
0 - 1000	500 - 502 -10	0.01	Düz

Mekanik Derinlik Kumpası



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Hata Limiti
0 - 150	527 - 101	0.02	0.03
0 - 200	527 - 102	0.02	0.03
0 - 300	527 - 103	0.02	0.04

Mekanik Kumpas



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Derinlik Çubuğu
0 - 150	530 - 312	0.02	Düz
0 - 200	530 - 118	0.02	Düz
0 - 300	530 - 119	0.02	Düz

Sipariş örneği: SS Ürün Kodu

Dijital İç Çap Kumpası



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Hata Limiti
0 - 200	550 - 301 - 10	0.01	0.03
0 - 300	550 - 331 - 10	0.01	0.03

Mekanik İç Çap Kumpası



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Hata Limiti
0 - 200	160 - 170	0.02	0.03
0 - 300	160 - 180	0.02	0.04
0 - 450	160 - 128	0.02	0.05

Yükseklik Mihengiri

506
Hafif Tip



514



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Hata Limiti
0 - 200	506 - 207	0.02	0.03
0 - 300	514 - 102	0.02	0.04
0 - 600	514 - 106	0.02	0.05

Dijital Yükseklik Mihengiri

570



Çift Sütunlu Mihengir

192



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Hata Limiti
0 - 200	570 - 227	0.01	0.04
0 - 1000	570 - 230	0.01	0.08
0 - 300	192 - 130	0.01	0.03
0 - 600	192 - 132	0.01	0.05

Kalınlık Ölçme Komparatörü



Ölçme Aralığı	Ürün Kodu	Hata Limiti	Ölçme Derinliği
0 - 5 mm	209 - 657	0.015	27 mm
0 - 10 mm	209 - 659	0.02	59 mm
0 - 20 mm	209 - 601	0.03	80 mm
0 - 50 mm	209 - 602	0.05	170 mm

Delik Ölçme Komparatörü



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hata Limiti	Ölçme Derinliği
5 - 10	209 - 651	0.015	22 mm
10 - 30	209 - 608	0.03	80 mm
20 - 40	209 - 609	0.03	80 mm
40 - 50	209 - 656	0.02	57 mm

Dijital Su Terazisi



Ölçme Aralığı(mm)	Ürün Kodu	Hata Limiti
360°	957 - 317	0.01

Sipariş örneği: SS Ürün Kodu

Dış Çap Mikrometreleri



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet
0 - 25	102 - 301	0.01
25 - 50	102 - 302	0.01
50 - 75	102 - 303	0.01
75 - 100	102 - 304	0.01
0 - 25	102 - 307	0.001
25 - 50	102 - 308	0.001

Dış Çap Mikrometreleri



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet
0 - 25	103 - 137	0.01
25 - 50	103 - 138	0.01
50 - 75	103 - 139	0.01
75 - 100	103 - 140	0.01
100 - 125	103 - 141	0.01
125 - 150	103 - 142	0.01
150 - 175	103 - 143	0.01
175 - 200	103 - 144	0.01

Digital Dış Çap Mikrometreleri



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet
0 - 25	293 - 230	0.001
25 - 50	293 - 231	0.001
50 - 75	293 - 232	0.001
75 - 100	293 - 233	0.001
100 - 125	293 - 250	0.001
125 - 150	293 - 251	0.001
150 - 175	293 - 252	0.001
175 - 200	293 - 253	0.001

Digital Dış Çap Mikrometreleri



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet
0 - 25	293 - 832	0.001
25 - 50	293 - 833	0.001
50 - 75	293 - 834	0.001
75 - 100	293 - 835	0.001

Derinlik Mikrometresi



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet
0 - 25	128 - 101	0.01
0 - 25	128 - 102	0.01

Sipariş örneği: SS Ürün Kodu

Komparatör Saati



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Hata Limiti (N)
0 - 10 mm	2046 SB	0.01	0.6
0 - 5 mm	2044 SB	0.01	0.6

Salgı Komparatörü



Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet
0.80 mm	513 - 404E	0.01



Delik Komparatörü

2046 SB Komparatör saati ile

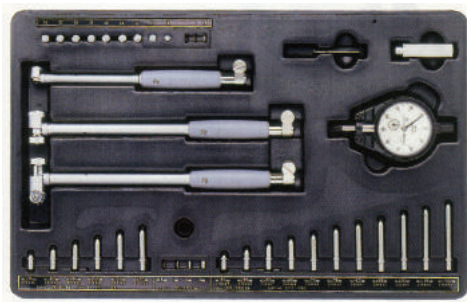
Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Ölçme Derinliği
15 - 35 mm	511 - 411	0.01	150 mm
35 - 60 mm	511 - 412	0.01	150 mm
50 - 150 mm	511 - 414	0.01	150 mm



Digital Komparatör Saati

Ölçme Mesafesi (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet
12.7 mm	543 - 681 B	0.01
12.7 mm	543 - 690 B	0.001

Delik Komparatör Seti



511-901

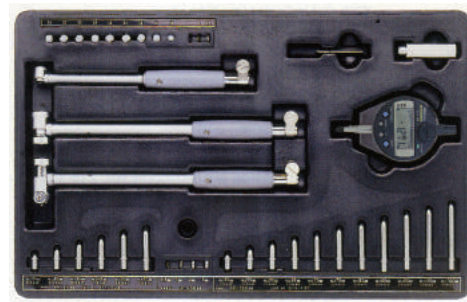


2046 SB

2046 SB Komparatör saati ile

Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Ölçme Çubuğu
6 - 10	511 - 211	0.01	9 ad.
10 - 18	511 - 204	0.01	9 ad.
18 - 35	511 - 171	0.01	9 ad.
35 - 60	511 - 172	0.01	6 ad.
50 - 150	511 - 174	0.01	11 ad.

Dijital Delik Komparatör Seti



511-905



543-264 B

5043 - 264 B Komparatör saati ile

Ölçme Aralığı (mm)	Ürün Kodu	Hassasiyet	Ölçme Çubuğu
6 - 10	511 - 211	0.001	9 ad.
10 - 18	511 - 204	0.001	9 ad.
18 - 35	511 - 171	0.001	9 ad.
35 - 60	511 - 172	0.001	6 ad.
50 - 150	511 - 174	0.001	11 ad.

Sipariş örneği: SS Ürün Kodu

Dijital Kumpas



Kod	Ölçüm Aralığı
1112-150	0-150mm/0-6"
1112-200	0-200mm/0-8"
1112-300	0-300mm/0-12"

Dijital Kumpas



Kod	Ölçüm Aralığı
1111-75	0-75mm/0-3"
1111-100	0-100mm/0-4"

Dijital Kumpas IP 67 Korumalı



Suya ve toza karşı korumalı

Kod	Ölçüm Aralığı
1118-150	0-150mm/0-6"
1118-200	0-200mm/0-8"
1118-300	0-300mm/0-12"

Mekanik Kumpas



Kod	Ölçüm Aralığı
1205-100	0-100mm/0-4"
1205-150	0-150mm/0-6"
1205-200	0-200mm/0-8"
1205-300	0-300mm/0-12"

Mekanik Saatli Kumpas



Kod	Ölçüm Aralığı
1312-100	0-100mm
1311-150	0-150mm

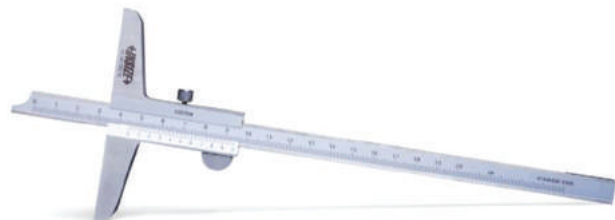
Kod	Ölçüm Aralığı
1311-200	0-200mm
1311-300	0-300mm

Dijital Derinlik Kumpası



Kod	Ölçüm Aralığı
1141-150A	0 - 150 mm
1141-200A	0 - 200 mm
1141-300A	0 - 300 mm
1141-500A	0 - 500 mm

Mekanik Derinlik Kumpası



Kod	Ölçüm Aralığı
1240-1501	0 - 150 mm
1240-2001	0 - 200 mm

Kod	Ölçüm Aralığı
1240-3001	0 - 300 mm
1240-5001	0 - 500 mm

Derinlik Kumpası Aparatı



Kod	Taban Uzunluğu
6140	76mm/3"

Sipariş örneği: SS Kod

Mekanik Kumpas



Kod	Ölçüm Aralığı	Standart Çene Ölçüsü
1208-284	0-200mm/0-8"	80mm/3,1"
1208-184	0-250mm/0-10"	80mm/3,1"
1208-394	0-300mm/0-12"	90mm/3,5"
1208-414	0-400mm/0-16"	100mm/3,9"
1208-514	0-500mm/0-20"	100mm/3,9"
1208-614	0-600mm/0-24"	100mm/3,9"
1208-824	0-800mm/0-32"	150mm/5,9"
1208-1024	0-1000mm/0-40"	150mm/5,9"

Mekanik Kumpas



Kod	Ölçüm Aralığı	Standart Çene Ölçüsü
1207-364	0-300mm/0-12"	60mm/2,4"
1207-514	0-500mm/0-20"	100mm/3,9"
1207-614	0-600mm/0-24"	100mm/3,9"
1207-824	0-800mm/0-32"	150mm/5,9"
1207-1024	0-1000mm/0-40"	150mm/5,9"
1207-1524	0-1500mm/0-60"	150mm/5,9"
1207-2024	0-2000mm/0-80"	150mm/5,9"

Yükseklik Mihengiri



Kod	Ölçüm Aralığı
1250-300	0-300mm/0-12"
1250-450	0-450mm/0-18"
1250-500	0-500mm/0-20"
1250-600	0-600mm/0-24"
1250-1000	0-1000mm/0-40"
1250-1500	0-1500mm/0-60"

Dijital Yükseklik Mihengiri



Kod	Ölçüm Aralığı
1150-300	0-300mm/0-12"
1150-500	0-500mm/0-20"
1150-600	0-600mm/0-24"
1150-1000	0-1000mm/0-40"
1150-1500	0-1500mm/0-60"
1150-2000	0-2000mm/0-80"

Çift Kolonlu Saatli Yükseklik Mihengiri



Kod	Ölçüm Aralığı	Sütun
1351-300	0-300mm	2
1351-450	0-450mm	2
1351-500	0-500mm	2
1351-600	0-600mm	2
1351-1000	0-1000mm	3

Çift Kolonlu Dijital Yükseklik Mihengiri



Kod	Ölçüm Aralığı	Sütun
1151-300	0-300mm/0-12"	2
1151-450	0-450mm/0-18"	2
1151-500	0-500mm/0-20"	2
1151-600	0-600mm/0-24"	2
1151-1000	0-1000mm/0-40"	3

Sipariş örneği: SS Kod

Dış Çap Mikrometreleri



Kod	Ölçüm Aralığı	Kod	Ölçüm Aralığı
3203-25	0-25mm	3203-175	150-175mm
3203-50	25-50mm	3203-200	175-200mm
3203-75	50-75mm	3203-225	200-225mm
3203-100	75-100mm	3203-250	225-250mm
3203-125	100-125mm	3203-275	250-275mm
3203-150	125-150mm	3203-300	275-300mm

Dijital Dış Çap Mikrometreleri



Kod	Ölçüm Aralığı	Kod	Ölçüm Aralığı
3108-25	0-25mm	3108-175	150-175mm
3108-50	25-50mm	3108-200	175-200mm
3108-75	50-75mm	3108-225	200-225mm
3108-100	75-100mm	3108-250	225-250mm
3108-125	100-125mm	3108-275	250-275mm
3108-150	125-150mm	3108-300	275-300mm

Derinlik Mikrometresi



Kod	Ölçüm Aralığı
3241-25	0-25mm
3241-50	0-50mm
3241-100	0-100mm
3241-150	0-150mm
3241-200	0-200mm
3241-300	0-300mm

İç Çap Komparatörü



Kod	Ölçüm Aralığı	Kol Boyu	Kod	Ölçüm Aralığı	Kol Boyu
2222-15	5-15mm	20mm	2222-25	5-25mm	35mm
2222-20	10-20mm	25mm	2222-30	10-30mm	55mm
2222-30	20-30mm	30mm	2222-40	20-40mm	80mm
2222-40	30-40mm	30mm	2222-50	30-50mm	80mm
2222-50	40-50mm	30mm	2222-60	40-60mm	80mm

Dış Çap Komparatörü



Kod	Ölçüm Aralığı	Kol Boyu	Kod	Ölçüm Aralığı	Kol Boyu
2333-10	0-10mm	40mm	2333-20	0-20mm	80mm
2333-20	10-20mm	40mm	2333-30	10-30mm	80mm
2333-30	20-30mm	40mm	2333-40	20-40mm	80mm
2333-40	30-40mm	40mm	2333-50	30-50mm	80mm
2333-50	40-50mm	40mm	2333-60	40-60mm	80mm

Sipariş örneği: SS Kod

Komparatör Saati

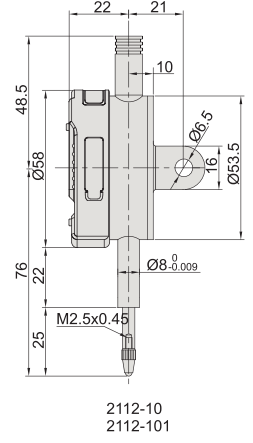


Kod	Ölçüm Aralığı	Hassasiyet
2308-3F	0-3mm	0.01mm
2308-5F	0-5mm	0.01mm
2308-10F	0-10mm	0.01mm

Digital Komparatör Saati



2112-10



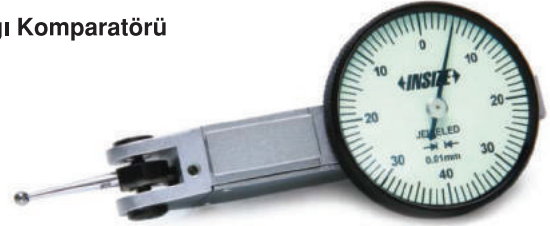
Kod	Direnç	Hassasiyet	Uç Boyu
2112-10	12.7 mm/0.5	0.01mm/ 0.0005	25 mm
2112-101	12.7 mm/0.5	0.001mm/0.00005	25 mm
2112-10F	12.7 mm/0.5	0.01mm/ 0.0005	25 mm
2112-101F	12.7 mm/0.5	0.001mm/ 0.00005	25 mm

Delik (Silindir) Komparatörü



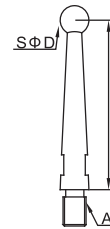
Kod	Ölçüm Aralığı	Derinlik	Örs Tipi
2322-10	6-10mm	40mm	A
2322-18	10-18mm	100mm	B
2322-35	18-35mm	150mm	C
2322-50	35-50mm	150mm	D
2322-100	50-100mm	150mm	D
2322-160	50-160mm	150mm	D
2322-250	160-250mm	400mm	D
2322-450	250-450mm	400mm	D

Salgı Komparatörü



Kod	Direnç	Hassasiyet	Uç Boyu
2380-08	0-0.8mm	0.01 mm	16,5
2381-08	0-0.8mm	0.01 mm	16,5
2380-02	0.2 mm	0.002 mm	16
2381-02	0.2 mm	0.002 mm	16

Salgı Komparatörü Yedek Uçlar



Kod	Malzeme	L(mm)	A	D(mm)
6284-1	Çelik	13,5	M1.6X0.2	1
6284-2	Çelik	13,5	M1.6X0.2	2
6284-3	Elmas	13,5	M1.6X0.2	2
6284-4		13,5	M1.6X0.2	2
6284-5	Çelik	13,5	M1.6X0.2	3

Sipariş örneği: SS Kod

Komparatör Ayakları



VMB - B
Mekanik



VMB - 01
Mekanik



VMB - 02
Mekanik



VMB - 70
Mekanik



VMB 106
Mekanik



VMB 106 H
Hidrolik



VMF 102
Mini mekanik

VMF 112
Mini mekanik

Kod	Manyetik Taban Ölçüleri	Tutma Gücü	Ana Mil	Hareketli Mil	Ağırlık (kg)	Kod No
VMB-B	62x50x55	80 KGS	Ø12x173	Ø10x162	1.5	2015-601
VMB-01	62x50x55	80 KGS	Ø12x176	Ø10x150	1.6	2015-602
VMB-02	62x50x55	80 KGS	Ø12x171	Ø10x153	1.6	
VMB-070	73x50x55	100 KGS	Ø25x125	Ø25x125	1.9	
VMB-106	75x50x55	80 KGS	Ø25x125	Ø25x125	3	2015-605
VMB-106H	75x50x55	80 KGS	Ø25x125	Ø25x125	1.9	2015-606
VMF-112	30x30x30	17 KGS	Ø20x70	Ø20x65	0.58	2015-619
VMF-102	44x50x38	22 KGS	Ø20x70	Ø20x65	1	2015-621

Sipariş örneği: SS Kod



90° Gönye

Kod	Ölçüler
4791-50	50x40mm
4791-75	75x50mm
4791-100	100x70mm
4791-150	150x100mm
4791-200	200x130mm
4791-250	250x165mm
4791-300	300x200mm



90° Şapkalı Gönye

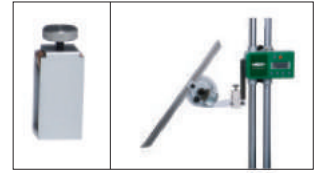
Kod	Ölçüler
4793-50	50x40mm
4793-75	75x50mm
4793-100	100x70mm
4793-150	150x100mm
4793-200	200x130mm
4793-250	250x165mm
4793-300	300x200mm



90° Kıl Gönye

Kod	Ölçüler
4795-50	50x40mm
4795-75	75x50mm
4795-100	100x70mm
4795-150	150x100mm
4795-200	200x130mm

Dereceli Merceklı Gönye



Kod : 2372-360 Aç ı : 360°

Dereceli Gönye



Kod	Ölçüler
4799-180	80 x 120 mm
4799-1120	120 x 150 mm
4799-1150	150 x 200 mm
4799-1200	200 x 300 mm

Filler Çak ısı



Kod	Ölçüler	Adet
4602-13	0.05-1.00mm	13pcs
4602-17	0.02-1.00mm	17pcs
4602-20	0.05-1.00mm	20pcs
4602-32	0.03-1.00mm	32pcs

Diş Tarağı



Kod	Ölçüler	Adet	Kod	Ölçüler	Adet
4820-121	0.4-7.0mm	21pcs	4820-330	4-42TPI	30pcs
4820-124	0.25-7.0mm	24pcs	4820-328	4-62TPI	28pcs
4820-230	4-42TPI	30pcs	4820-452	4-62TPI	28pcs
4820-223	4-62TPI	23pcs		0.25-6.0mm	24pcs

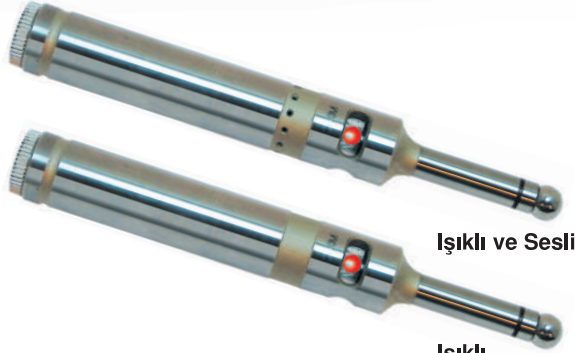
Radus Mastarı



Kod	Ölçüler	Adet
4801-17	1-7mm	17pcs
4801-16	7.5-15mm	16pcs
4801-15	15.5-25mm	15pcs

Sipariş örneği: SS Kod

Işıklı Prop, Işıklı ve Sesli Prop

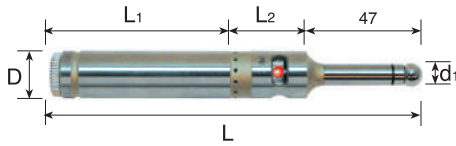
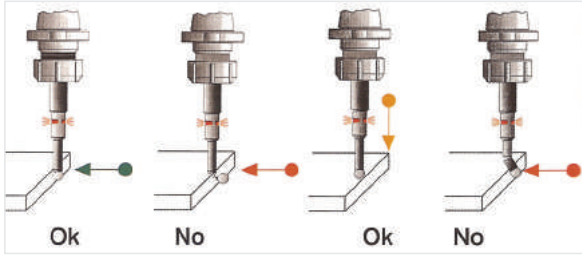


Işıklı ve Sesli

Işıklı

Özellikler

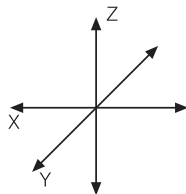
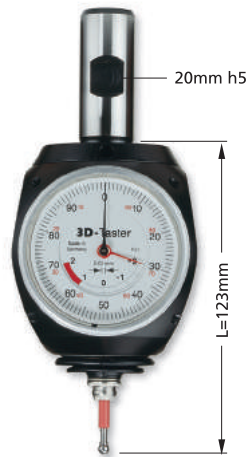
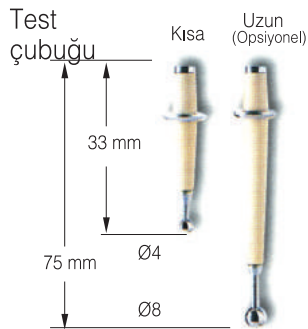
Hassasiyet 0.005 mm dir. İş parçasının köşe, iç ve dış çaplarını ölçülendirmede kullanılır. Sesli ve ışıklı prop ses sayesinde ışığın görülemediği derin mekanlarda kullanılır. 12 volt alkalın pil ile çalışır.



	Kod	D	d1	d2	L	L1	L2
Işıklı Prop	SS IP	20	9	10	160	79	34
Işıklı ve Sesli Prop	SS ISP	20	9	10	160	79	34

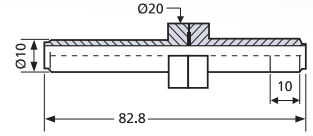
V-3D

3 Boyutlu Test Cihazı (Saatli)



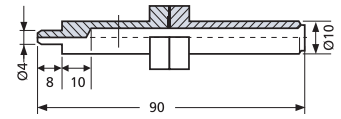
Cihaz "0" gösterdiğinde makinanın merkezi bulunmuştur. Test çubuğu X, Y ve Z eksenlerinde hareket edebilir ve iş parçası yüzeyinde gezdirilebilir.

Düz Prop

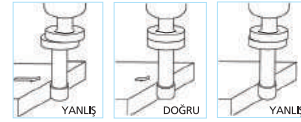


Kod	d1	L	L1
DP 01	10	83	10

Dilli Prop



Kod	d1	d2	L	L1
DP 02	10	5	90	8



Hassasiyet 0.003 mm. 450-650 devirde sağlıklı kullanılır.

HP 50A Z

Eksen Sıfırlama (Saatli)



CNC ve Universal Tezgahlara bağlanan kesici takımların boy ayarları ve ölçü sıfırlamada kullanılır.

HP 50ZM

Takım Sıfırlama Aparatı (Işıklı)



Manyetik taban sayesinde dikey ve yatay olarak bağlanabilir. Takımla temas anında kırmızı ışık yanar.

Yükseklik: 50 mm
Hassasiyet: 0.005

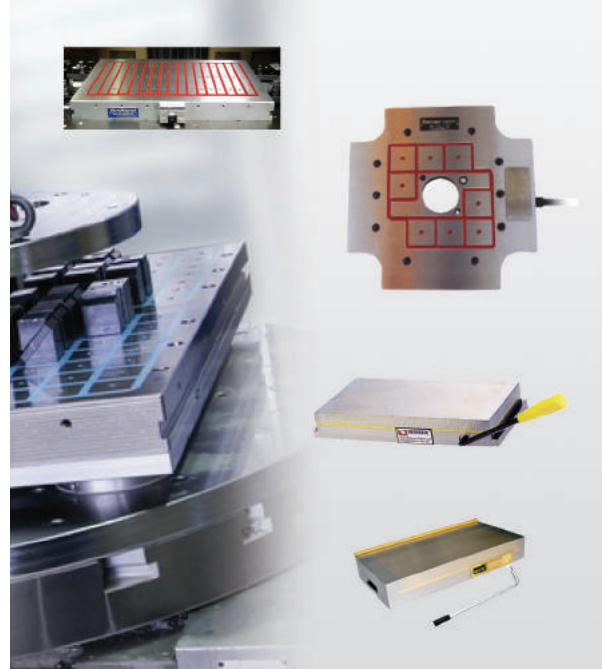
Sipariş örneği: SS Kod



7. Bölüm

Kalıp ve Parça

Kaldırma ve Bağlama Elemanları

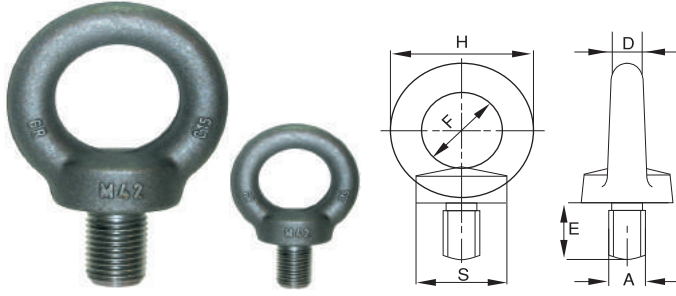


Kalıp ve Parça Kaldırma ve Bağlama Elemanları

Mapalar Sayfa 268 - 273	
Manyetik Kaldırıcılar ve Manyetik Tablalar Sayfa 274 - 281	
Jhonson Masterları ve Parça Bağlama Setleri Sayfa 282 - 286	
Parça Bağlama Pabuçları Sayfa 287 - 291	
T Pabuçlar, Somunlar ve Pullar Sayfa 292 - 295	
T Ayaklı Saplamalar Vidalı Yükselticiler Sayfa 296 - 301	
Yandan ve Kombine Sıkma Pabuçları Sayfa 302 - 310	
Miksan Hızlı Bağlama Sistemleri Sayfa 311 - 314	
Çizmak Hızlı Bağlama Sistemleri Sayfa 315 - 321	

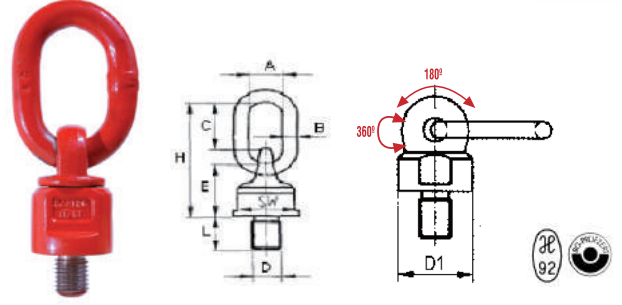
Mapalar

Mapa



Kod	mm						Ağırlık mm	Kaldırma Kaps. (Kg)
	A	D	E	F	H	S		
M 10	M 10 x 1.5 dış	10	18	25	45	25	110	230
M 12	M 12 x 1.75	12	22	30	54	30	195	340
M 14	M 14 x 2	12	22	30	54	30	205	460
M 16	M 16 x 2	14	28	35	63	35	325	700
M 18	M 18 x 2.5	14	28	35	63	35	335	850
M 20	M 20 x 2.5	16	30	40	72	40	505	1200
M 24	M 24 x 3	20	38	50	90	50	1020	1800
M 30	M 30 x 3.5	24	45	60	108	65	1850	3600
M 36	M 36 x 4	28	55	70	126	75	2700	5100
M 42	M 42 x 4.5	32	65	80	135	85	4030	7000
M 48	M 48 x 5	38	68	90	166	100	6460	8600
M 56	M 56 x 5.5	42	78	100	184	110	8800	11500
M 64	M 64 x 6	48	90	110	206	120	12400	16500

Fırdöndülü Bağlantı Noktası

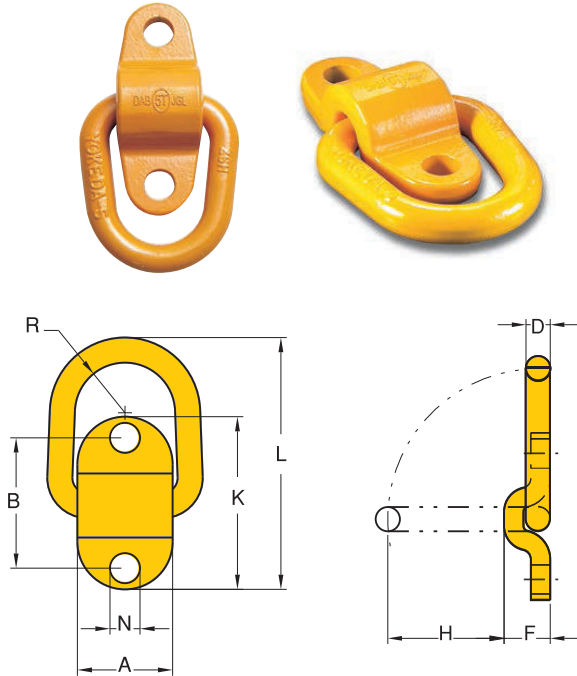


Kod	Ölçü mm	W.L.L mm	mm								Ağırlık kg
			A	B	C	E	H	SW	D1		
39500052	M12x25	0.5	30	13	46	50	105	30	38	0.500	
39500126	M16x30	1.12	30	13	46	50	105	30	38	0.530	
39500200	M20x30	2	34	16	57	61	131	40	50	1.050	
39500300	M24x30	3.15	40	19	70	68	153	48	58	1.630	
39500502	M30x45	5.3	40	20	65	80	165	65	75	2.230	
39500802	M36x54	8	50	22	90	95	205	75	85	5.500	
39501042	M42x63	10	50	22	90	95	205	75	85	10.000	
39501501	M48x60	15	70	30	120	130	280	95	120	10.000	
39501556	M56x78	15	70	30	120	130	280	95	120	10.000	
39501564	M64x96	15	70	30	120	130	280	95	120	10.000	
39501572	M72x108	25	68	40	127	165	338	134	160	29.000	
39501580	M80x120	30	68	40	127	165	338	134	170	29.000	
39501590	M90x135	35	68	40	127	165	338	134	170	29.000	

Kapasite Tablosu



Kod	0°		90°		0-45°			45-60°			Tork Nm
	Tek Bacak	İki Bacak	Tek Bacak	İki Bacak	İki Bacak	Asımm	0-45°	45-60°	Asımm		
39500052	1	2	0,5	1	0,75	0,5	0,5	1,1	0,75	0,5	28
39500126	2	4	1,12	2	1,5	1,12	1,12	2,36	1,6	1,12	70
39500200	4	8	2	4	2,8	2	2	4	3	2	135
39500300	6,3	12,5	3,15	6,3	4,25	3,15	3,15	6,3	4,75	3,15	230
39500502	10,6	21,2	5,3	10,6	7,1	5,3	5,3	11,2	8	5,3	465
39500802	12,5	25	8	16	11,2	8	8	16,8	12	8	814
39501042	15	30	10	20	14	10	10	21,2	15	10	1304
39501501	25	50	15	30	21	15	15	31,5	22,5	15	1981
39501556	25	50	15	30	21	15	15	31,5	2,5	15	3000
39501564	25	50	15	30	21	15	15	31,5	22,5	15	4738
39501572	35	70	25	50	35	25	25	52,5	37,5	25	6913
39501580	35	70	30	60	42	30	30	63	45	30	9625
39501590	35	70	35	70	49	35	35	73,5	52,5	35	14000



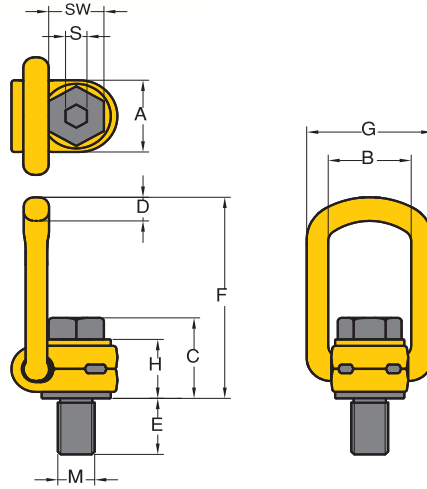
-40°C

! DİKKAT
ASLA KALDIRMA KAPASİTESİNİ AŞMAYINIZ

Kod	Kaldırma Kapasitesi (Ton)	mm									Ağırlık (Kg)
		A	B	D	F	K	H	M	L	R	
8-058-1T	1.0	50	72	14	27	98	55	14	139	24	0.7
8-058-3T	3.0	58	84	17	33	114	50	16	144	29	1.1
8-058-5T	5.0	64	116	22	43	160	74	20	203	33	2.5

Sipariş örneği: SS Kod

Yoke Mapa (8-211) Lifting Point



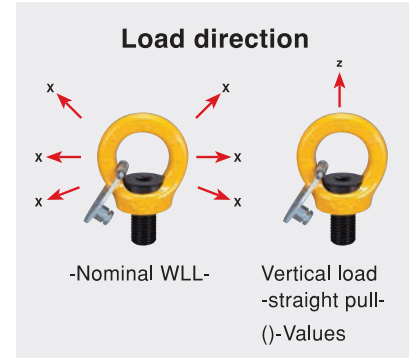
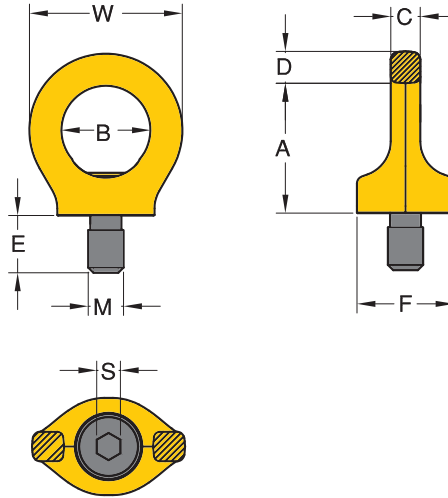
-40°C

⚠ DİKKAT
ASLA KALDIRMA KAPASİTESİNİ AŞMAYINIZ

Kod	Diş (M)	Kaldırma Kapasitesi (Kg)	mm										Tork (Nm)	Ağırlık (Kg)
			A	B	C	D	E	F	G	H	S	SW		
8-211-010	M12	1.000	33	37	44	14	18 (24)	98	57	36	8	19	100	0.5
8-211-015	M16	1.500	33	37	46	14	24 (29)	98	57	36	10	24	150	0.5
8-211-025	M20	2.500	50	54	57	17	30 (36)	140	82	44	12	30	250	1.3
8-211-040	M24	4.000	50	54	59	17	36 (41)	140	82	44	14	36	400	1.4
8-211-050	M30	5.000	60	65	81	23	48 (53)	170	99	62	17	46	500	3.1
8-211-080	M36	8.000	77	85	101	27	62	225	124	78	22	55	800	5.8
8-211-150	M42	15.000	95	104	112	36	63 (64)	256	158	86	24	65	1500	10.8
8-211-200	M48	20.000	95	104	120	36	72 (75)	259	158	90	27	75	2000	11.6

Desing Factor 4:1

Metric Thread (8-291K)



-40°C

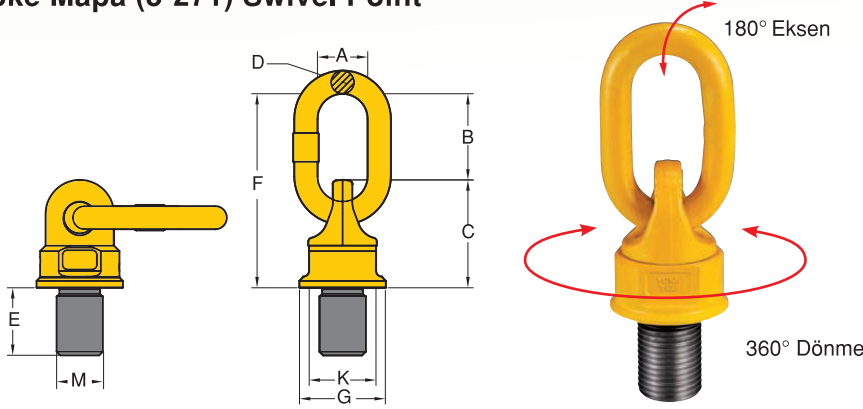
⚠ DİKKAT
ASLA KALDIRMA KAPASİTESİNİ AŞMAYINIZ

Kod	Diş (M)	Kaldırma Kapasitesi (Ton) x (Z)	mm								Ağırlık (Kg)
			A	B	C	D	E	F	S	W	
8-291K-007	M12	0.75 (2)	42	30	10	13	18	33	8	52	0.2
8-291K-015	M16	1.5 (4)	51	35	14	13	24	35	10	61	0.3
8-291K-023	M20	2.3 (6)	57	40	16	17	30	44	12	70	0.6
8-291K-032	M24	3.2 (8)	70	48	19	21	36	52	14	84	1.0
8-291K-045	M30	4.5 (12)	86	60	24	26	45	62	17	108	1.8
8-291K-070	M36	7.0 (16)	103	72	29	32	54	78	22	130	3.2
8-291K-090	M42	9.0 (24)	120	82	34	38	63	88	24	150	5.0
8-291K-120	M48	12.0 (32)	137	94	38	43	72	104	27	168	7.6

Desing Factor 4:1

Sipariş örneği: SS Kod

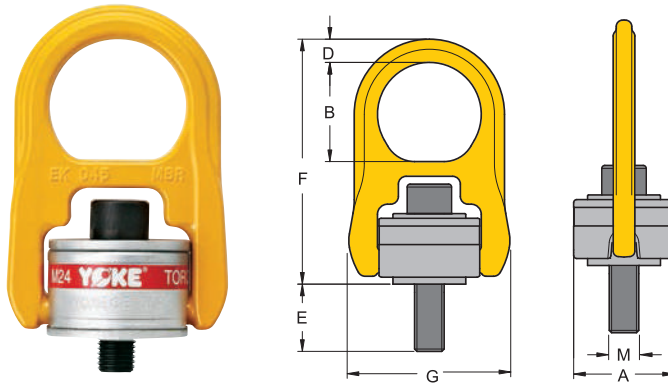
Yoke Mapa (8-271) Swivel Point



! DİKKAT
ASLA KALDIRMA KAPASİTESİNİ AŞMAYINIZ

Kod	Diş (M)	Kaldırma Kapasitesi (Ton) X (y) [z]	mm								Ağırlık (Kg)
			A	B	C	D	E	F	G	K	
8-271-006	M12	0.6 (0.7) [1.2]	35	50	54	10	18	104	40	36	0.4
8-271-013	M16	1.3 (1.5) [2.6]	38	50	65	13	24	114	46	41	0.6
8-271-020	M20	2 (2.5) 4]	38	56	79	13	30	135	62	55	1.4
8-271-035	M24	3.5 (4) [7]	40	68	104	18	36	172	78	70	2.6
8-271-060	M30	6 (7.5)[10]	50	86	92	22	50	207	90	80	4.9
8-271-080	M36	8 (10) [15]	50	86	92	22	54	207	90	80	5.0
8-271-120	M42	12 (13) [17]	65	90	94	26	63	209	98	84	5.5
8-271-130	M48	13 (16) [18]	65	90	94	26	68	209	98	84	5.8
8-271-160	M56	16 (22) [28]	70	120	120	32	84	270	120	94	10.7
8-271-161	M64	16 (25) [28]	70	120	120	32	84	270	120	94	11.6

Desing Factor 4:1 • Metrik M33, M39, M45 'den M150 ye kadar istek halinde temin edilir.



! DİKKAT
ASLA KALDIRMA KAPASİTESİNİ AŞMAYINIZ

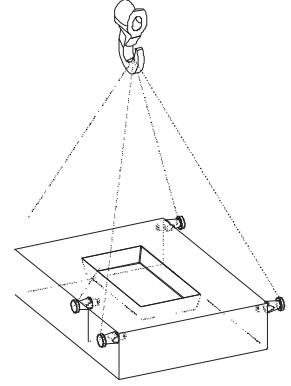
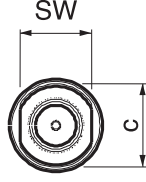
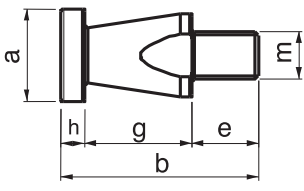
Kod	Diş (M)	Kaldırma Kapasitesi (Ton) 5 : 1 4 : 1	mm						Dönme Momenti(Nm)	Ağırlık (Kg)
			A	B	D	E	F	G		
8-203-004	M 8	0.40 0.50	40	41	9	17	102	65	10	0.4
8-203-005	M10	0.45 0.55	40	41	9	11	102	65	16	0.5
§ 8-203-005L	M10	0.45 0.55	40	41	9	26	102	65	16	0.5
8-203-010	M12	1.05 1.30	65	64	15	15	158	105	38	1.7
§ 8-203-010L	M12	1.05 1.30	65	64	15	30	158	105	38	1.7
8-203-019	M16	1.90 2.40	65	64	15	20	158	105	81	1.8
§ 8-203-019L	M16	1.90 2.40	65	64	15	35	158	105	81	1.8
8-203-021	M20	2.15 2.70	65	64	15	25	158	105	136	1.8
§ 8-203-021L	M20	2.15 2.70	65	64	15	45	158	105	136	1.9
8-203-030	M20	3.00 3.75	85	79	19	25	204	134	136	4.0
§ 8-203-030L	M20	3.00 3.75	85	79	19	45	204	134	136	5.2
8-203-042	M24	4.20 5.25	85	79	19	26	204	134	312	4.2
§ 8-203-042L	M24	4.20 5.25	85	79	19	56	204	134	312	4.3
8-203-070	M30	7.00 8.75	100	100	25	81	241	160	637	6.6
8-203-110	M36	11.00 13.75	120	111	30	76	286	194	1005	15.0
8-203-125	M42	12.50 15.60	120	111	30	95	286	220	1005	16.0
8-203-135	M48	13.50 16.90	120	111	30	105	286	220	1350	16.0
8-203-155	M56	15.50 19.40	138	109	34	94	308	241	1350	19.1
8-203-223	M64	22.30 27.90	138	100	38	98	312	241	2847	23.0

§ Uzun boy (L) civatalar yumuşak metaller için dizayn edilmiştir.

Sipariş örneği: SS Kod

Mapalar

Kalıp Taşıma Mapası

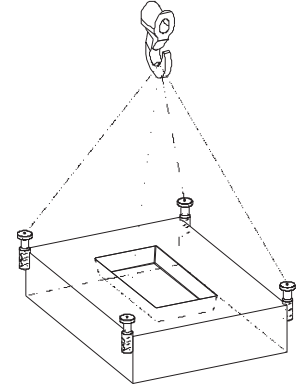
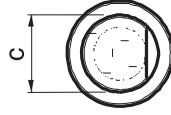
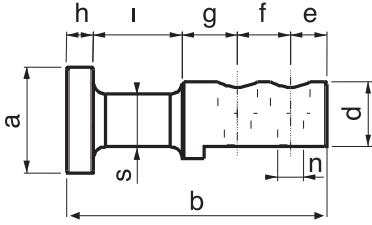


Referans Nr.	m	a	b	c	sw	e	g	h	Bir mapanın taşıma kuvveti Lifting Force of one Ringbolt Kgf	(g)
2730-016	M16	39	85	35	30	30	45	10	660	400
2730-020	M20	39	85	35	30	30	45	10	1000	420

• Bağlama ölçüsü M16 - M20 • Malzeme Ck45 DIN • Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod

Kalıp Taşıma Mapası



Referans Nr.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	n	s	Bir mapanın taşıma kuvveti Lifting Force of one Ringbolt Kgf	(g)
2750-044	44	108	32	27	15	22	23	11	37	11	22	400	600

• Bağlama civata ölçüsü DIN 912 M10x35 inbus • Malzeme Ck45 DIN • Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod

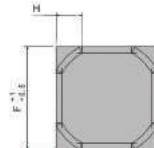
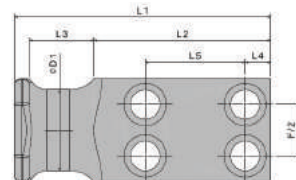
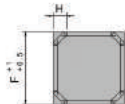
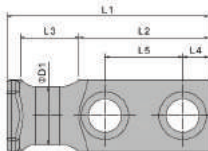
Kalıp Taşıma Braketi

Kod	Civata	Taşıma Kapasitesi (kg)	d1	L1	L2	L3	L4	L5	F	H	Delik
KTB 01	M 8 x 25	320	16	80	54	20	10	34	20	6	2
	M10 x 30	620	20	90	57	25	10	37	25	8	2
	M12 x 40	1250	25	100	62	30	12	38	35	10	2
	M16 x 45	2000	32	120	78	32	16	46	40	10	2
	M20 x 60	3200	40	140	90	40	18	54	50	12	2
	M24 x 70	5000	50	160	103	45	22	59	60	14	2
	M20 x 85	8000	63	200	138	50	20	78	80	16	4
	M24 x 120	12500	80	250	170	65	25	100	100	18	4
M30 x 140	20000	100	300	205	80	30	125	120	20	4	



Toleranssız tüm ölçüler EN-22768-1 standardına göre tüm köşelere pah kırılacak.

Sipariş örneği: SS Kod x M



Mapalar

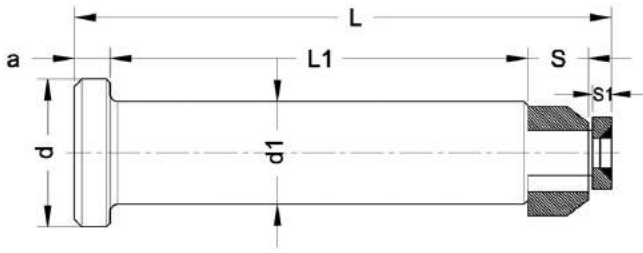
D19.01

Taşıma Mili / Lifting Pins (CNOMO-Norm)
Malzeme - Material : Çelik (Steel)



Sipariş Kodu	d1	PSA Mabec Code	Taşıma Kapasitesi (Kg)	d	L	L1	a	S	s1
D19.01_32	32	P953254770	6400	40	154	132	6	10	5
40	40	P953255870	10000	50	197.75	170	8	12.5	6
50	50	P953256670	16000	63	247.6	212	10	16	8
63	63	P953257470	25000	80	309	265	12	20	10

Dikkat! Kalıp çevirme için kullanılırken yükleme sadece iki pim ile yapılmalıdır.



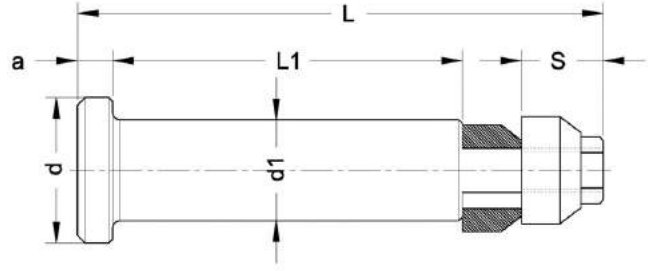
D19.02

Taşıma Mili / Lifting Pins
Malzeme - Material : Çelik (Steel)



Sipariş Kodu	g	Taşıma Kapasitesi (Kg)	d	L	L1	d1	a	s
D19.02_16	16	1200	25	102.5	77	15.6	6	11.5
21	21	2000	30	113.5	86	20.6	6	13.5
26	26	4000	35	128.5	100	25.6	6	13.5
34	34	8000	43	166.5	135	33	6	15.5
44	44	14000	53	215.5	175	43	8	20.5

Dikkat! Kalıp çevirme için kullanılırken yükleme sadece iki pim ile yapılmalıdır.



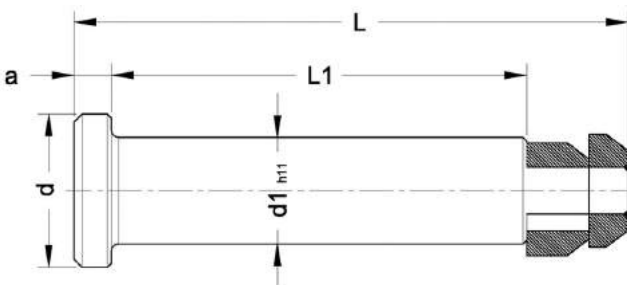
D19.03

Taşıma Mili / Lifting Pins
Malzeme - Material : Çelik (Steel)



Sipariş Kodu	FORD CODE WDX2270	d1	Taşıma Kapasitesi (Kg)	d	a	L	L1
D19.03_35	01035	35	3200	45	12	162.5	125
50	01050	50	8000	63	12	227.5	190
63	01063	63	12500	75	12	317.5	280
80	01080	80	31500	95	12	357.5	320

Dikkat! Kalıp çevirme için kullanılırken yükleme sadece iki pim ile yapılmalıdır.

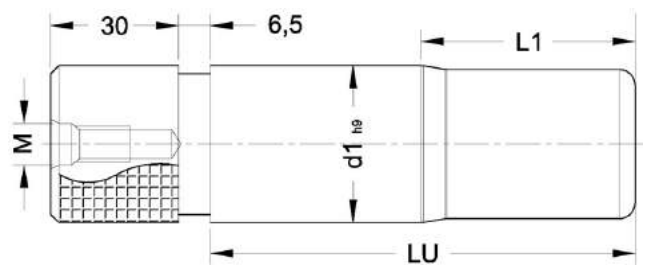


D19.50

Emniyet Pimi / Pad Retainer Pin
Malzeme - Material : CK45



Sipariş Kodu	d1	LU	PSA MABEC CODE	RENAULT MABEC CODE	L1	M
D19.50_20081	20	81	Z000 400 337	R100 306 188	19	M8
25081	25	81	Z000 400 338	R100 306 190	19	M8
25098	25	98	Z000 400 339	R100 306 191	19	M8
32103	32	103	Z000 400 487	R100 306 194	26	M8
32148	32	148	Z000 400 342	R100 306 198	26	M8
40132	40	132	Z000 400 345	R100 306 201	33	M10
40192	40	192	Z000 400 346	R100 306 204	33	M10
50165	50	165	Z000 400 349	R100 306 207	41	M10
50220	50	220	Z000 400 350	R100 306 209	41	M10
63210	63	210	Z000 400 353	R100 306 210	51	M12
63250	63	250	Z000 400 354	R100 306 213	51	M12
80210	80	210	Z000 400 846	R100 357 232	51	M12



Sipariş örneği: SS Kod

Polyester Sapanlar ve Manyetik Kaldırıcılar

Polyester Sapan (SF 7:1)



- Ağır hizmet polyester bant
- Dayanıklı ve uzun ömürlü göz koruyucuları
- Uluslararası renk kodları
- Optimize edilmiş esneklik
- Yüksek emniyet katsayısı
- Heavy duty polyester band
- High stability and long life eye protectors
- International color codes
- Optimized flexibility
- High rated safety coefficient

Düz kaldırma kapasitesi/ Straight lifting capacity (WLL)	Polyester Sapan Uzunlukları / (L1) m						
	2m	3m	4m	5m	6m	8m	10m
1.000 kg	Art.No. 56710102	56710103	56710104	56710105	56710106	56710108	56710110
2.000 kg	Art.No. 56710202	56710203	56710204	56710205	56710206	56710208	56710210
3.000 kg	Art.No. 56710302	56710303	56710304	56710305	56710306	56710308	56710310
4.000 kg	Art.No. 56710402	56710403	56710404	56710405	56710406	56710408	56710410
5.000 kg	Art.No. 56710502	56710503	56710504	56710505	56710506	56710508	56710510
6.000 kg	Art.No. 56710602	56710603	56710604	56710605	56710606	56710608	56710610
8.000 kg	Art.No. 56710802	56710803	56710804	56710805	56710806	56710808	56710810
10.000 kg	Art.No. 56711002	56711003	56711004	56711005	56711006	56711008	56711010

Polyester sapan için kaldırma kapasite tablosu					
Renk Kodu	Düz kaldırma	Boğma	U kaldırma	Açılı kaldırma	
				0° - 45°	45° - 60°
Kaldırma kapasitesi (kg)					
	500	400	1000	700	500
	1000	800	2000	1400	1000
	2000	1600	4000	2800	2000
	3000	2400	6000	4200	3000
	4000	3200	8000	5600	4000
	5000	4000	10000	7000	5000
	6000	4800	12000	8400	6000
	8000	6400	16000	11200	8000
	10000	8000	20000	14000	10000

Sipariş örneği: SS SF7 x kg x L1

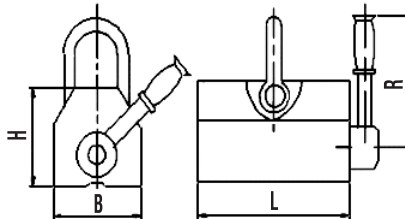
Yük kaldırma mıknatısı



	Çelik kalınlığı/ Thickness of Steel		Kapasite oranı/ Capacity rate					
	mm	inch	LD 30	LD 20	LD 10	LD 06	LD 03	LD 01
T1	Up to 60	Up to 2.36	100%	100%				
T2	55	2.16	95%					
T3	50	1.97	90%	95%	100%			
T4	45	1.77	85%	90%		100%		
T5	40	1.57	80%	85%			100%	
T6	35	1.38	70%	75%	90%			
T7	30	1.18	60%	65%	80%			
T8	25	0.98	50%	55%	70%	90%		
T9	20	0.79	40%	45%	60%	75%	90%	
T10	15	0.59	30%	35%	50%	60%	70%	
T11	10	0.39	20%	25%	35%	45%	50%	70%
T12	5	0.20	10%	15%	20%	25%	30%	40%

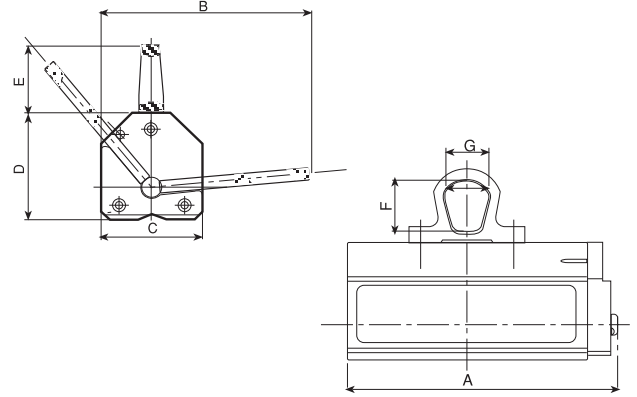
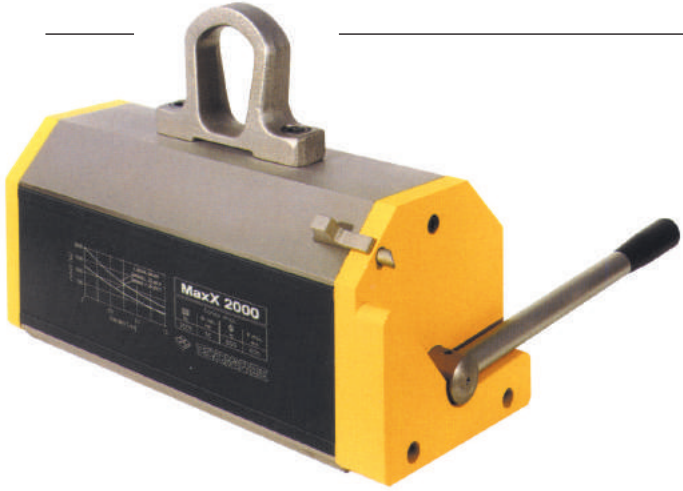


Yük kaldırma mıknatısı	LD 01	LD 03	LD 06	LD 10	LD 20	LD 30	LD 50	
Çalışma yük limitleri	100	300	600	1000	2000	3000	5000	kg
Kanıtlanmış test yükü	350	1050	2100	3500	6000	9000	15000	kg
Uzunluk (L)	100	175	225	280	360	435	540	mm
Genişlik (B)	82	105	140	160	210	286	316	mm
Yükseklik (H)	80	100	125	155	185	245	295	mm
Ağırlık	5.5	11.5	26.5	48	80	180	380	kg



Art.No. 52000153	NL-LD 01
Art.No. 52000154	NL-LD 03
Art.No. 52000155	NL-LD 06
Art.No. 52000156	NL-LD 10
Art.No. 52000157	NL-LD 20
Art.No. 52000158	NL-LD 30
Art.No. 52000159	NL-LD 50

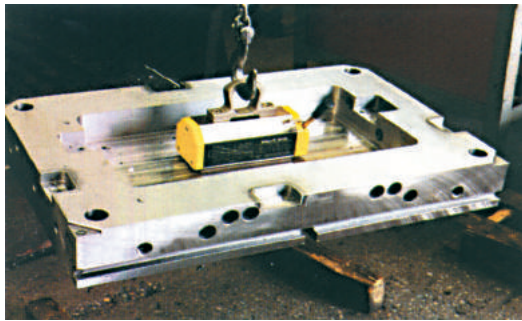
Manyetik Kaldırıcılar (EI Kumandalı)



Teknik Bilgiler

Kod	Kg	A	B	C	D	E	G	F
Max X 250	6	189	185	79	79	63	35	43
Max X 500	15	249	235	106	101	88	52	60
Max X 1000	34	342	316	133	131	88	52	60
Max X 1500	66	383	457	166	171	122	64	87
Max X 2000	80	457	457	166	171	122	64	87

Sipariş örneği: SS Kod



Kaldırma Kapasiteleri

	Kod	Azami Kaldırma Kuvveti Kg.	Asgari Plaka Kalınlığı mm.	Azami Plaka Uzunluğu mm.	Azami Çap mm.
 Düz plaka	Max X 250	250	20	1500	-
	Max X 500	500	25	2000	-
	Max X 1000	1000	40	3000	-
	Max X 1500	1500	45	3000	-
	Max X 2000	2000	55	3000	-
 Silindirik parça	Max X 250	100	10	1500	300
	Max X 500	200	15	2000	400
	Max X 1000	400	25	3000	450
	Max X 1500	600	30	3000	500
	Max X 2000	800	35	3000	600

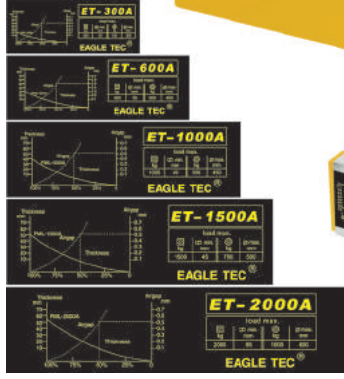
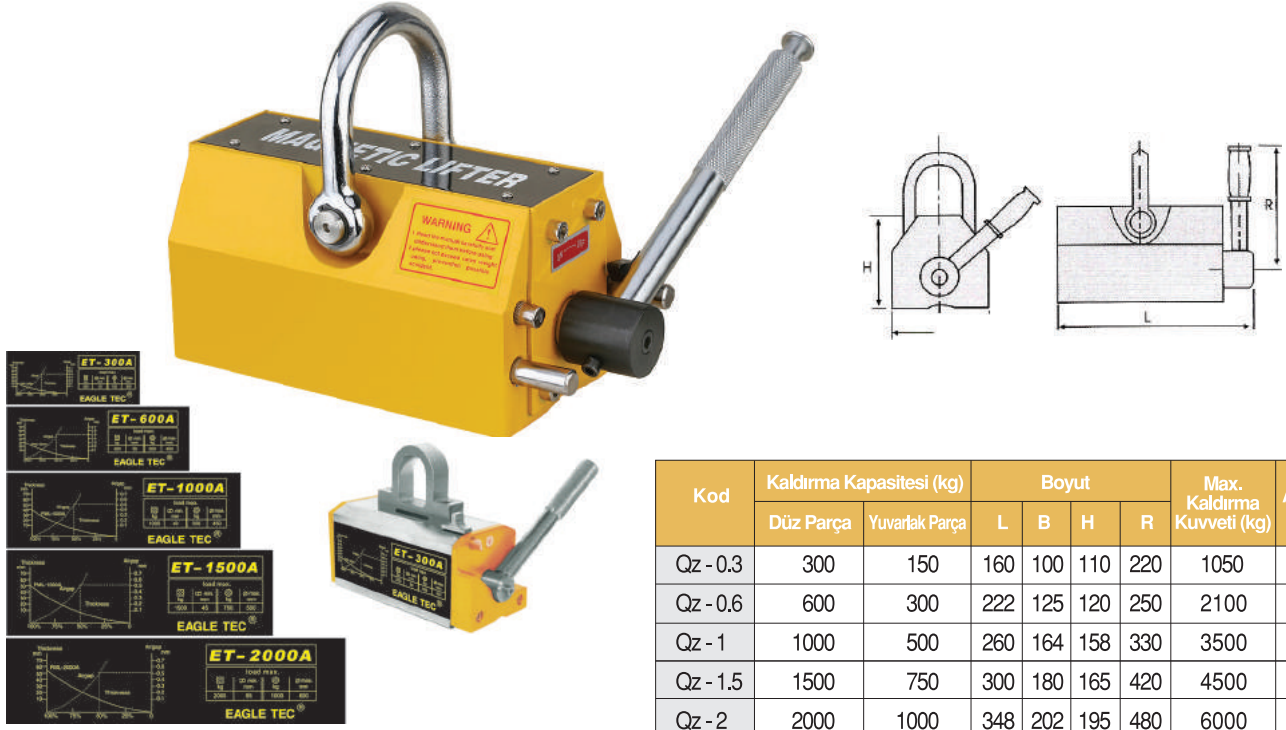
Sipariş örneği: SS Kod

*Güvenlik sınırı 3 katıdır



EI kumandalı mıknatıslı taşıyıcılar 250, 500, 1000, 1500 ve 2000 kilo kaldıran 5 ayrı modele sahiptir. Yüzeyi temiz yada pürüzlü, düz ve yuvarlak demir parçaların kaldırılmasında pratik, hızlı ve güvenli bir taşıma sağlar.

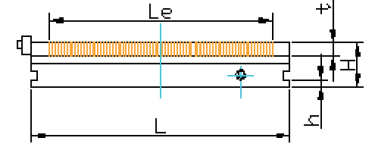
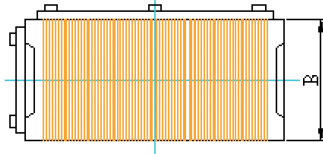
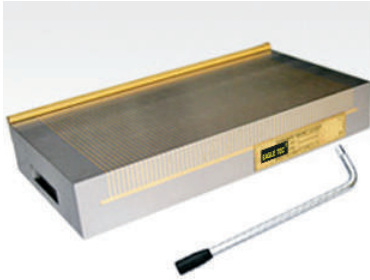
Manyetik Kaldırıcılar (EI Kumandalı)



Kod	Kaldırma Kapasitesi (kg)		Boyut				Max. Kaldırma Kuvveti (kg)	Ağırlık (kg)
	Düz Parça	Yuvarlak Parça	L	B	H	R		
Qz - 0.3	300	150	160	100	110	220	1050	12
Qz - 0.6	600	300	222	125	120	250	2100	25
Qz - 1	1000	500	260	164	158	330	3500	43
Qz - 1.5	1500	750	300	180	165	420	4500	60
Qz - 2	2000	1000	348	202	195	480	6000	85

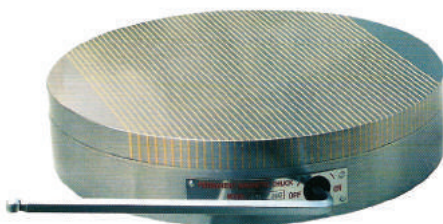
Sipariş örneği: SS Kod

Manyetik Tablalar (EI Kumandalı)



Kod	L	B	H	T	(N/cm ²) manyetik Güç(Kg)	P	Ağırlık (Kg)
X411525	250	150	48	20	10	3+1	13.8
X411530	300	150	48	20	10	3+1	16.8
X411530	300	150	48	20	12	3+1	16.8
X412040	400	200	53	22	10	3+1	31.8
X412040	400	200	53	22	12	3+1	31.8
X412550	500	250	58	23	10	3+1	53.5
X412550	500	250	58	23	12	3+1	53.5

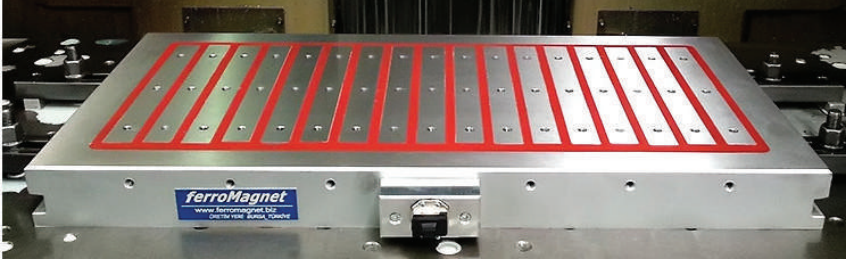
Sipariş örneği: SS Kod



Kod	Model	Ana Ölçü		(N/cm ²) manyetik Güç	Ağırlık (Kg)	Özellikler
		Ø Çap (mm)	Yükseklik (mm)			
8402	X51 200	200	60	≥80	14	Bu ürün taşlama tezgahları için uygundur
8403	X51 250	250	60	≥80	19	
8404	X51 300	300	65	≥120	30	

Elektro Manyetik Tablalar

Eloktromanyetik Güçlü Tip Tabla (CNC için)



Kontrol Ünitesi

CNC ve Kalıpcı Freze tezgahları için önerilir
Pano manyetik tablanın standart aksesuarıdır.

Kullanım Şekli

Elektrik panoya, pano kablosu tablaya bağlanır ve akım sağlanır. Panodaki 'on' tuşu ile sıkma gerçekleştirilir ve kablo manyetik tabladan çıkarılır. (Şoklama sistemi) Manyetik tabla üzerindeki işlem bittikten sonra, pano kablosu tekrar tablaya bağlanır. 'off' Tuşu kullanılarak, tabla üzerindeki akım biter parça kolaylıkla alınabilir.

Tüm teknik destek ve bakım tarafımızdan karılanır

Tabla Özellikleri

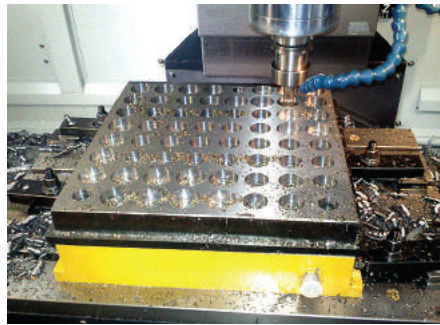
- Çok yüksek tutma Kuvveti (160N/cm²)
- 220- 380 V enerji aralığında çalışır.
- Çalışma esnasında enerji tüketmez
- 5 Farklı yüzeyde işleme yapılabılır.
- Soketler su geçirmezdir.
- Kablo sistemleri yüksek ısıya dayanıklıdır.
- Dizaynı tam yalıtım sağlayacak şekildedir.

Kod	Ölçüler	Yükseklik	Manyetik Aralığı	Çekim Kuvveti	Yakalama Kuvveti
FMT 444	400 x 440 mm	61 mm	40 mm	16 Kg/cm ²	19 TON
FMT 406	400 x 600 mm	61 mm	40 mm	16 Kg/cm ²	22 TON
FMT 408	400 x 800 mm	61 mm	40 mm	16 Kg/cm ²	28 TON

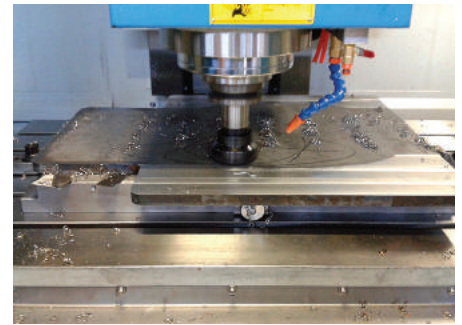
Yeni nesil manyetik tabla dizaynı, talaşın tabla üzerine yapışma sorunu ortadan kaldırılmıştır.



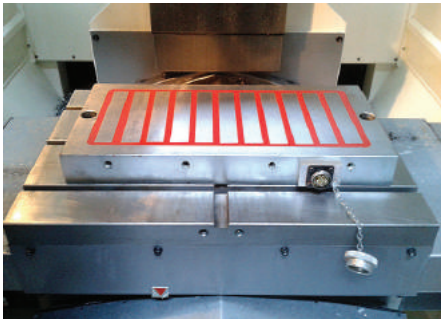
Manyetik Tabla Yükseltmeler



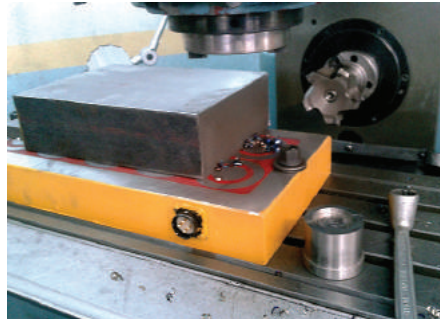
Çap 25 mm Açık Delik Delme (Talaş Toplama Yok)



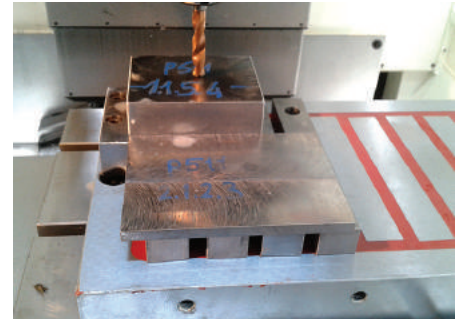
Çap 80 mm Takım 2 mm Paso 3000 İlerleme



İnce ve Sık Çizgili Kuvvetli Manyetik Tabla



Yan Kafa İle İşleme

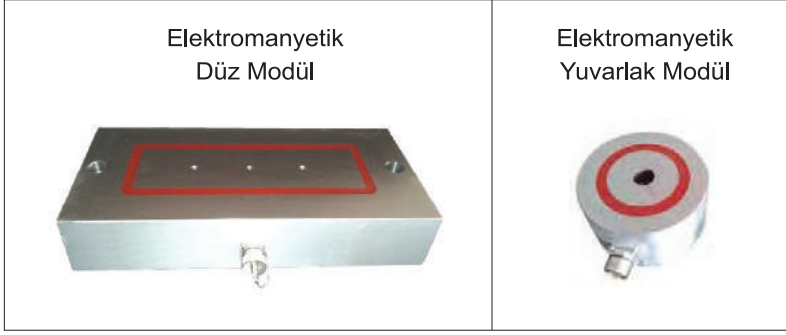


İnce ve Sık Çizgili Kuvvetli Manyetik Tablada Delik Delme

Sipariş örneği: SS Kod

Elektro Manyetik Tablalar

Elektromanyetik Modüler Tip Tabla (Genel Amaçlı)



Kontrol Ünitesi

CNC, Kalıpcı Freze tezgahları, Enjeksiyon makinaları ve hızlı bağlantı gerektiren her türlü durum için önerilir.

Mödüler Tabla Özellikleri

- Açık konumuna geldiğinde ikinci bir uyarıya kadar manyetik güç uygular.
- Çalışma esnasında enerji tüketmez
- 220 - 380 V Enerji aralığında çalışır.
- Demir içerikli malzemelerde kullanıma uygundur.
- Titreşimi minimum seviyeye indirir.
- Parça ebadına göre gereken güç hesaplanarak gerektiği adet montaj yapılmalıdır.

- 5 farklı yüzeyde işleme yapılabilir.
- Delik işleme işlemlerinde son derece başarılıdır.
- Kesici takımların ömrünü uzatır.
- Parça bağlama süresini minimuma indirir. Pratikdir.
- Esnek, çok çeşitli bağlantı operasyonlarında kullanılabilir.
- Konvansiyonel bağlamadan çok daha güçlüdür.
- Montajı basit ve kullanımı çok kolaydır.

Tüm teknik destek ve bakım tarafımızdan karılanır

Kod	Ölçüler	Yükseklik	Manyetik Aralığı	Çekim Kuvveti	Yakalama Kuvveti
FMQ 12	Ø 120 mm	61 mm	40 mm	16 Kg/cm ²	750 Kg
FMR 1540	150x400 mm	61 mm	40 mm	16 Kg/cm ²	4 TON

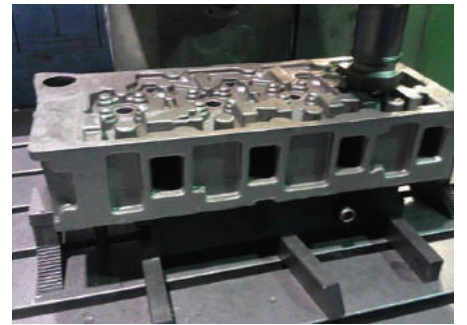
Yeni nesil manyetik tabla dizaynı, talaşın tabla üzerine yapışma sorunu ortadan kaldırılmıştır.



Yatay İşleme



Tekli Elektromanyetik Modüller



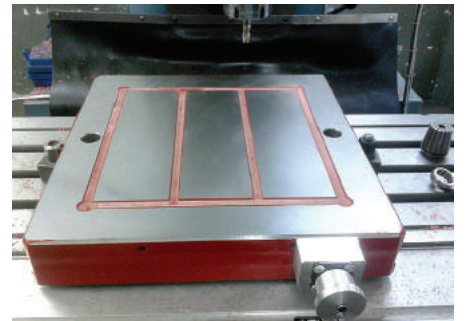
Manyetik Tabla İle Döküm Malzeme İşleme Operasyonu



Kalıpcı Frezede Manyetik Tabla



1m Uzunlukta Manyetik Tabla

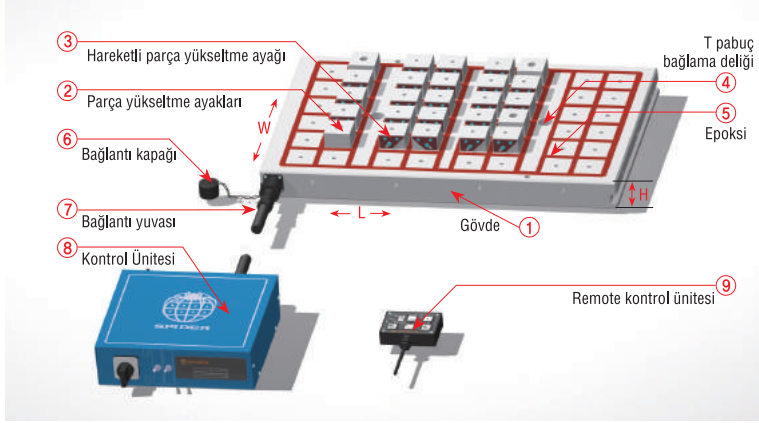


Küçük Parçalar İşlemek İçin Manyetik Tabla

Sipariş örneği: SS Kod

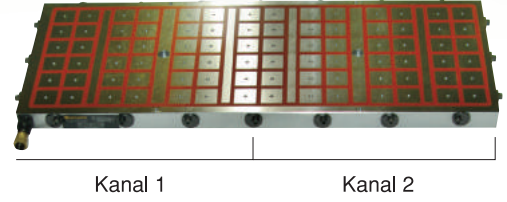
Elektromanyetik Tablalar

SM5 SERİSİ



SM5 Serisi H: 55 mm
Bağlama Kuvveti: 50x50 (mm) 350 kgf

Kod	W (mm)	L (mm)	NO. OF POLES	WEIGHT (kg)
SM5203	230	342	12	35
SM5205	230	504	18	49
SM5206	230	654	24	62
SM5208	230	804	30	75
SM5209	230	954	36	89
SM5210	230	1094	42	101
SM5303	300	342	16	43
SM5305	300	504	24	63
SM5306	300	654	32	80
SM5308	300	804	40	97
SM5309	300	954	48	114
SM5310	300	1094	56	130
SM5403	410	342	24	58
SM5405	410	504	36	83
SM5406	410	654	48	107
SM5408	410	804	60	130
SM5409	410	954	72	154
SM5410	410	1094	84	175
SM5503	490	342	28	68
SM5505	490	504	42	99
SM5506	490	654	56	127
SM5508	490	804	70	155
SM5509	490	954	84	184
SM5510	490	1094	98	209
SM5603	600	342	36	82
SM5605	600	504	54	120
SM5606	600	654	72	154
SM5608	600	804	90	188
SM5609	600	954	108	223
SM5610	600	1094	126	254



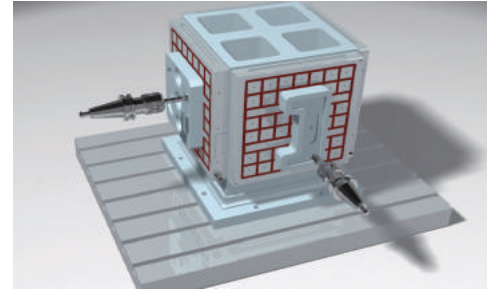
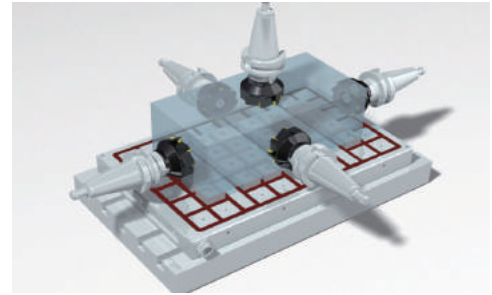
Elektromanyetik tabla bir bütün olarak veya kanal 1 ve kanal 2 ayrı ayrı devreye alınabilir. Herbir kanal için Remote Controller yardımı ile farklı bağlama kuvvetleri elde edilebilir



Kontrol Ünitesi
Parça bağlama ve çözme fonksiyonu icra eder



Remote Kontrol Ünitesi
Parça bağlama kuvvetini ayarlama için kullanılır



Remote Kontrol Ünitesi yardımı ile manyetik bağlama kuvveti 1'den 6'ya kadar ayarlanabilir

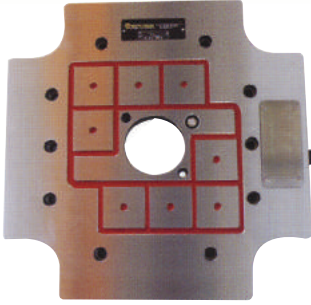
* 50x50 mm 350 kgf

Bağlama Seviyesi	1	2	3	4	5	6
Manyetik Bağlama Kuvveti	% 35	% 50	% 65	% 80	% 90	% 100*

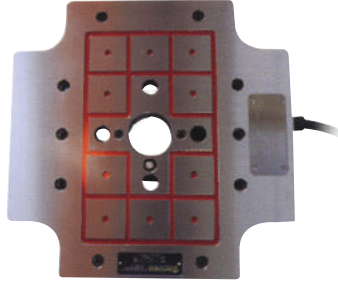
Sipariş örneği: SS Kod

Elektromanyetik Tablalar

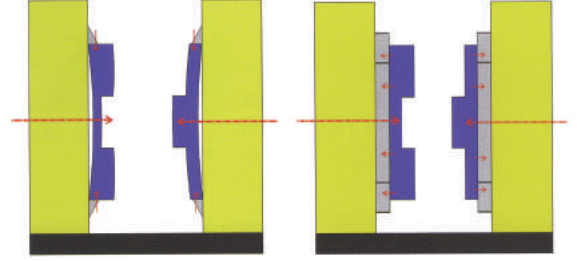
DM SERİSİ



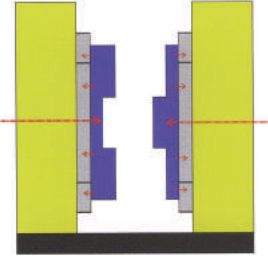
Fixed Magnetic Chuck



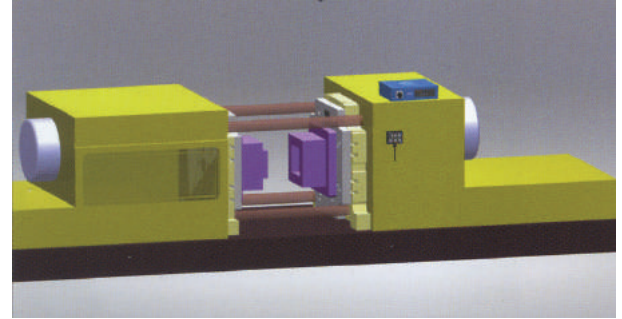
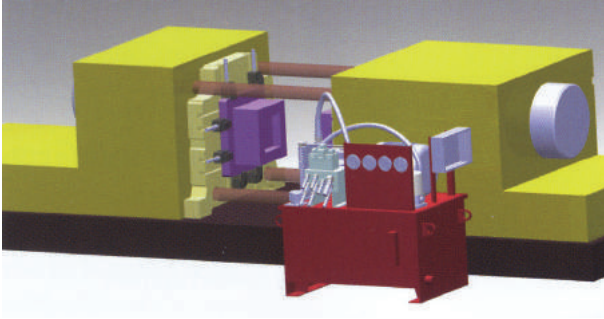
Movable Magnetic Chuck



Aparatla bağlama



DM ile bağlama



DM Serisi Elektromanyetik Tablalar enjeksiyon makinaları ve presler için standart ölçülerinde ve özel ölçülerde temin edilebilir.

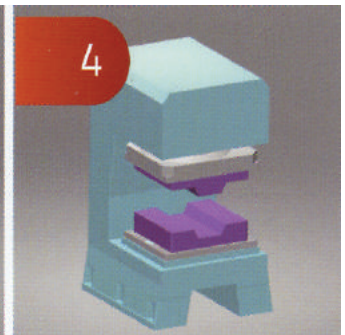
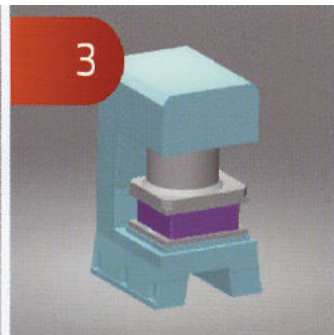
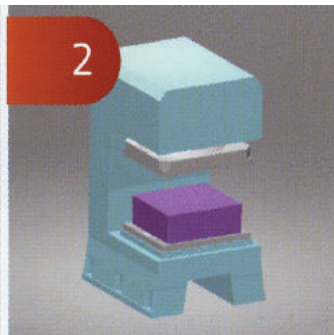
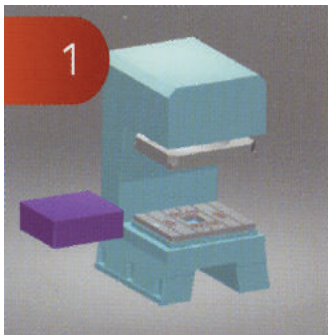
DM Serisi Elektromanyetik Tabla Teknik Özellikleri

Açıklamalar	DM 80	DM 50
Kutup (Pole) Bağlama Kuvveti*	1000 daN	350 daN
Kutup (Pole) ölçüsü	80 x 80 mm	50 x 50 mm
Kalınlık	54 mm	47 mm
Çalışma sıcaklığı	180 °C	180 °C
Manyetik alan yüksekliği	20 mm	20 mm
Yakınlık sensörünün çalışma yüksekliği	0.2 mm	0.2 mm
Standart voltaj	220 Volt (50/60 Hz)	220 Volt (50/60 Hz)
Bağlama delikleri ve montaj şartnamesi	Avrupa Standardı	Avrupa Standardı

* Yukarıda belirtilen kutup bağlama kuvveti (1 kutup için) parça ile manyetik tabla arasındaki hava boşluğu 0 olduğu durumlarda geçerlidir.

Kumanda Panoları

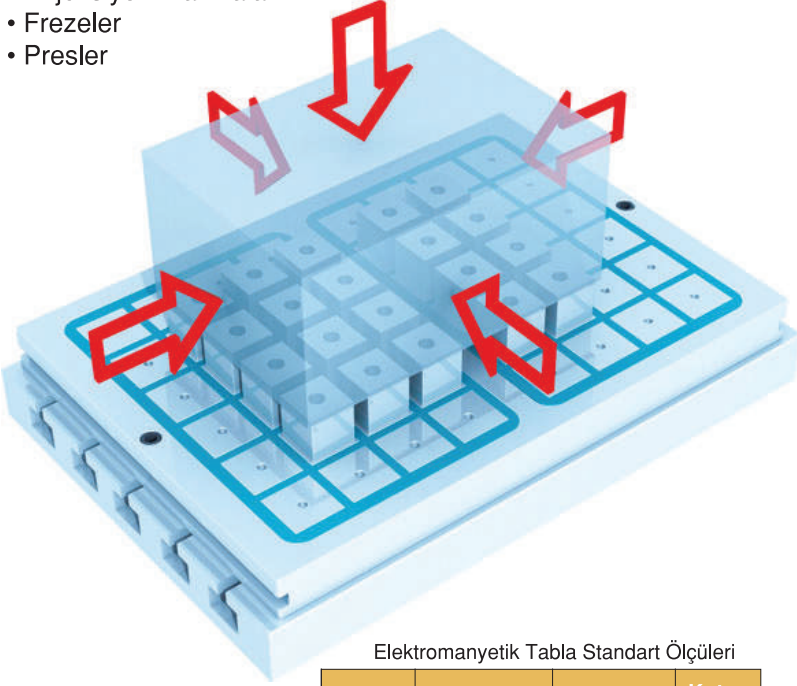
DM serisi elektromanyetik tablolarda sadece kalıbı bağlarken ve çözerken elektrik gücüne ihtiyaç duyulur. Hatalı kullanımlara ve hatalı kalıp çözmeye karşı güvenlik sivişi vardır.



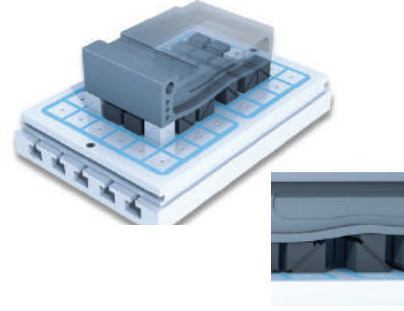
Elektromanyetik Tablalar

Uygulama alanları:

- Enjeksiyon makinaları
- Frezeler
- Presler

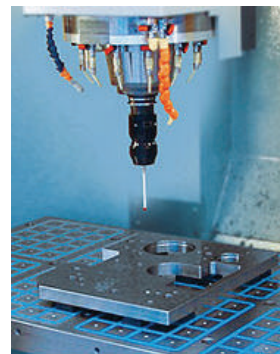
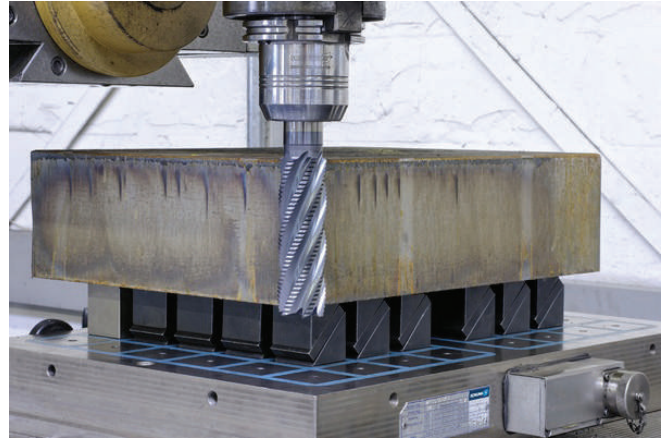
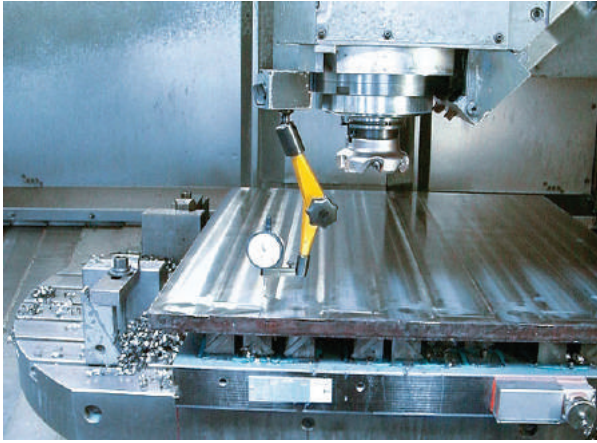


elektromanyetik tablolarda çeşitli uygulama örnekleri



Elektromanyetik Tabla Standart Ölçüleri

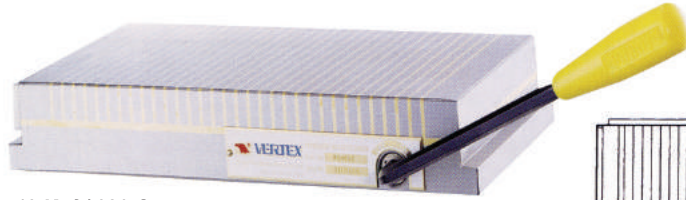
Kod	Ölçüler	Yükseklik	Kutup Sayısı
SH440	400 x 400	52	25
SH460	400 x 600	52	40
SH480	400 x 800	52	50



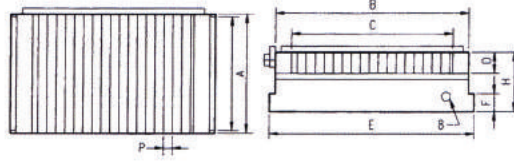
Sipariş örneği: SS Kod

Kol Kumandalı Manyetik Tablalar

VG



19 Kgf / 680 Gaus



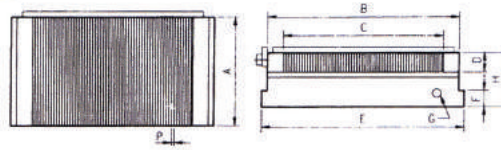
- Küçük ve ince parçalar için idealdir.
- Erezyon ve taşlama tezgahları için önerilir.
- Manyetik sıkma şekli kol iledir.
- Tipi ince çizgilidir.

Kod	EBAT	TABLA ÖLÇÜSÜ			P	G	E	F	H	Kg	Kod
		A	B	C							
VG 1530 B	150 x 300	150	300	256	5 (1+4)	8	320	15	50	19	2015 - 162
VG 2040 B	200 x 400	200	400	356	5 (1+4)	8	420	15	50	32	2015 - 165
VG 2045 B	200 x 450	200	450	406	5 (1+4)	8	470	15	50	46	2015 - 166

VG



18 Kgf / 650 Gaus



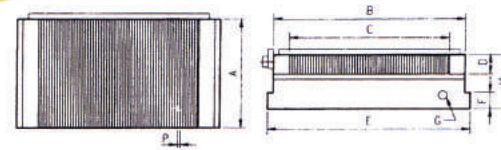
- Büyük ve kalın parçalar için idealdir.
- Erezyon ve taşlama tezgahları için önerilir.
- Manyetik sıkma şekli kol iledir.
- Tipi kalın çizgilidir.

Kod	EBAT	TABLA ÖLÇÜSÜ			P	G	E	F	H	Kg	Kod
		A	B	C							
VG 407	100 x 175	100	175	146	8 (2+6)	8	187	15	50	7	2015 - 110
VG 510	125 x 250	125	250	206	8 (2+6)	8	262	15	50	12	2015 - 111
VG 612	150 x 300	150	300	256	8 (2+6)	8	318	15	50	18	2015 - 112
VG 816	200 x 400	200	400	365	8 (2+6)	8	418	15	50	31	2015 - 115
VG 1020	250 x 500	250	500	456	8 (2+6)	8	518	15	50	48	2015 - 119

VRTW



21 Kgf / 700 Gaus



- Çok küçük ve Çok ince parçalar için idealdir.
- Erezyon ve taşlama tezgahları için önerilir.
- Manyetik sıkma şekli kol iledir.
- Tipi çok ince çizgilidir.

Kod	EBAT	TABLA ÖLÇÜSÜ			P	E	F	H	Kg	Kod
		A	B	C						
VRTW -1530 A	150 x 300	150	300	256	2,5 (1+1,5)	320	15	50	19	2015 - 132
VRTW -2040 A	200 x 400	200	400	356	2,5 (1+1,5)	420	15	50	32	2015 - 137

Granit Pleytler



Kod	Ölçü (mm)		
	L	W	H
GP 4025	400	250	80
GP 6040	630	400	100
GP 8050	800	500	130

Sipariş örneği: SS Kod

Johnson Mastarı



VGB - 87-1
KOD: 2006-173

Kod	Blok Sayısı	Nominal Ölçüler	Hassasiyet	Blok Adedi	Ağırlık Kg
VGB-87-1 (2006-173)	87	1.001-1.009	0.001	9	3
		1.01-1.49	0.01	49	
		0.5-9.5	0.5	19	
		10-100	10	10	

Özellikler

- Doğrudan ölçüm için standart bir araçtır. Ayar, ölçüm, deneme ölçümü yapan aletler ve iş parçalarında kullanılır. Tek tek veya bloklar halinde de kullanılabilir.
- Yüzey sertliği 64 HRC olup kaliteli alaşımlı çelikten yapılmıştır. Özel ısı işleme tâbi tutulmuştur.
- Sert metal ve seramik master takımları da temin edilebilir.

Paralel Set

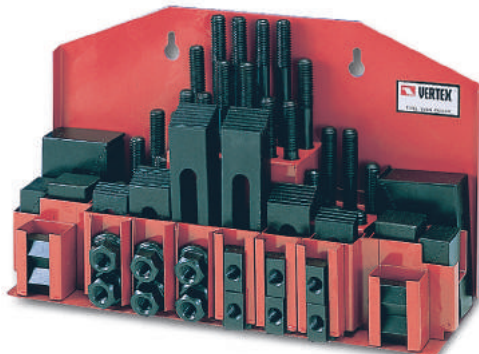


Kod	Gövde Ölçüsü	Bağlama Ölçüsü	Kod No
	AxBx Lx Adet	AxBx Cx LxAdet	
VP-100	5x16x100x2	15x31x2.5x200x2	1004-001
	6x18x100x2		
	8x24x100x2		
	10x30x100x2		
	12x36x150x2		
	14x48x150x2		
	18x60x150x2		
	22x62x150x2		

Teknik Özellikler

- Sertlik 50°-55° harici
- Hassasiyet 0.01 mm
- 18 parça / set
- Yüzeyler taşlanmış
- Özel plastik kap: 11 kg

Merdiven Yükselticili Bağlama Seti



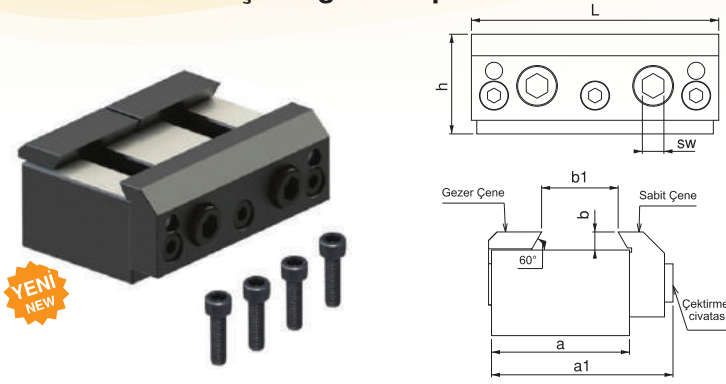
M-12 , M- 14 , M-16

- Parça adedi 52
- Isıl işlemlili siyah oksit kaplama
- 24 adet düz saplama
- 6 adet T pabuç
- 4 adet uzatma somunu
- 6 adet pullu somun
- 6 adet merdiven yükseltici
- 6 adet merdiven pabuç

Özel plastik kutuda.

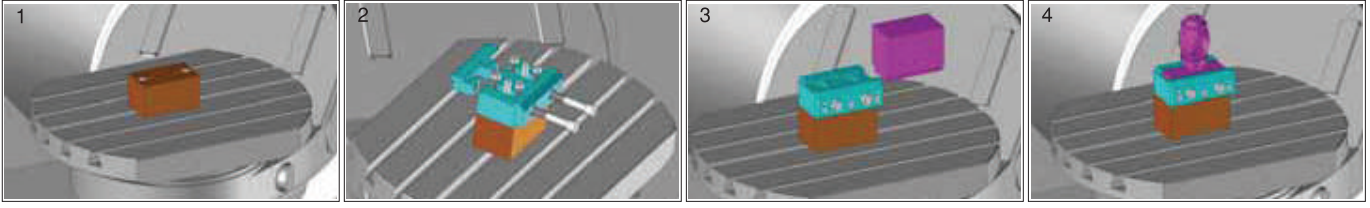
Kalıp ve İş Bağlama Ekipmanları

CNC 5 Eksen Parça Bağlama Aparatı

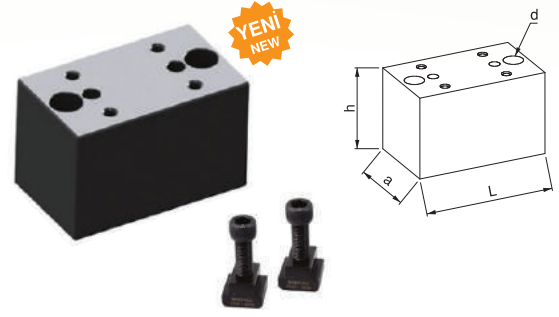


Kod	L	h	a	a1	b	b1	sw	(kg)
2295-090	90	39	55	73	7	21-35	8	1.3
2295-115	115	49	65	82,5	8,5	31-42	10	2.5
2295-130	130	56	75	98	10	37-48	12	4.0

- İş parçasına kırılmaç yuva açılarak aparat bağlanır.
- Malzeme: Ck45 DIN • Sertlik: 32-35 HRC • Siyah Kaplama



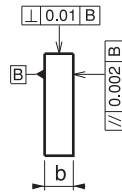
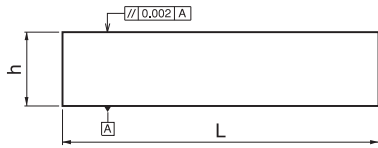
CNC 5 Eksen Parça Bağlama Takozu



Kod	a	h	L	d	(kg)
2297-090	55	58	87	M10	2
2297-115	65	68	110	M12	3,6
2297-130	75	80	126,6	M12	5,6

- Malzeme: Ck45 DIN • Sertlik: 32-35 HRC • Siyah Kaplama

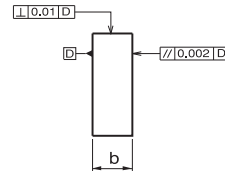
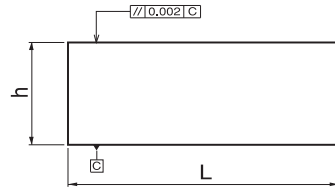
Paralel Set



Kod	h x b x L		tolerans tolerance h	tolerans tolerance b	(kg)	Adet Piece
2230-028	14x10x150	28x10x150	±0.01	±0.01	10.6	2
	16x10x150	30x10x150				2
	18x10x150	32x10x150				2
	20x10x150	35x10x150				2
	22x10x150	40x10x150				2
	24x10x150	45x10x150				2
	26x10x150	50x10x150				2

- Ürün iş parçalarının paralel bağlanmasında ve hassas işlenmesinde altlık olarak kullanılır.
- 28 parça • Malzeme 90 MnCr V8 DIN • Sertlik 52 HRC • Ahşap kutuda set

Paralel Set



Kod	h x b x L		tolerans tolerance h	tolerans tolerance b	(kg)	Adet Piece
2250-016	20x 6 x100	42x14x150	±0.01	±0.01	10.8	2
	23x 8 x100	48x16x150				2
	28x10x100	58x18x150				2
	36x12x150	65x22x150				2

- Ürün iş parçalarının paralel bağlanmasında ve hassas işlenmesinde altlık olarak kullanılır.
- 16 parça • Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 42 HRC • Ahşap kutuda set

Sipariş örneği: SS Kod

Bağlama Setleri

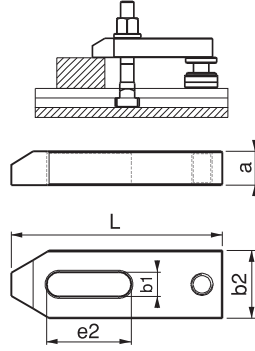


Vidalı Yükseltici Bağlama Set

Kod	dx		gr	d x L	DIN 6379
1990-1012	M10x12		265x255	6000	M10x80-100-160-200
1990-1214	M12x14		305x255	8000	M12x80-100-160-200
1990-1416	M14x16		435-255	13500	M14x80-100-160-200
1990-1618	M16x18		435-255	15000	M16x80-100-160-200
1990-1820	M18x20		495x255	16500	M18x80-100-160-200
1990-2022	M20x22		540x255	18500	M20x100-125-160-200

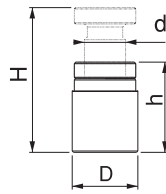
Tabla üzerine iş parçası ve aparatların hızlı ve güvenli bir şekilde bağlanması için çelik mamülden üretilmiş parçalardan oluşan bağlama seti

Nr.	L	b1		a	e2	b2
1330	80	11	M10	15	30	30
1330	100	14.5	M12-M14	20	40	40
1330	125	18.5	M16-M18	25	45	50
1330	160	22.5	M20-M22	30	60	60



	DIN 508	DIN 6330 B	Nr 1830	DIN 6331	DIN 6340	
12	M10	M10	M10	M10	M10	Nr. 1950
14	M12	M12	M12	M12	M12	
16	M14	M14	M14	M14	M14	
18	M16	M16	M16	M16	M16	
20	M18	M18	M18	M18	M18	
22	M20	M20	M20	M20	M20	

Nr.	h	H	d	D
1510	23	33	M16	34
1510	40	65	M16	34
1510	70	100	Tr 30x4	50
1510	100	140	Tr 30x4	50



Ürün: 52 Parça Vida Yükselticili İş Bağlama Set

- 6 adet DIN 508 "T" pabuç
- 16 adet DIN 6379 saplama
- 6 adet DIN 6330B takiyeli somun
- 4 adet DIN 6331 pullu somun
- 2 adet Nr. 1830 uzatma somun
- 4 adet DIN 6340 kalın pul
- 4 adet Nr. 1330 destek delikli pabuç
- 8 adet Nr. 1510 vida diş yükseltici destek
- 1 adet Nr. 1950 "T" kanal temizleyici
- 1 adet statik boyalı çelik set

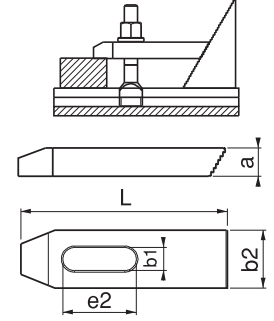


Merdiven Yükselticili Bağlama Set

Kod	dx		gr	d x L	DIN 6379
2010-1012	M10X12		265X255	6000	M10X80-100-160-200
2010-1214	M12X14		305X255	8000	M10X80-100-160-200
2010-1416	M14X16		435X255	13500	M14X80-100-160-200
2010-1618	M16x18		355x225	15000	M16x80-100-160-200
2010-1820	M18X20		495X225	16500	M18X80-100-160-200

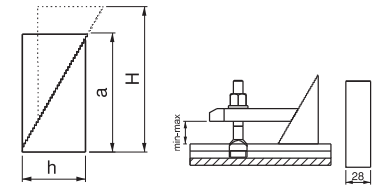
Tabla üzerinde iş parçası ve aparatların hızlı ve güvenli bir şekilde bağlanması için çelik mamülden üretilmiş parçalardan oluşan bağlama seti

Nr.	L	b1		a	e2	b2
1290	80	11	M10	15	30	30
1290	100	14.5	M12-M14	20	45	40
1290	125	18.5	M16-M18	25	55	50



	DIN 508	DIN 6330 B	Nr 1830	DIN 6331	DIN 6340	
12	M10	M10	M10	M10	M10	Nr. 1950
14	M12	M12	M12	M12	M12	
16	M14	M14	M14	M14	M14	
18	M16	M16	M16	M16	M16	
20	M18	M18	M18	M18	M18	

Nr.	h-H	a	min-max
1310	37-85	57	0-40
1310	48-112	73	0-60
1310	58-139	90	0-75
1310	66-165	108	0-90



Ürün: 52 Parça Merdiven Destekli İş Bağlama Seti

- 6 adet DIN 508 "T" pabuç
- 16 adet DIN 6379 saplama
- 6 adet DIN 6330B takiyeli somun
- 4 adet DIN 6331 pullu somun
- 2 adet Nr. 1830 uzatma somun
- 4 adet DIN 6340 kalın pul
- 4 adet Nr.1290 merdiven pabuç
- 8 adet Nr.1310 merdiven diş destek
- 1 adet Nr. 1950 "T" kanal temizleyici
- 1 adet statik boyalı çelik set

Sipariş örneği: SS Kod

Dereceli Yandan Sıkma Set

Graded Side Wrench Set

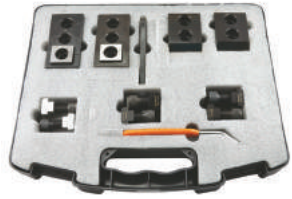


Kod	a	c	L	b	n	k	k1	k2	L1	d	d1	d2	sıkma kuvveti clamping force kgf	gr
2030-14	14	5	90	23	47	47	26	26	65	M12	M12	M12	2000	3600
2030-16	16													
2030-18	18													
2030-20	20													
2030-22	22	5	95	28	57	52	26	26	65	M14	M12	M12	2500	4200
2030-24	24													
2030-28	28													

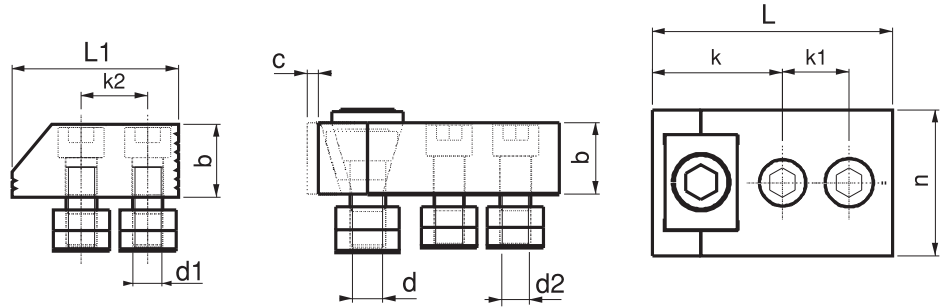
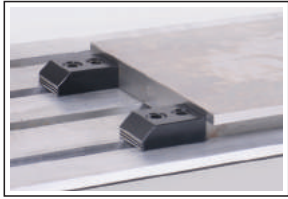
• İş parçasını dayama yönünde sıkıldığında parçanın özgün yapısında değişikliğe sebep vermez.

Paralelli oluşundan dolayı işlenen parçaya delik işlemi uygulanabilir.

- Malzeme Ck45 DIN
- Sertlik 38 HRC
- Siyah kaplama
- Plastik kutuda set



Set İçindekiler / The set consists of						
Parça						
Adet	2	2	10	10	1	1



Dereceli Yandan Sıkma Set (Paralelli) Set



Kod	a	c	L	L1	L2	L3	b	b1 ±0,0	n	k	k1	k2	d	d1	d2	sıkma kuvveti clamping force kgf	gr
2050-14	14	5	110	90	85	65	41	18	47	47	26	26	M12	M12	M12	2000	7000
2050-16	16																
2050-18	18																
2050-20	20																
2050-22	22	5	115	95	85	65	46	18	57	52	26	26	M14	M12	M12	2500	8800
2050-24	24																
2050-28	28																

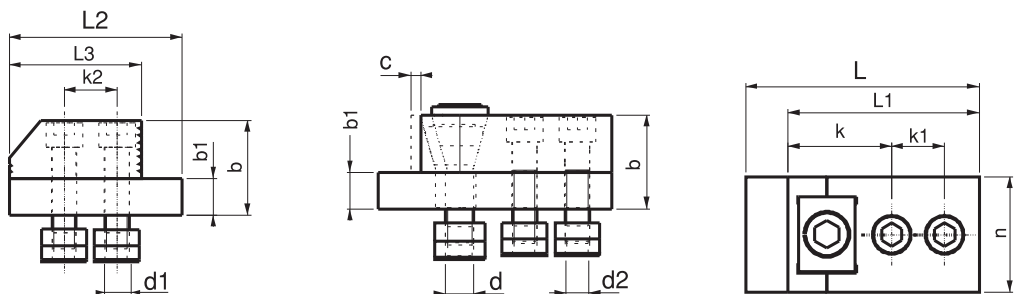
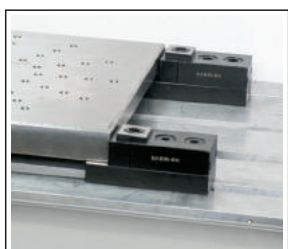
• İş parçasını dayama yönünde sıkıldığında parçanın özgün yapısında değişikliğe sebep vermez.

Paralelli oluşundan dolayı işlenen parçaya delik işlemi uygulanabilir.

- Malzeme Ck45 DIN
- Sertlik 38 HRC
- Siyah kaplama
- Plastik kutuda set



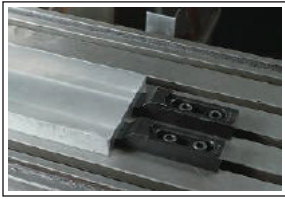
Set İçindekiler						
Parça						
Adet	2	2	10	10	2	1



Sipariş örneği: SS Kod

Kızaklı Yandan Sıkma Set

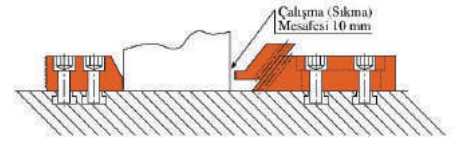
Sliding Side Wrench Set



Kod	a	c	L	b	b1	n	n1	n2	k	k1	k2	sw	i	h	h1	d	d1	sıkma kuvveti clamping force kgf	gr
2070-14	14	10	142	23	8	37	19	12.5	65	54	26	6	65	23	10	M12	M12	600	3650
2070-16	16	10	142	23	8	37	19	12.5	65	54	26	6	65	23	10	M12	M12	600	3650
2070-18	18	14	145	28	10	48	19	12.5	74	54	26	8	65	28	11	M12	M12	800	4300
2070-20	20	14	145	28	10	48	19	12.5	74	54	26	8	65	28	11	M12	M12	800	4300
2070-22	22	14	145	28	10	48	19	12.5	74	54	26	8	65	28	11	M12	M12	800	4300

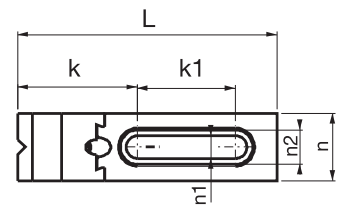
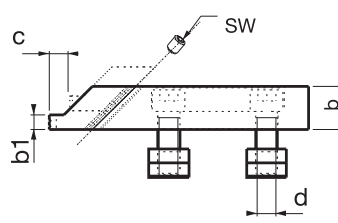
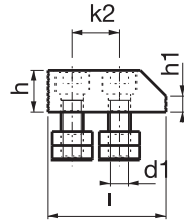
• Hareketli çenenin kızaklı yapısından dolayı iş parçasını dayama ve pleyt yönüne sıkır. Çenenin geniş hareketi iş parçasını bağlama ve sökmede kolaylık sağlar.

- DIN 650 "T" kanala uyumludur
- Malzeme Ck45 DIN
- Sertlik 38 HRC
- Siyah kaplama
- Plastik kutuda set



Not: Sabit dayamanın dereceli tarafı ince parçalar, düz tarafı ise kalın parçalarda kullanılmak üzere iki farklı şekilde kullanılabilir.

Set İçindekiler						
Parça						
Adet	2	2	8	8	2	1



Kollu Yandan Sıkma Set

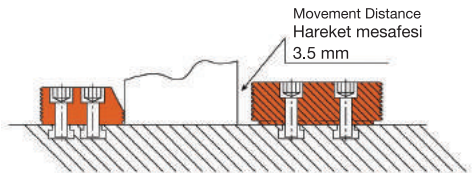


Kod	a	c	b	k1	k2	k3	k4	L	h	h1	d	d1	sıkma kuvveti clamping force kgf	gr
2090-14	14													7608
2090-16	16													7630
2090-18	18													7660
2090-20	20	3.5	30	95	99	26	26	65	28	10	M12	M12	3500	7710
2090-22	22	3.5	30	95	99	26	26	65	28	10	M12	M12	3500	7770
2090-24	24	3.5	30	95	99	26	26	65	28	10	M12	M12	3500	7870
2090-28	28	3.5	30	95	99	26	26	65	28	10	M12	M12	3500	7990

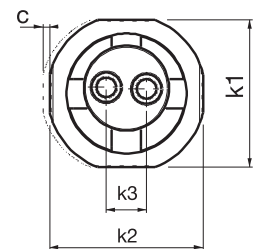
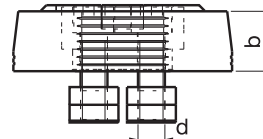
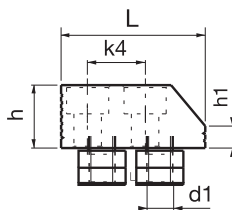
• Ürünün eksantrik çalışma sistemi saat yönünde sıkıldığında iş parçasını dayama ve pleyt yönüne özel dizayn anahtarı ile yüksek kuvvette sıkır.

- 1- Kollu yandan sıkma pabucunun eksantrik hareketi 3,5mm'dir
- 2- Ürün iş parçasına 1.5 - 2mm yakınlaştırılır.
- 3- 10mm Alyan ile inbus civataları sabitlenir.
- 4- Ürünü anahtarı ile saat yönünde çevirerek iş parçasını sabitleme işlemi gerçekleştirilir.

- Malzeme 42 CrMo 4 DIN
- Sertlik 42 HRC
- Siyah kaplama
- Plastik kutuda set



Not: Sabit dayamanın dereceli tarafı ince parçalar, düz tarafı ise kalın parçalarda kullanılmak üzere iki farklı şekilde kullanılabilir.



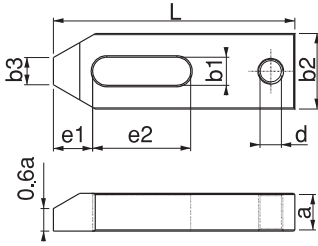
Sipariş örneği: SS Kod

Kombine Bağlama Pabuçları

Combined Coupling Clamps



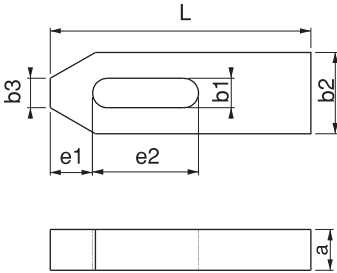
Destek Delikli Düz Pabuç



Kod	L	b1	metrik		a	b2	b3	e1	e2	d	gr
			metrik	whitworth							
1330-06050	50	6,6	M6	1/4	10	20	8	10	20	M8	60
1330-08060	60	9	M8	5/16	12	25	10	13	22	M8	110
1330-10080	80	11	M10	3/8	15	30	12	15	30	M10	200
1330-12100	100	14,5	M12-M14	1/2	20	40	14	21	40	M12	550
1330-12125	125							50			550
1330-16125	125	18.5	M16-M18	5/8	25	50	18	26	45	M16	1100
1330-16160	160							65			1330
1330-20160	160				30	60			60		2000
1330-20200	200	22.5	M20-M22	3/4	30	60	22	30	80	M20	2200
1330-20250	250				35	70			100		2500
1330-24160	160				30	70	26		60		1900
1330-24200	200	26	M24	1	35	70	26	35	80	M24	2500
1330-24250	250				35	70	26		100		3750
1330-24315	315				40	80	35		130		4200
1330-30250	250	33	M30	11 / 4	40	80	34	45	100	M24	4800
1330-30315	315				50				130		7600
1330-36400	400	43	M36-M42	11 / 2	60	100	43	100	150	M24	17800

• Malzeme Ck45 DIN, •Sertlik 32-35 HRC, •Siyah kaplama

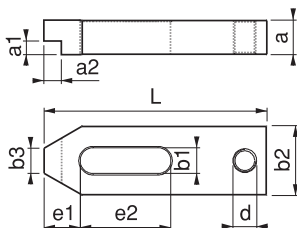
Düz Pabuç



Kod	L	b1	metrik		a	b2	b3	e1	e2	gr
			metrik	whitworth						
1350-06050	50	6.6	M6	1/4	10	20	8	10	20	60
1350-08060	60	9	M8	5/16	12	25	10	13	22	110
1350-10080	80	11	M10	3/8	15	30	12	15	30	220
1350-12100	100	14.5	M12-M14	1/2	20	40	14	21	40	490
1350-12125	125									640
1350-16125	125	18.5	M16-M18	5/8	25	50	18	26	45	1000
1350-16160	160								65	1270
1350-20160	160	22.5	M20-M22	3/4	30	60	22	30	60	1830
1350-20200	200								80	2240
1350-24200	200	26	M24	1	30	70	26	35	80	2650
1350-24250	250				35				100	3850
1350-30250	250	33	M30	11/4	40	80	34	45	100	5000
1350-30315	315				50				130	7800
1350-36400	400	43	M36-M42	11/12	60	100	43	100	150	18000

• Malzeme Ck45 DIN •Sertlik 32-35 HRC • Siyah kaplama

Kademeli Destek Delikli Düz Pabuç



Kod	L	b1	metrik		a	b2	a1xa2	b3	e1	e2	d	gr
			metrik	whitworth								
1370-10080	80	11	M10	3/8	15	30	5X8	12	15	30	M10	200
1370-12100	100	14.5	M12-14	1/2	20	40	8x10	14	21	40	M12	470
1370-12125	125									50		610
1370-16125	125	18.5	M16-18	5/8	25	50	10x12.5	18	26	45	M16	960
1370-16160	160									65		1190
1370-20160	160	22.5	M20-22	3/4	30	60	12x15	22	30	60	M20	1730
1370-20200	200									80		2140
1370-24160	160	26	M24	1	30	70	12x15	26	35	60	M24	1900
1370-24200	200				35		14x17			80		2500
1370-24250	250				35		14x17			100		3700

• Kısıtlı alanlarda yükseklikten kazanma amaçlı kullanılır
• Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 32-35 HRC • Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod

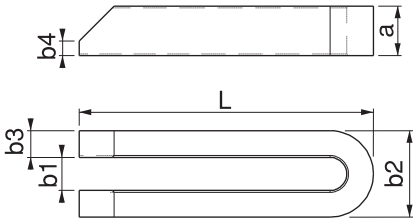
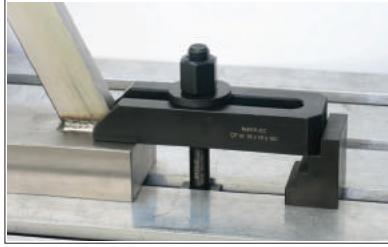
Kızaklı Kombine Sıkma Pabuçları

Combined Sliding Clamp



Çatal Pabuç

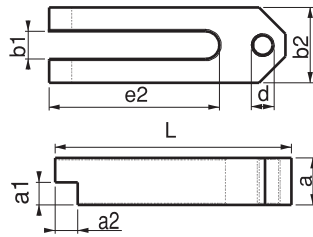
DIN 6315B



Kod	L	b1	metrik		a	b2	b3	b4	gr
			metrik	whitworth					
1390-06060	60	6.6	M6	1/4	12	19	6	3	60
1390-08080	80	9	M8	5/16	15	25	8	4	140
1390-10100	100	11	M10	3/8	20	31	10	5	300
1390-12125	125	14.5	M12-M14	1/2	25	38	12	6	570
1390-12160	160				730				
1390-12200	200				910				
1390-16160	160	18.5	M16-M18	5/8	30	48	15	8	1080
1390-16200	200				8			1360	
1390-16250	250				10			2250	
1390-20200	200	22.5	M20-M22	3/4	40	52	15	10	1800
1390-20250	250				62	20	3000		
1390-20315	315				62	20	3850		
1390-20500	500				62	20	7500		
1390-24200	200				26	M24	1		40	66	20	10	2400
1390-24250	250	40	3000						
1390-24315	315	40	3850						
1390-24500	500	50	7600						
1390-30250	250	33	M30	1/14	50	74	20	12	3700
1390-30315	315				50	74	20		4750
1390-30400	400				50	74	20		6100
1390-30600	600				50	74	20		9200
1390-301000	1000				60	94	30		28000
1390-36400	400	40	M36	11/2	60	100	30	12	11000
1390-36600	600								16500
1390-36600	600	43	M42	11/2	80	123	40	12	29600

- Kademeli yüzeylerde şekilli iş parçalarının bağlanmasında pabucun yapısı itibarı ile kolaylık sağlar
- Malzeme Ck45 DIN, • Sertlik 32-35 HRC, • Siyah kaplama

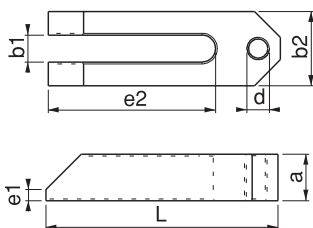
Kademeli Destek Delikli Çatal Pabuç



Kod	L	b1	metrik		a	e2	a1xa2	b2	d	gr
			metrik	whitworth						
1400-10100	100	11	M10	3/8	20	70	10x10	30	M10	300
1400-12125	125	14.5	M12-14	1/2	25	90	12x12	40	M12	600
1400-16160	160	18.5	M16-18	5/8	30	110	15x15	50	M16	1200
1400-20200	200	22.5	M20-22	3/4	40	135	20x20	60	M20	2900

- Malzeme Ck 45, • Sertlik HRC 32-35
 - Siyah kaplama
- Kademeli ve kısıtlı alanlarda kullanım avantajı sağlar

Destek Delikli Çatal Pabuç



Kod	L	b1	metrik		a	e1	e2	b2	d	gr
			metrik	whitworth						
1410-10100	100	11	M10	3/8	20	5	70	30	M10	300
1410-12125	125	14.5	M12-M14	1/2	25	6	90	40	M12	600
1410-16160	160	18.5	M16-M18	5/8	30	8	110	50	M16	1200
1410-20200	200	22.5	M20-M22	3/4	40	10	135	60	M20	2900

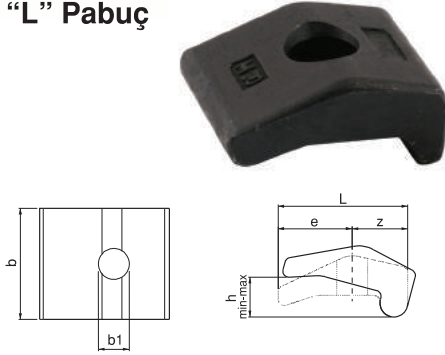
- Malzeme Ck 45, • Sertlik HRC 32-35
 - Siyah kaplama
- Kademeli parçalarda ileri sıkmalarda hareket ve kullanım ajantı sağlar

Sipariş örneği: SS Kod

Kızaklı Kombine Sıkma Pabuçları

Combined Sliding Clamp

"L" Pabuç



Kod	b1	metrik	h min - max	e	z	L	b	gr
1430-013	13	M10-M12	3-12	23	20	43	36	150
1430-025	25	M22-M24	3-30	46	40	86	75	1000

- Malzeme Ck45 DIN Dövme çelik
- Siyah kaplamalı

Destek Delikli "Z" Bağlama Pabucu



DIN 6316

Kod	L	b1	metrik		a	b2	b3	c	e1	e2	d	g
			metrik	whitworth								
1450-06060	60	6.6	M6	1/4	10	20	10	8	20	20	M8	80
1450-08080	80	9	M8	5/16	12	25	12	9	25	25	M8	160
1450-10100	100	11	M10	3/8	15	30	15	12	32	32	M10	300
1450-12125	125	14.5	M12-M14	1/2	20	40	20	16	40	40	M12	570
1450-16125	125	18.5	M16-M18	5/8	25	50	25	20	49	40	M16	980
1450-16160	160											1150
1450-20160	160	22.5	M20-M22	3/4	30	60	30	24	55	55	M20	1800
1450-20200	200											2150
1450-24160	160	26	M24	1	35	70	35	28	72	60	M24	2100
1450-24200	200											2560
1450-24250	250											3100
1450-30250	250	33	M30	1 1/4	40	80	40	40	91	80	M24	5400
1450-30315	315											9000

- Yükseklikten kazanma ve somun geçişlerinde avantaj sağlar
- Malzeme Ck45 DIN, • Sertlik 32-35 HRC, • Siyah kaplama

Silindir Başlı Çatal Pabuc



DIN 6315C

Kod	L1	b1	metrik		a	b2	ød	L2	L3	g
			metrik	whitworth						
1470-08100	100	9	M8	5/16	15	30	12	30	18	220
1470-10125	125	11	M10	3/8	20	30	16	36	24	350
1470-12160	160	14.5	M12-M14	1/2	25	40	20	45	30	770
1470-12200	200									980
1470-16200	200	18.5	M16-M18	5/8	30	50	24	55	36	1450
1470-16250	250									1750
1470-20250	250	22.5	M20-M22	3/4	40	60	30	65	45	2750
1470-20315	315									3450
1470-24250	250	26	M24	1	40	70	38	80	56	3200
1470-24315	315									4100
1470-30315	315	34	M30	1 1/4	50	80	45	85	56	5700
1470-30400	400									7000

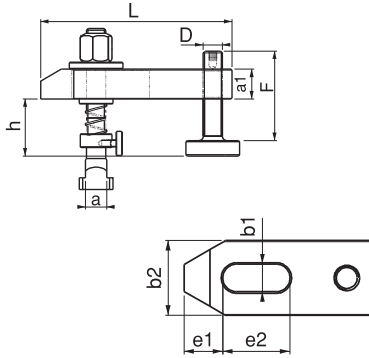
- Muhtelif iş parçalarının delikli yüzeylerine girerek iş parçasını sabitlet
- Malzeme Ck45 DIN, • Sertlik 32-35 HRC, • Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod

Kombine Bağlama Pabuçları

Combined Coupling Clamps

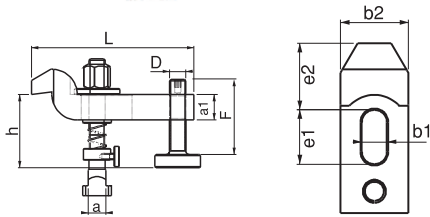
Ayarlanabilir Destek Cıvatalı Kombine Bağlama Pabuç



Kod	a	L	a1		e1	e2	b1	h	D x F	gr	
			a1	b2							
1170-1010080	10	80	15	30	15	30	11	M10x10x80	10-35	M10x42	330
1170-1212100	12	100	20	40	21	40	14.5	M12x12x100	12-40	M12x50	700
1170-1212125	12	125	20	40	21	50	14.5	M12x12x160	12-85	M12x95	740
1170-1214100	14	100	20	40	21	40	14.5	M12x14x100	12-40	M12x50	730
1170-1214125	14	125	20	40	21	50	14.5	M12x14x160	12-85	M12x95	750
1170-1616125	16	125	25	50	26	45	18.5	M16x16x125	15-50	M16x62	1400
1170-1616160	16	160	25	50	26	65	18.5	M16x16x160	15-85	M16x97	1600
1170-1618125	18	125	25	50	26	45	18.5	M16x18x125	15-50	M16x62	1500
1170-1618160	18	160	25	50	26	65	18.5	M16x18x160	15.85	M16x97	1600
1170-2020160	20	160	30	60	30	60	22.5	M20x20x160	15-45	M20x62	2600
1170-2020200	20	200	30	60	30	80	22.5	M20x20x200	15-80	M20x97	2700
1170-2022160	22	160	30	60	30	60	22.5	M20x22x160	15-45	M20x62	2800
1170-2022200	22	200	30	60	30	80	22.5	M20x22x200	15-80	M20x97	2900
1170-2424160	24	160	30	70	35	60	26.5	M24x24x160	16-60	M24x81	3200
1170-2424200	24	200	30	70	35	80	26.5	M24x24x200	16-95	M24x116	3650
1170-2428160	28	160	30	70	35	60	26.5	M24x28x160	16-60	M24x81	4000
1170-2428200	28	200	30	70	35	80	26.5	M24x28x200	16-95	M24x116	4150

• Ürün DIN 650 "T" kanala uyumludur

Ayarlanabilir Destek Cıvatalı Kombine Bağlama "Z" Pabuç



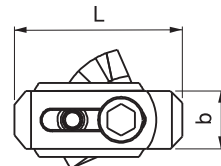
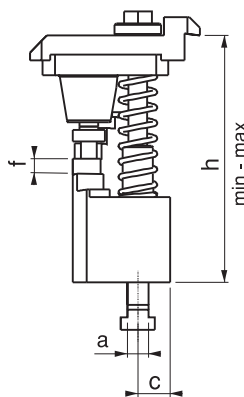
Kod	a	L	a1		e1	e2	b1	h	D x F	gr	
			a1	b2							
1190-1010100	10	100	15	30	32	32	11	M10x10x80	26-50	M10x42	350
1190-1212125	12	125	20	40	40	40	14.5	M12x12x100	33-60	M12x50	700
1190-1214125	14	125	20	40	40	40	14.5	M12x14x100	37-60	M12x50	750
1190-1616160	16	160	25	50	49	50	18.5	M16x16x125	41-75	M16x62	1300
1190-1618160	18	160	25	50	49	50	18.5	M16x18x125	41-75	M16x62	1500
1190-2020200	20	200	30	60	55	75	22.5	M20x22x160	46-75	M20x62	2500
1190-2022200	22	200	30	60	55	70	22.5	M20x22x160	46-75	M20x62	2700
1190-2424200	24	200	35	70	72	60	26	M24x24x200	52-95	M24x81	3800
1190-2428200	28	200	35	70	72	60	26	M24x28x200	52-95	M24x81	4000

• Kısıtlı yükseklik mesafelerinden kazanma amaçlı kullanılır
• Ürün DIN 650 "T" kanala uyumludur

Basamaklı Kombine Pabuç

- Pabucun çift taraflı kullanım özelliği; basamaklı yükselticisi ile kısıtlı alanlarda kullanım avantajı sağlar
- DIN 650 "T" kanala uyumludur
- Gövde malzeme GGG 60 DIN
- Pabuç malzeme Ck45 DIN Sertlik 32-35 HRC
- Cıvata 10.9 kalite
- Gövde statik boyalı diğer parçalar siyah kaplama

Kod	a	h min - max	c	f	L	b	gr
1230-02		70-125	10	16	110	38	1400
1230-03		120-175	10	18	110	38	2600
1230-04		170-225	10	23	110	38	4000

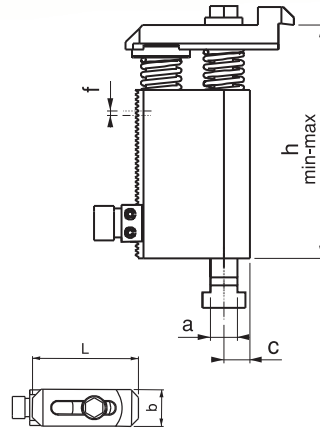
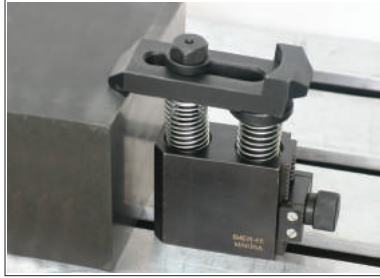


Sipariş örneği: SS Kod

Kombine Bağlama Pabuçları

Combined Coupling Clamps

Kombine Bağlama Pabuç

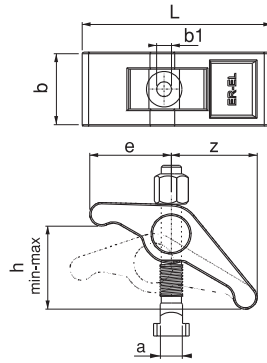


Kod	a	h min - max	f	c	L	b	gr
1250 - 01	14-16-18-20-22	55-110	3	17	110	38	1500
1250 - 02		70-125	3	17	110	38	1750
1250 - 03		120-175	3	17	110	38	2500
1250 - 04		170-225	3	17	110	38	3200

Pabuçun çift taraflı kullanım özelliği kendi içinde bulunan kademeli yükseltici desteği ile kısıtlı alanlarda kullanım kolaylığı sağlar.

- DIN 650 "T" kanala uyumludur
- Malzeme Ck45 DIN
- Pabuç sertlik 32-35 HRC
- Civata 10.9 kalite
- Siyah kaplama
- Sertlik: 32-35 HRC

Desteksiz Askı Pabuç

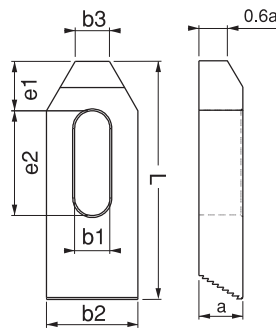


Kod	a	h min-max	b1	e	z	L	b	gr
1270-1012	12	0-45	11	48	61	109	40	710
1270-1214	14		13					
1270-1416	16	0-55	15	57	72	129	50	1200
1270-1618	18		17					

• Destek kullanmadan 0-55mm arası kullanım imkanı sağlar

- Malzeme Ck45 DIN Dövme çelik
- Sertlik: 32-35 HRC
- Siyah kaplama

Merdiven Diş Bağlama Pabucu

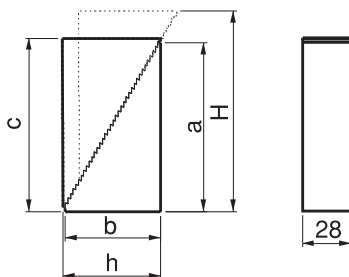


Kod	L	b1	metrik		a	b2	b3	e1	e2	gr
			metrik	whitworth						
1290-06050	50	6.6	M6	1/4	10	20	8	10	20	50
1290-06080	80								30	80
1290-08060	60	9	M8	5/16	12	25	10	13	22	90
1290-08100	100								45	170
1290-10080	80	11	M10	3/8	15	30	12	15	30	190
1290-10100	100								45	340
1290-12100	100	14.5	M12-M14	1/2	20	40	14	21	45	450
1290-12125	125								55	600
1290-16125	125	18.5	M16-M18	5/8	25	50	18	26	55	800
1290-16160	160								65	1400

• 1310 Nr. Merdiven destek ile kullanılır

- Malzeme Ck45 DIN
- Sertlik 32-35 HRC
- Siyah kaplama

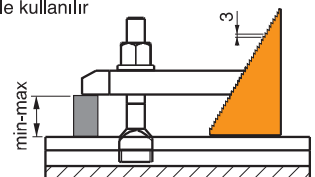
Merdiven Diş Destek



Kod	h-H	a	b	c	min-max	gr
1310-01	37-85	57	35	60	0-40	490
1310-02	48-112	73	45	76	0-60	780
1310-03	58-139	90	55	93	0-75	1160
1310-04	66-165	108	64	111	0-90	1500

• 1290 Nr. Merdiven diş pabuç ile kullanılır

- Malzeme Ck45 DIN
- Siyah kaplama

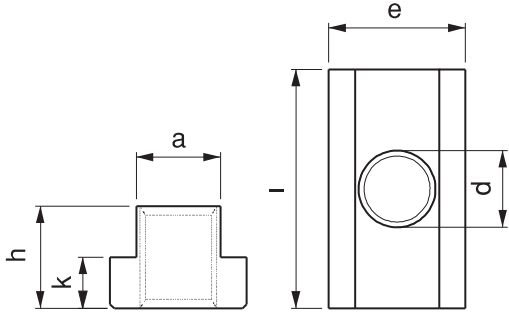
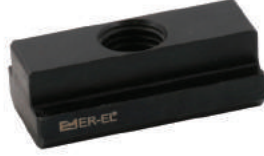


Sipariş örneği: SS Kod

"T" Pabuçlar

"T" Clamps

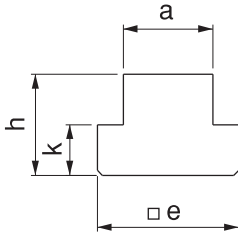
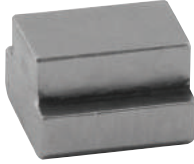
Uzun "T" Pabuç



Kod	dx	a	e	l	h	k	gr
1710-0608	M6x8	7.7	13	26	10	6	14
1710-0810	M8x10	9.7	15	30	12	6	30
1710-1012	M10x12	11.7	18	36	14	7	49
1710-1214	M12x14	13.7	22	44	16	8	82
1710-1416	M14x16	15.7	25	50	18	9	120
1710-1618	M16x18	17.7	28	56	20	10	170
1710-1820	M18x20	19.7	32	64	24	12	260
1710-2022	M20x22	21.7	35	70	28	14	360
1710-2224	M22x24	23.7	40	80	32	16	550
1710-2428	M24x28	27.7	44	88	36	18	730
1710-3036	M30x36	35.6	54	108	44	22	1390

- Hassas makina pleytlerinde "T" kanalı korur
- Malzeme Ck 45 DIN • Sertlik 30-32 HRC • Siyah kaplama

Deliksiz "T" Pabuç

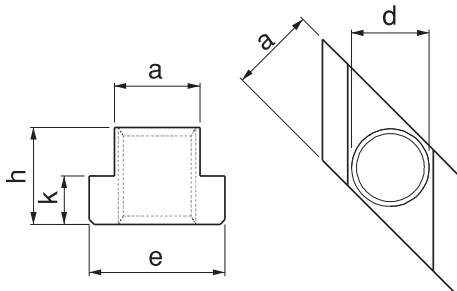


Kod	a	e	h	k	gr
1730-06	6	5.7	10	8	4
1730-08	8	7.7	13	10	6
1730-10	10	9.7	15	12	6
1730-12	12	11.7	18	14	7
1730-14	14	13.7	22	16	8
1730-16	16	15.7	25	18	9
1730-18	18	17.7	28	20	10
1730-20	20	19.7	32	24	12
1730-22	22	21.7	35	28	14
1730-24	24	23.7	40	32	16
1730-28	28	27.7	44	36	18
1730-36	36	35.6	54	44	22

Ürün Nr. 1730

- İsteğe göre delik delme dış çekme uygulanabilir
- Malzeme Ck 45 DIN

Dereceli "T" Pabuç



Kod	a	e	h	k	(g)	
1770-0810	M8x10	9.7	15	12	6	15
1770-1012	M10x12	11.7	18	14	7	20
1770-1014	M10x14 *	13.7	22	16	8	30
1770-1214	M12x14					25
1770-1416	M14x16	15.7	25	18	9	35
1770-1018	M10x18 *	17.7	28	20	10	65
1770-1618	M16x18					45
1770-1620	M16x20 *	19.7	32	24	12	80
1770-1820	M18x20					70
1770-1622	M16x22 *	21.7	35	28	14	120
1770-2022	M20x22					100
1770-1628	M16x28 *	27.7	44	36	18	280
1770-2028	M20x28 *					250
1770-2428	M24x28					220

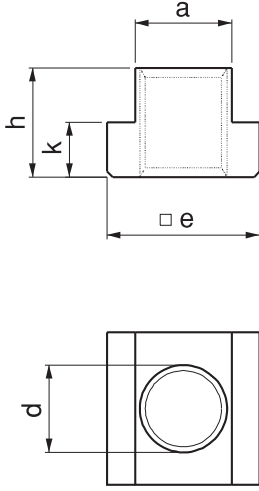
- "T" kanal pleytlerde üstten "T" kanala girip bağlama özelliği vardır
- Malzeme Ck 45 DIN • Sertlik 30-32 HRC • Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod

"T" Pabuçlar

"T" Clamps

"T" Pabuç

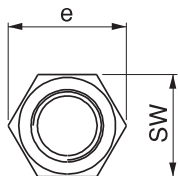
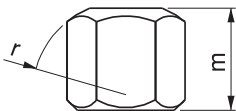


DIN 508

Kod		a	e	h	k	
1750-0608	M6x8	7.7	13	10	6	9
1750-0810	M8x10	9.7	15	12	6	12
1750-0812	M8x12 *	11.7	18	14	7	22
1750-1012	M10x12					20
1750-0814	M8x14 *	13.7	22	16	8	40
1750-1014	M10x14 *					37
1750-1214	M12x14					35
1750-0816	M8x16 *	15.7	25	18	9	60
1750-1016	M10x16 *					50
1750-1216	M12x16 *					50
1750-1416	M14x16					45
1750-0818	M8x18 *	17.7	28	20	10	90
1750-1018	M10x18 *					87
1750-1218	M12x18 *					80
1750-1418	M14x18 *					75
1750-1618	M16x18					65
1750-1620	M16x20 *	19.7	32	24	12	110
1750-1820	M18x20					105
1750-1622	M16x22 *	21.7	35	28	14	175
1750-1822	M18x22 *					160
1750-2022	M20x22					155
1750-1624	M16x24 *	23.7	40	32	16	260
1750-2024	M20x24 *					230
1750-2224	M22x24					220
1750-1628	M16x28 *	27.7	44	36	18	380
1750-2028	M20x28 *					350
1750-2228	M22x28 *					340
1750-2428	M24x28					320
1750-2436	M24x36 *	35.6	54	44	22	700
1750-3036	M30x36					600

- "T" Pabuçun mukavemeti için dişi kısmının tümüne vidalama yapılması gerekir
- Malzeme Ck 45 DIN
- Sertlik 30-32 HRC
- Siyah kaplama

Takviyeli Somun



DIN 6330B

Kod		sw	e	m	r	
1790-06	M6	10	11.5	9	9	5
1790-08	M8	13	15	12	12	9
1790-10	M10	17	19.6	15	15	14
1790-12	M12	19	21.9	18	17	20
1790-14	M14	22	25.4	21	20	45
1790-16	M16	24	27.7	24	22	60
1790-18	M18	27	31.2	27	24	85
1790-20	M20	30	34.6	30	27	110
1790-22	M22	32	36.9	33	30	130
1790-24	M24	36	41.5	36	32	200
1790-30	M30	46	53.1	45	41	400
1790-36	M36	55	63.5	54	50	720

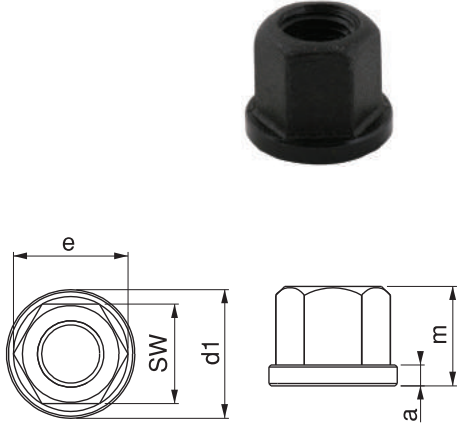
- Düz yüzey DIN 6340 Pul ile kullanılır
- Radüslü yüzey DIN 6319D ve DIN 6319G Pullar ile kullanılır
- Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 30-32 HRC • Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod


Pul ve Somunlar

Washer & Nuts

Pullu Somun

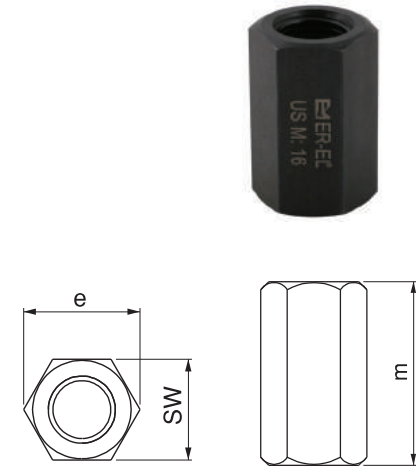


DIN 6331


Kod		sw	e	m	a	d1	gr
1810-08	M8	13	15	12	3.5	18	12
1810-10	M10	17	19.7	15	4	22	25
1810-12	M12	19	21.9	18	4	25	35
1810-14	M14	22	25.4	21	4.5	28	50
1810-16	M16	24	27.7	24	5	31	70
1810-18	M18	27	31.2	27	5	34	95
1810-20	M20	30	34.6	30	6	37	130
1810-22	M22	32	36.9	33	6	40	160
1810-24	M24	36	41.5	36	6	45	230
1810-30	M30	46	53.1	45	8	58	470
1810-36	M36	55	63	54	10	68	800

• Malzeme Ck45 • Sertlik 30-32 HRC • Siyah kaplama

Uzatma Somun

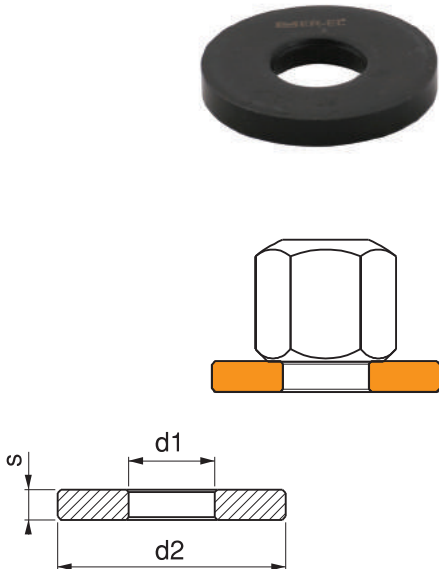


DIN 787


Kod		sw	e	m	gr
1830-06	M6	10	11.7	18	8
1830-08	M8	13	15	24	19
1830-10	M10	17	19.6	30	45
1830-12	M12	19	21.6	36	65
1830-14	M14	22	25.4	42	95
1830-16	M16	24	27.7	48	120
1830-18	M18	27	31.2	54	170
1830-20	M20	30	34.6	60	250
1830-22	M22	32	36.9	66	280
1830-24	M24	36	41.5	72	400
1830-30	M30	46	53.1	90	850
1830-36	M36	55	63.5	108	1470

• "T" Ayaklı saplama ve DIN 6379 Düz saplamlarda uzatma amaçlı kullanılır
• Malzeme Ck45 DIN • Siyah kaplama

Pul



DIN 6340

Kod			d1	d2	s	gr
	metrik	whitworth				
1870-06	M6	1/4	6.4	17	3	6
1870-08	M8	5/16	8.4	23	4	10
1870-10	M10	3/8	10.5	28	4	16
1870-12	M12	1/2	13	35	5	35
1870-14	M14	-	15	40	5	40
1870-16	M16	5/8	17	45	6	60
1870-18	M18	-	19	50	6	60
1870-20	M20	3/4	21	50	6	75
1870-22	M22	7/8	23	50	8	95
1870-24	M24	7/8	25	60	8	170
1870-30	M30	1 1/8	31	68	10	230
1870-36	M36	1 1/4	38	80	12	350

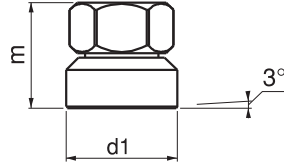
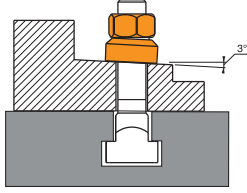
• Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 35-38 HRC • Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod

Pul ve Somunlar

Washer & Nuts

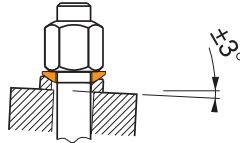
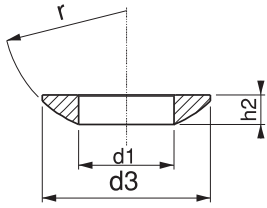
Oynar Başlı Pullu Somun



Kod		sw	d1	m	gr
1850-08	M8	13	17	14	15
1850-10	M10	17	21	18	30
1850-12	M12	19	24	22	40
1850-16	M16	24	30	28	70
1850-20	M20	30	36	35	150
1850-24	M24	36	44	43	260

- Açılı yüzeylerde pulun kendi içindeki hareketinden dolayı kullanım avantajı sağlar
- Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 30-32 HRC • Siyah kaplama

Radüslü Pul

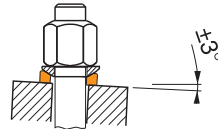
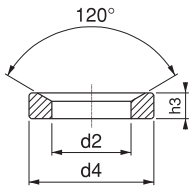


DIN 6319C

Kod		d1	d3	h2	r	gr
1890-06	M6	6.4	12	2.3	9	1.5
1890-08	M8	8.4	17	3.2	12	2.5
1890-10	M10	10.5	21	4.0	15	5
1890-12	M12	13	24	4.6	17	7
1890-14	M14	15	28	5.0	22	10
1890-16	M16	17	30	5.3	22	15
1890-20	M20	21	36	6.3	27	25
1890-24	M24	25	44	8.2	32	45
1890-30	M30	31	56	11.2	41	85
1890-36	M36	37	68	14.0	50	185

- DIN 6319D DIN 6319G pullar ile açılı yüzeylerde kullanılır
- Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 35-38 HRC • Siyah kaplama

Dereceli Pul

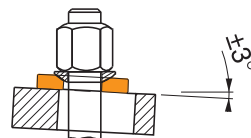
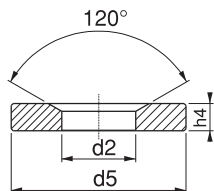


DIN 6319D

Kod		max. KN	d2	d4	h3	gr
1910-06	M6	9	7.1	12	2.8	2
1910-08	M8	17	9.6	17	3.5	4
1910-10	M10	26	12	21	4.2	6.5
1910-12	M12	38	14.2	24	5	10
1910-14	M14	53	16.5	28	5.6	20
1910-16	M16	73	19	30	6.2	25
1910-20	M20	117	23.2	36	7.5	35
1910-24	M24	168	28	44	9.5	65
1910-30	M30	269	35	56	12	135
1910-36	M36	394	42	68	15	235

- DIN6319C Radüslü pul ile açılı yüzeylerde kullanılır
- Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 35-38 HRC • Siyah kaplama

Dereceli Pul



DIN 6319G



Kod		d2	d5	h4	gr
1930-06	M6	7.1	17	4	5.5
1930-08	M8	9.6	23	4	13
1930-10	M10	12	30	5	19
1930-12	M12	14.2	35	5	32
1930-14	M14	16.5	40	5	50
1930-16	M16	19	45	6	55
1930-20	M20	23.2	50	8	95
1930-24	M24	28	60	10	170
1930-30	M30	35	68	10	220
1930-36	M36	42	80	12	350

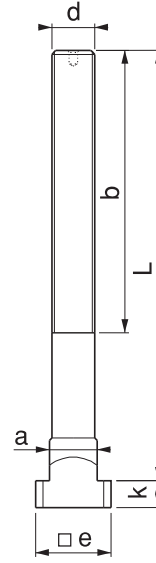
- DIN 6319C Radüslü pul ile açılı yüzeylerde kullanılır
- DIN 6319D ye göre daha büyük çaplı deliklerde kullanılır
- Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 35-38 HRC • Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod

Somunlu Pullu "T" Ayaklı Saplama



T-slot Bolt with Nut and Washer

Kod	dx  x L	b	a	e	k	
1610-1010040	M10x10	x40	9.7	15	6	65
1610-1010063		x63				80
1610-1010080		x80				90
1610-1010100		x100				110
1610-1012050	M10x12	x50	11.7	18	7	100
1610-1012063		x63				120
1610-1012080		x80				130
1610-1012100		x100				150
1610-1012125		x125				175
1610-1012160		x160				225
1610-1012200	x200	270				
1610-1212050	M12x12	x50	11.7	18	7	120
1610-1212063		x63				128
1610-1212080		x80				130
1610-1212100		x100				145
1610-1212125		x125				170
1610-1212160		x160				195
1610-1212200	x200	220				
1610-1214050	M12x14	x50	13.7	22	8	130
1610-1214063		x63				145
1610-1214080		x80				155
1610-1214100		x100				165
1610-1214125		x125				180
1610-1214160		x160				210
1610-1214200	x200	240				
1610-1416063	M14x16	x63	15.7	25	9	200
1610-1416080		x80				220
1610-1416100		x100				230
1610-1416125		x125				280
1610-1416160		x160				310
1610-1416200		x200				350
1610-1416250	x250	400				
1610-1616063	M16x16	x63	15.7	25	9	250
1610-1616080		x80				275
1610-1616100		x100				290
1610-1616125		x125				300
1610-1616160		x160				420
1610-1616200		x200				435
1610-1616250	x250	530				
1610-1618063	M16x18	x63	17.7	28	10	260
1610-1618080		x80				305
1610-1618100		x100				315
1610-1618125		x125				360
1610-1618160		x160				390
1610-1618200		x200				448
1610-1618250	x250	560				
1610-1820080	M18x20	x80	19.7	32	12	420
1610-1820100		x100				460
1610-1820125		x160				490
1610-1820160		x160				580
1610-1820200		x200				610
1610-1820250		x250				700
1610-1820315	x315	930				
1610-2020080	M20x20	x80	19.7	32	12	520
1610-2020100		x100				560
1610-2020125		x125				570
1610-2020160		x160				680
1610-2020200		x200				710
1610-2020250		x250				800
1610-2020315	x315	1030				
1610-2022080	M20x22	x80	21.7	35	14	530
1610-2022100		x100				610
1610-2022125		x125				670
1610-2022160		x160				710
1610-2022200		x200				720
1610-2022250		x250				890
1610-2022315	x315	1050				
1610-2224080	M22x24	x80	23.7	40	16	900
1610-2224100		x100				960
1610-2224125		x125				1020
1610-2224160		x160				1250
1610-2224200		x200				1400
1610-2224250		x250				1600
1610-2224315	x315	1700				



DIN 787

- Malzeme 42 CrMo 4 DIN
- Kalite 10.9
- Siyah kaplama

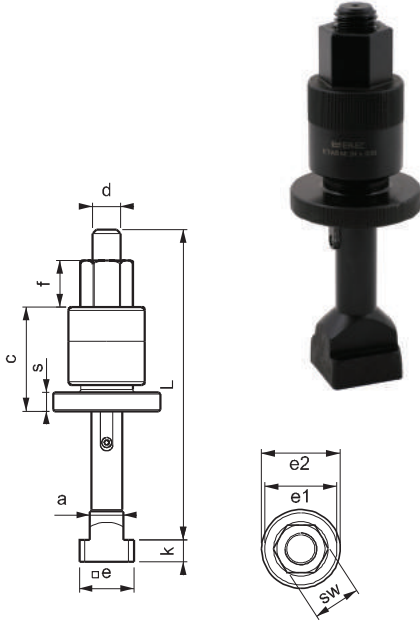
Kod	dx  x L	b	a	e	k	
1610-2424100	M24x24	x100	23.7	40	16	910
1610-2424125		x125				970
1610-2424160		x160				1040
1610-2424200		x200				1265
1610-2424250		x250				1410
1610-2424315		x315				1640
1610-2424400	x400	1780				
1610-2428100	M24x28	x100	27.7	44	18	980
1610-2428125		x125				1010
1610-2428160		x160				1150
1610-2428200		x200				1240
1610-2428250		x250				1500
1610-2428315		x315				1730
1610-2428400	x400	1860				
1610-2428500	x500	2310				
1610-3036125	M30x36	x125	35.6	54	22	1860
1610-3036160		x160				1950
1610-3036200		x200				2230
1610-3036250		x250				2550
1610-3036315		x315				2950
1610-3036500		x500				3950
1610-3642160	M36x42	x160	41.6	65	26	3220
1610-3642250		x250				3840
1610-3642400		x400				4950
1610-3642600		x600				6500
1610-4248160	M42x48	x160	47.6	75	30	6000
1610-4248250		x250				6900
1610-4248400		x400				8100

Sipariş örneği: SS Kod

Kombine "T" Ayaklı Saplama

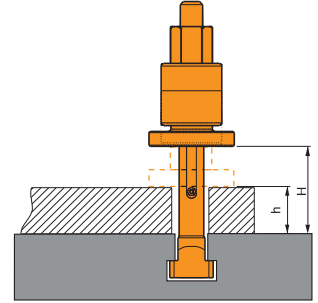
Combined "T" Slot Bolt

Kombine "T" Ayaklı Saplama

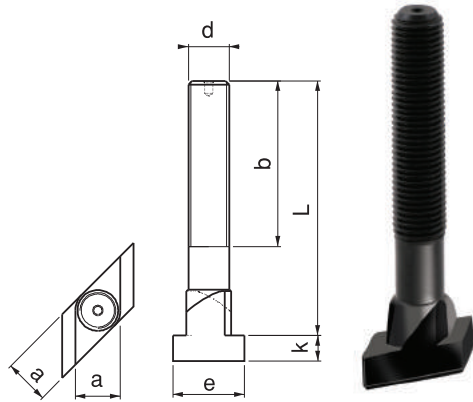


Kod	$\frac{dx}{xL}$	a	e	k	h-H	e1	e2	c	s	f	sw	gr
1630-2022200	M20x22x200	21.7	35	14	25-75	49	69	92	12	30	30	1550
1630-2022250	M20x22x250	21.7	35	14	70-120	49	69	92	12	30	30	1800
1630-2424200	M24x24x200	23.7	40	16	25-75	53	74	92	12	30	36	1900
1630-2424250	M24x24x250	23.7	40	16	70-120	53	74	92	12	30	36	2100
1630-2428200	M24x28x200	27.7	44	18	25-75	53	74	92	12	30	36	2200
1630-2428250	M24x28x250	27.7	44	18	70-120	53	74	92	12	30	36	2500
1630-3036200	M30x36x200	35.6	54	22	25-75	68	88	94	14	30	46	3250
1630-3036250	M30x36x250	35.6	54	22	70-120	68	88	94	14	30	46	3500

- Ağır preslerde, büyük kalıplarda çalışma esnasında vibrasyondan kaynaklanan olabilecek gevşemeyi somunun kontra sıkma yapısından dolayı önler
- Malzeme 42 CrMo 4 DIN
- Kalite 10.9
- Siyah kaplama



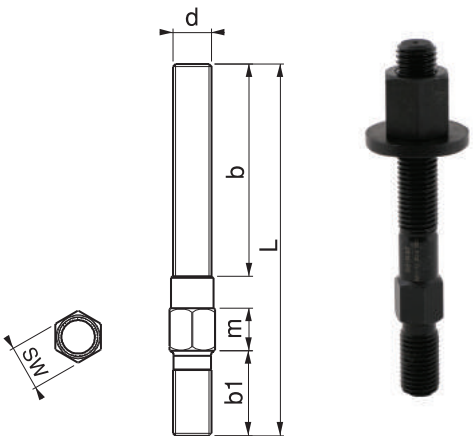
Dereceli "T" Ayaklı Saplama



Kod	$\frac{dx}{xL}$	b	a	e	k	gr
1650-1214050	x50	35				70
1650-1214080	M12x14 x80	55	13.7	22	8	100
1650-1214125	x125	75				120
1650-1618063	x63	45				160
1650-1618100	M16x18 x100	65	17.7	28	10	220
1650-1618160	x160	100				280
1650-2022080	x80	55				330
1650-2022125	M20x22 x125	85	21.7	35	14	430
1650-2022200	x200	120				570
1650-2428100	x100	70				650
1650-2428125	M24x28 x125	85	27.7	44	18	770
1650-2428250	x250	150				1150

- "T" kanal pleytlerde üstten "T" kanala girip bağlama özelliği vardır
- Malzeme 42 CrMo 4 DIN • Kalite 10.9 • Siyah kaplama

Anahtar Ağızlı Saplama



Kod	d	L	b	b1	m	sw	gr
1670-12130	M12	130	65	24	14	14	160
1670-12160	M12	160	90	24	14	14	185
1670-14130	M14	130	65	28	15	15	216
1670-14160	M14	160	90	28	15	15	246
1670-16140	M16	140	70	32	16	17	295
1670-16160	M16	160	95	32	16	17	340
1670-18150	M18	150	70	35	19	19	395
1670-18180	M18	180	95	35	19	19	450
1670-20150	M20	150	70	40	22	22	500
1670-20180	M20	180	95	40	22	22	565
1670-22150	M22	150	70	40	22	24	650
1670-22180	M22	180	95	40	22	24	900
1670-24170	M24	170	75	47	22	27	850
1670-24205	M24	205	105	47	22	27	1025
1670-24250	M24	250	140	47	22	27	1200

- Kullanım alanı; enjeksiyon makinalarında ve M12-14-16-18-20-22-24 Diş açılmış pleytlerde kullanılır.
- Malzeme 42 CrMo 4 DIN • Kalite 10.9 • Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod

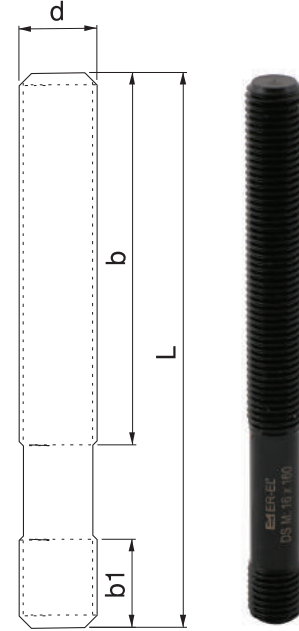
Düz Saplama

Straight Stud

DIN 6379

- Malzeme 41Cr 4 DIN
- Kalite 10.9
- Siyah kaplama

Kod	d x L	b1	b	(g)
1690-08040	x40		20	10
1690-08063	x63		40	20
1690-08080	x80		50	25
1690-08100	x100	11	63	30
1690-08125	x125		75	35
1690-08160	x160		100	45
1690-10050	x50		25	25
1690-10063	x63		32	35
1690-10080	x80		50	40
1690-10100	x100	13	75	50
1690-10125	x125		75	60
1690-10160	x160		100	80
1690-10200	x200		125	100
1690-12050	x50		25	35
1690-12063	x63		32	45
1690-12080	x80		50	55
1690-12100	x100	15	63	70
1690-12125	x125		75	90
1690-12160	x160		100	115
1690-12200	x200		125	140
1690-14063	x63		32	95
1690-14080	x80		50	90
1690-14100	x100		63	95
1690-14125	x125	17	75	120
1690-14160	x160		100	150
1690-14200	x200		125	195
1690-14250	x250		160	240
1690-16063	x63		32	85
1690-16080	x80		50	105
1690-16100	x100		63	130
1690-16125	x125		75	160
1690-16160	x160	19	100	220
1690-16200	x200		125	280
1690-16250	x250		160	325
1690-16315	x315		180	425
1690-16500	x500		315	650
1690-18080	x80		50	130
1690-18100	x100		60	160
1690-18125	x125		75	200
1690-18160	x160	23	100	260
1690-18200	x200		125	320
1690-18250	x250		150	400
1690-18315	x315		180	500
1690-20080	x80		32	190
1690-20100	x100		60	220
1690-20125	x125		70	260
1690-20160	x160		100	330
1690-20200	x200	27	125	410
1690-20250	x250		160	510
1690-20315	x315		200	640
1690-20400	x400		250	815
1690-20500	x500		315	1020

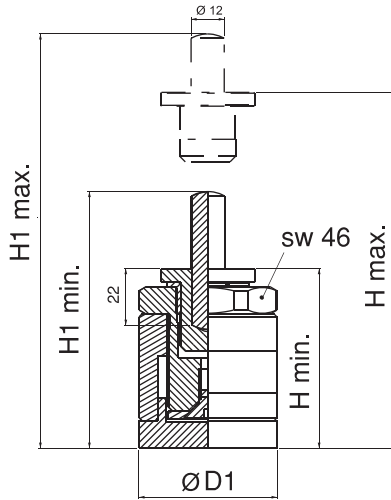


Kod	d x L	b1	b	(g)
1690-22100	x100		45	270
1690-22160	x160		100	430
1690-22200	x200	31	125	500
1690-22250	x250		160	670
1690-22315	x315		180	790
1690-22400	x400		250	1070
1690-24125	x100		45	290
1690-24125	x125		70	380
1690-24160	x160		100	470
1690-24200	x200	35	125	580
1690-24250	x250		160	730
1690-24315	x315		200	920
1690-24400	x400		250	1160
1690-24500	x500		315	1450
1690-24630	x630		315	1650
1690-30125	x125		56	600
1690-30200	x200		125	950
1690-30315	x315	43	200	1500
1690-30500	x500		315	2360
1690-30700	x700		400	3300
1690-301000	x1000		400	4700
1690-36160	x160		80	1100
1690-36200	x200		125	1340
1690-36250	x250		160	1710
1690-36315	x315	51	200	2150
1690-36400	x400		250	2700
1690-36500	x500		315	3450
1690-36700	x700		400	4750
1690-42315	x315		200	2950
1690-42400	x400	59	250	3750
1690-42500	x500		315	4690

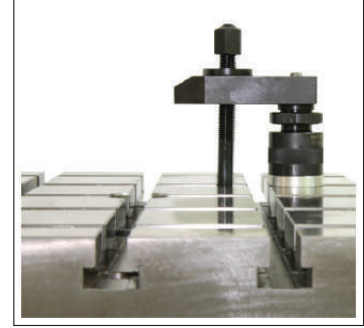
Sipariş örneği: SS Kod

Kalıp ve İş Bağlama Ekipmanları

Manyetik Vidalı Yükseltici



YENİ
NEW

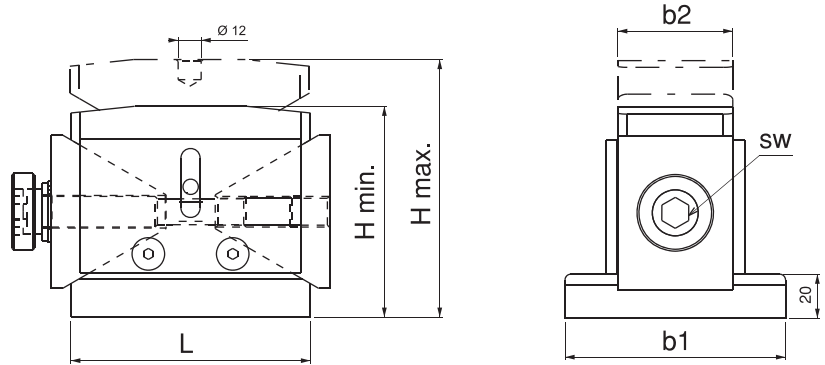


Kod	H min.	H max.	D1	Ø12x50 H1 min.- H1 max.	Ø12x80 H1 min.- H1 max.	kgf	(g)
1515-065085	65	85	50	93-113	123-143	3000	800
1515-085125	85	125	50	113-153	143-183	3000	1000

- Ürün manyetik oluşundan dolayı kendi ağırlığını taşıdığı için yatay bağlamalarda özellikle enjeksiyon makinelerinde kullanım avantajı sağlar.
- Malzeme: Ck45 DIN • Sertlik: 35-38 HRC • Siyah kaplama

Blok Destek

YENİ
NEW



Kod	H min.	H max.	b1	b2	L	sw	kgf	(g)
1520-050063	50	63	-	40	63	8	4000	1300
1520-100125	100	125	115	60	125	14	10000	8600
1520-170190	170	190	145	80	175	22	25000	23750

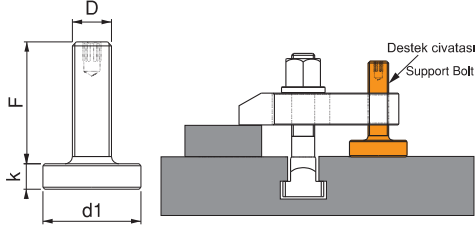
- Ürün Özellikle ağır Parçaların desteklenmesi ve kaldırılması için tasarlanmıştır
- Malzeme: Ck45 DIN • Sertlik: 35-38 HRC • Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod

Kızaklı Kombine Sıkma Pabuçları

Combined Sliding Clamp

Pabuç Destek Cıvatası

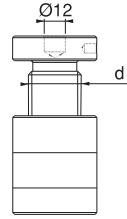


Kod	D x F	d1	k	gr
1490-10042	M10x42	30	8	60
1490-12050	M12x50	36	10	100
1490-12095	M12x95	36	10	150
1490-16062	M16x62	45	13	200
1490-16097	M16x97	45	13	250
1490-16117	M16x117	45	13	300
1490-20062	M20x62	50	13	340
1490-20097	M20x97	50	13	400
1490-20117	M20x117	50	13	430
1490-24081	M24x81	50	14	600
1490-24116	M24x116	50	14	850

- Malzeme Ck45 DIN
- Siyah kaplama

Trapez Diş Yükseltici Destek

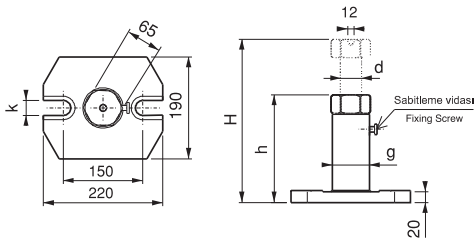
- 1510 yükselticiler DIN 6314-6315-6316 pabuçlarda yükseltici destek amaçlı kullanılır.



Kod	H	d	H	H	kgf	gr
1510-023030	23-30	M16	34	32	1000	140
1510-040060	40-60	M16	34	32	1800	250
1510-042052	42-52	Tr 30x4	50	50	6000	550
1510-050070	50-70	Tr 30x4	50	50	6000	620
1510-070100	70-100	Tr 30x4	50	50	6000	900
1510-100140	100-140	Tr 30x4	50	50	6000	1600
1510-140220	140-220	Tr 30x4	54	54	6000	2400
1510-210330	210-330	Tr 30x6	58	58	5000	3900
1510-260430	260-430	Tr 30x6	68	68	4000	6700

- Malzeme Ck45 DIN
- Siyah kaplama

Büyük Boy Trapez Diş Yükseltici Destek



Kod	H	d	g	k	kgf	gr
1530-200	200-300	Tr40x7	70	26	8000	8000
1530-280	280-460	Tr40x7	70	26	6000	12000
1530-340	430-750	Tr40x7	70	26	5000	12600
1530-710	710-1250	Tr40x7	70	26	4000	16500

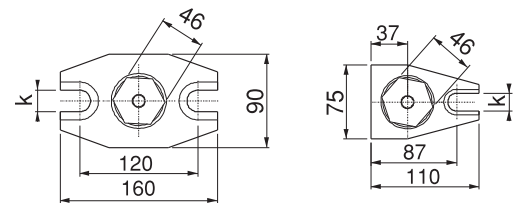
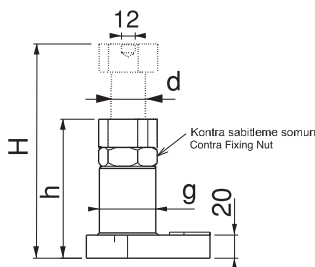
- Yüksek parçalarda kullanım amaçlı trapez diş yükseltici destek

Büyük Boy Trapez Diş Yükseltici Destek



Kod	H	d	g	k	kgf	gr
1550-100	100-140	Tr30x6	50	18	6000	1750
1550-140	140-200	Tr30x6	50	18	6000	2200
1550-200	200-320	Tr30x6	50	22	4000	3400
1550-320	320-550	Tr30x6	50	22	2500	4850

- Yüksek parçalarda kullanım amaçlı trapez diş yükseltici destek

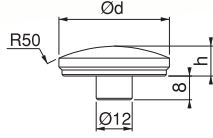


Sipariş örneği: SS Kod

Trapez Diş Yükseltici Yedek Parçaları

Trapeze Thread Lifter Spare Parts

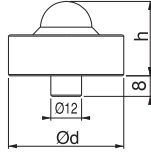
Radüslü Destek



Kod	h	Ø d	gr
1555	10	37	90

- Açılı yüzeylerde kullanım kolaylığı sağlar
- Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 38 HRC • Siyah kaplama

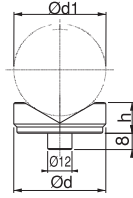
Bilyalı Destek



Kod	h	Ø d	kgf	gr
1560	25	45	3000	210

- Bozuk yüzeylerde kullanım kolaylığı sağlar
- Malzeme Ck45 DIN • Siyah kaplama

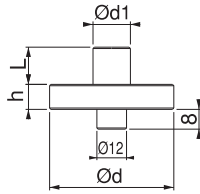
“V” Yatak



Kod	h	Ø d	Ø d1		gr
			min	max	
1565	15	45	10	50	120

- Silindirik parçalarda V yatak desteği
- Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 38 HRC • Siyah kaplama

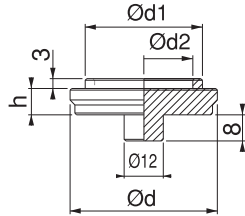
Pimli Destek



Kod	h	Ø d	Ø d1	L	gr
1570	12	50	15	20	325

- Şekli parçalarda araya girerek destek sağlar
- Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 38 HRC • Siyah kaplama

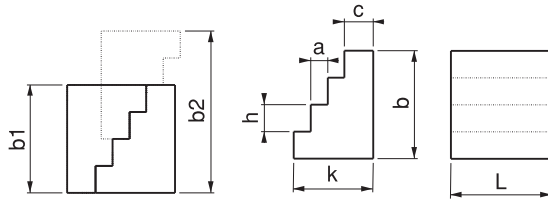
Ara Merkezleme Vasatı



Kod	h	Ø d	Ø d1	Ø d2	gr
1575	8	45	35.8	30	120

- Trapez diş yükselticiler üst üste kullanıldığında ara merkezleme vasatı olarak kullanılır
- Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 38 HRC • Siyah kaplama

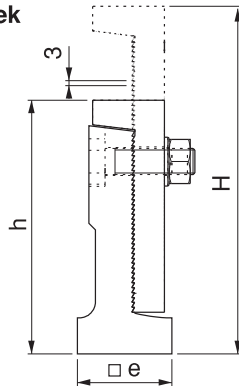
Basamaklı Destek



Kod	h	a	c	k	b	L	b1	b2	gr
1580-050	13	8	13	37	52	50	52	78	480
1580-060	16	10	17	47	64	60	64	96	880
1580-070	19	13	18	57	76	70	76	114	1400

- Malzeme GGG 60 DIN • Siyah kaplama

Merdiven Diş Kombine Destek



Kod	h-H	e	kgf	gr
1585-050	110-150	50	4000	1300
1585-060	150-220	60	5000	2600
1585-080	220-340	80	6000	6000

- Yükseltme aralığı(hatve) 3mm'dir
- Malzeme GGG 60 DIN
- Siyah kaplama


Sipariş örneği: SS Kod

Kanal Temizleyici - Blok - Yatak ve Yaylı Pullar

"T" slot Scraper

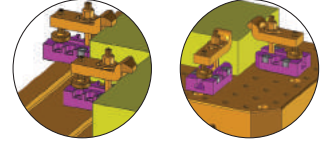
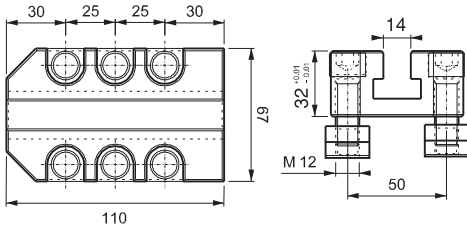
"T" Kanal Temizleyici




Kod		gr
1950-1214	12-14	40
1950-1618	16-18	50
1950-2022	20-22	55
1950-2428	24-28	80

• "T" kanalları temizlemek için kullanılır

Modüler "T" Blok

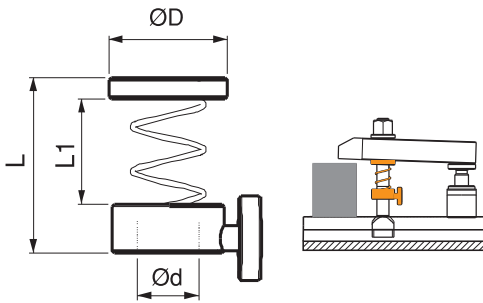



Kod		gr
1960-110	14-16-18-20	1200

Tezgah pleytine bağlanacak iş parçasının orantısız duruşunda pleytinin uygun bir yerine sabitlenerek iş parçasını bağlamada kolaylık sağlar.

• Malzeme Ck 45 DIN • Sertlik 32-35 HRC
• Siyah Kaplama

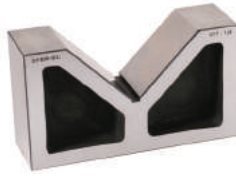
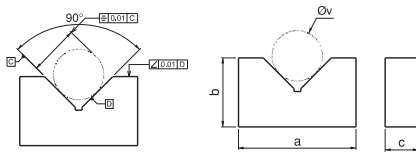
Pabuç Kaldırma Yaylı Pul



Kod		Ø D	Ø d	L	L1	gr
1970-10	M10	27	11	35	20	75
1970-12	M12	28	13	40	33	78
1970-14	M14	28	15	40	30	80
1970-16	M16	37	17	45	30	122
1970-18	M18	37	19	45	40	125
1970-20	M20	37	21	45	42	130
1970-22	M22	37	23	45	45	135
1970-24	M24	45	25	50	45	180

• Bağlama ve sökme işleminde pabuçu dengeli şekilde kaldırarak çalışma kolaylığı sağlar
• Malzeme Ck45 DIN • Siyah kaplama

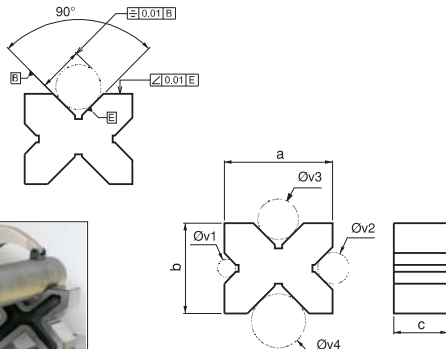
"V" Yatak



Kod	a	b	c	Øv		gr
				min	max	
2270-140	140	82	40	10	120	2000
2270-204	204	115	66	15	150	6000

• Silindir parçaların paralel bağlanmasında ve hassas işlenmesinde altlık olarak kullanılır. • Malzeme GGG 60 • İkili takım

"X V" Yatak



Kod	a	b	c	Øv1		Øv2		Øv3		Øv4		gr
				min	max	min	max	min	max	min	max	
2290-120	120	100	60	10	30	30	60	60	90	90	120	2700
2290-150	150	130	74	15	50	50	80	80	120	120	150	5000

• Silindir parçaların paralel bağlanmasında hassas işlenmesinde altlık olarak kullanılır, "X" formunda olmasından dolayı 4 ayrı yüzeyi kullanma avantajı sağlar.
• Malzeme GGG 60 • İkili takım

Sipariş örneği: SS Kod

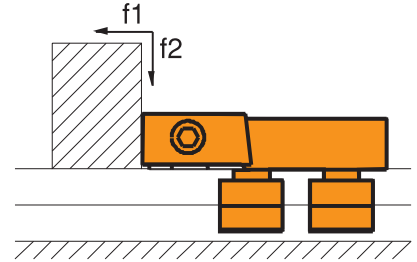
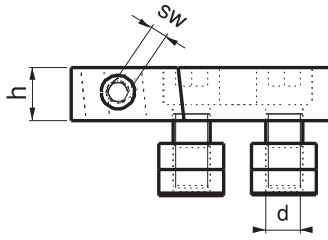
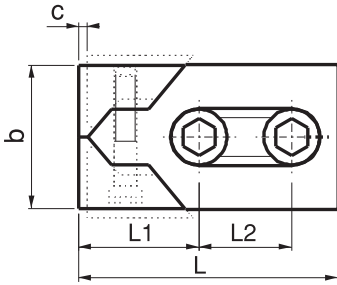
Çift Çeneli Yandan Sıkma Pabucu

Side Press Clamp with Double Claw

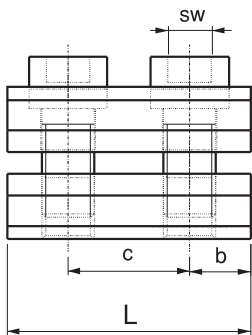
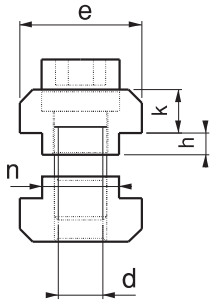


Kod	a	c	h	b	L	L1	L2	sw	d	Sıkma Kuvveti Clamping Force		gr
										f1 kgf	f2 kgf	
2110-12	12	3	20	40	80	39	26	6	M10	1600	60	560
2110-14	14								M12	2200	90	610
2110-16	16	4	25	50	100	46	34	8	M14	3200	120	1200
2110-18	18								M16	3600	140	1300
2110-20	20								M16	3600	140	1325
2110-22	22								M20	3600	140	2995
2110-24	24	5	30	78	140	65	50	10	M20	3600	140	3200
2110-28	28								M24	4000	160	3600

- İş parçasını dayama ve pleyt yönünde sıkar, pabucun yapısından dolayı kuvvetli sıkma yapar.
- Sertlik 38 HRC • Malzeme Ck45 DIN • Siyah kaplama



Dayama



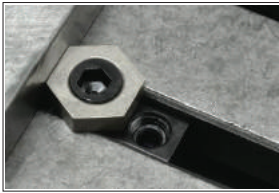
Kod	a	n	e	c	d	b	h	k	L	sw	(g)
2130-12	12	11.7	18	18	M8	9	3	7	36	6	100
2130-14	14	13.7	22	22	M8	11	4	8	44	6	140
2130-16	16	15.7	25	25	M12	12.5	5	9	50	10	240
2130-18	18	17.7	28	28	M12	14	5	10	56	10	340
2130-20	20	19.7	32	32	M16	16	5	12	64	14	520
2130-22	22	21.7	35	35	M16	17.5	6	14	70	14	720
2130-24	24	23.7	40	40	M20	20	6	16	80	17	880
2130-28	28	27.7	44	44	M20	22	6	18	88	17	1450

- Dayama referans alma, uzunlaşmasına ve enlemesine kullanılır.
- Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 32 HRC • Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod

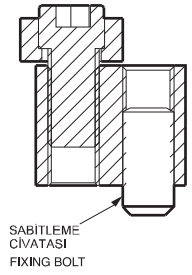
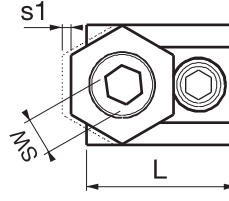
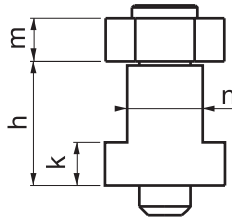
Kanal İçi Yandan Sıkma

In slot Side Press Wrench



Kod		s1	m	sw	L	h	k	n	sıkma kuvveti clamping force kgf	gr
2150-08	8	1.4	5	4	23	9.5	5	7.7	310	25
2150-10	10	1.4	5	4	23	14	5	9.7	310	35
2150-12	12	1.2	5	5	28	15	6	11.7	340	60
2150-14	14	1.7	7	8	30	22	8	13.7	800	95
2150-16	16	2	10	8	30	22	9	15.7	1500	130
2150-18	18	2	10	8	35	28	10	17.7	1500	190
2150-20	20	2.5	13	10	40	32	12	19.7	2000	290
2150-22	22	2.5	13	12	45	38	14	21.7	2000	390

- Ürünün "T" gövdesi tamamıyla tezgah kanalına girer. Sadece ürünün eksantrik başlığı tabla yüzeyinde kaldığı için ince parçalarda sıkma kolaylığı sağlar.
- DIN 650 "T" kanala uyumludur • Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 38HRC • Siyah kaplama

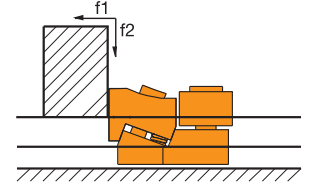
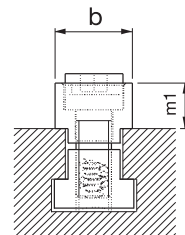
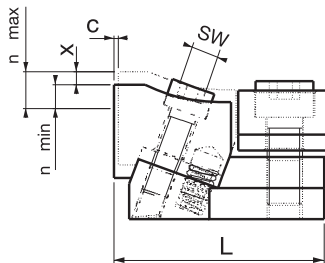
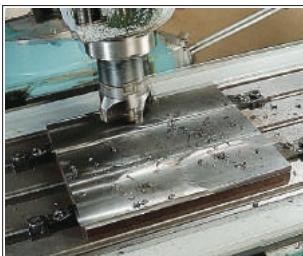


Yandan Sıkma Pençe Pabuç



Kod		c	n		x	L	b	m1	sw	sıkma kuvveti clamping force		
			min	max						f1 kgf	f2 kgf		(g)
2170-12	12	2	2	6	4	46	18	7	5	500	60	120
2170-14	14	2.5	2.5	7.5	5	51	22	8	6	550	70	200
2170-16	16	3	2.5	8.5	6	61	25	9	6	800	90	290
2170-18	18	3	2	8	6	67	28	10	8	900	100	440
2170-20	20	4	2.5	11	8.5	78	32	12	10	1200	140	650
2170-22	22	4.5	2.5	12	9.5	87	35	14	10	1600	190	840

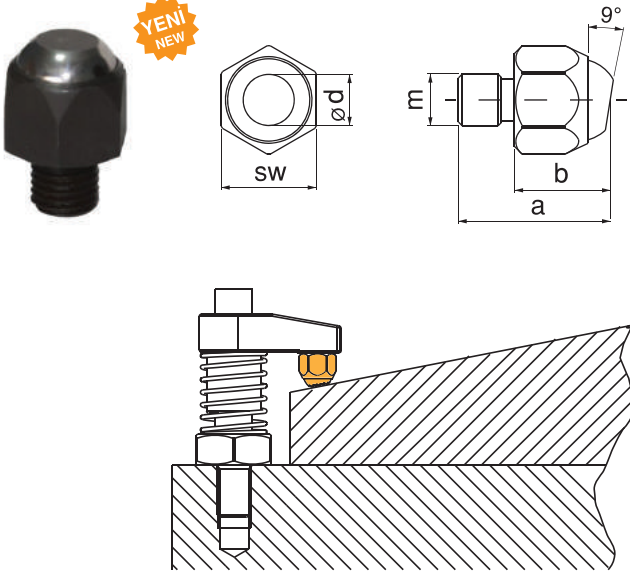
- İş parçasını dayama ve pleyt yönüne sıkar • "T" Kanal içinde çalışması yükseklik avantajı sağlar
- DIN 650 "T" Kanala uyumludur • Malzeme Ck45 DIN • Sertlik 38 HRC • Siyah kaplama



Sipariş örneği: SS Kod

Kalıp ve İş Bağlama Ekipmanları

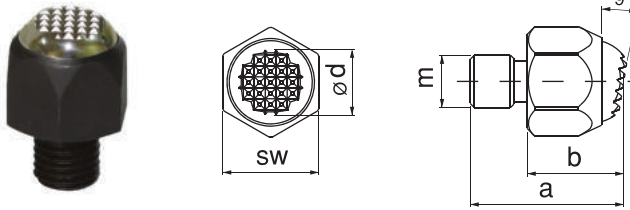
Oynarbaşlı Baskı Pabucu



YENİ
NEW

Kod	a	b	m	d	sw	(g)
1282-0825	25	12	M8	8	14	20
1282-1030	30	16	M10	10	17	30
1282-1235	35	22	M12	12	22	70
1282-1642	42	26	M16	14	27	140

- Dereceli temiz yüzeyler için Nr.1275 ve 1280 ürünlerle uyumludur
- Malzeme: Ck45 DIN · Sertlik: 35-38 HRC · Biye: 60 HRC
- Siyah kaplama



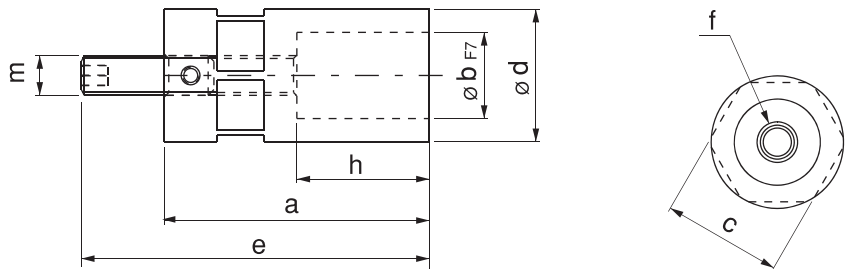
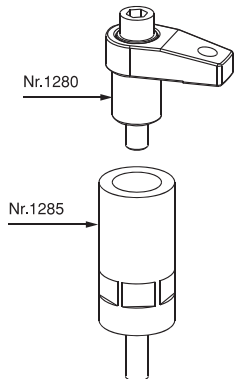
Kod	a	b	m	d	sw	(g)
1283-0825	25	12	M8	8	14	20
1283-1030	30	16	M10	10	17	30
1283-1235	35	22	M12	12	22	70
1283-1642	42	26	M16	14	27	140

- Dereceli ve bozuk yüzeyler için baskı yüzeyi tırtıllı olarak tasarlanmıştır
- Malzeme: Ck45 DIN · Sertlik: 35-38 HRC · Biye: 60 HRC
- Siyah kaplama

Yükseltme Kovanı



YENİ
NEW



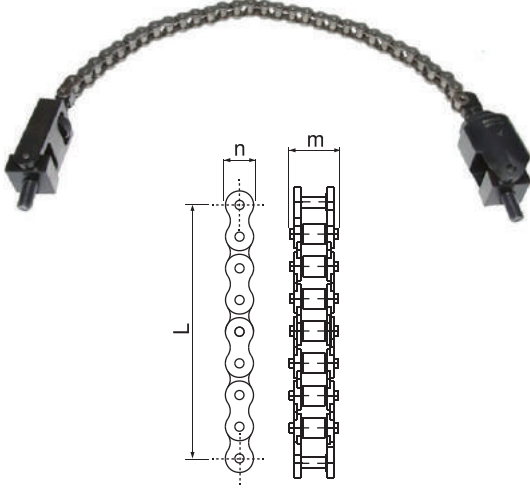
Kod	a	b F7	c	d	e	f	m	h	(g)
1285-12080	80	26	36	40	110	M12	M12	40	600
1285-12100	100	26	36	40	130	M12	M12	40	800
1285-16080	80	32	46	50	110	M16	M16	40	830
1285-16100	100	32	46	50	130	M16	M16	40	1200

- Nr.1280 ürün ile yüksek parça bağlamalarda kullanılır
- Malzeme: Ck45 DIN · Sertlik: 35-38 HRC · Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod

Kalıp ve İş Bağlama Ekipmanları

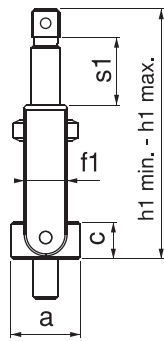
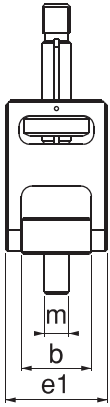
Zincir Sıkma



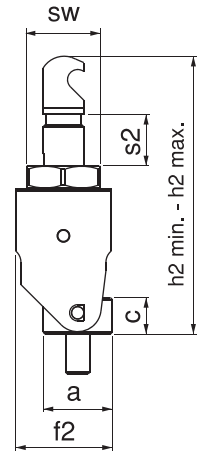
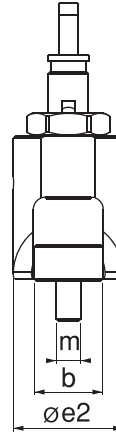
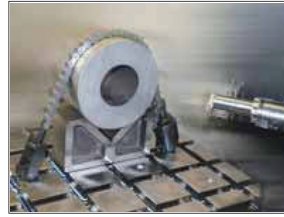
Kod			Sıkma kuvveti Clamping force kgf	L	m	n	
2020-120125	M12	14-16-18	1500	125	20	15	114
2020-120250	M12		1500	250	20	15	228
2020-120500	M12		1500	500	20	15	455
2020-121000	M12		1500	1000	20	15	910
2020-160125	M16	18-20-22-24	4000	125	33	21	335
2020-160250	M16		4000	250	33	21	670
2020-160500	M16		4000	500	33	21	1340
2020-161000	M16		4000	1000	33	21	2680

- Silindirik ve oval iş parçalarının bağlanabilmesi için tasarlanmıştır.
- Malzeme: 42 CrMo 4 DIN • Sertlik: 40-42 HRC • Siyah kaplama

Ayar Ünitesi



Kanca Ünitesi



Kod		a	b	c	e1	f1
2020-12125	14-16-18	36	36	18	49	21
2020-16162	18-20-22-24	37	44	25	64	29

Kod	h1 min.	h1 max.		s1	Sıkma kuvveti Clamping force kgf	
2020-12125	95	125	M12	35	1500	450
2020-16162	117	162	M16	45	4000	1240

- Malzeme: 42 CrMo 4 DIN • Sertlik: 40-42 HRC • Siyah kaplama

Kod		a	b	c	e2	f2	h2 min.
2020-12127	14-16-18	36	36	18	54	49	111
2020-16170	18-20-22-24	37	44	25	70	62	140

Kod	h2 max.	s2	SW		Sıkma kuvveti Clamping force kgf	
2020-12127	127	16	36	M12	1500	853
2020-16170	170	30	46	M16	4000	1902


- Malzeme: 42 CrMo 4 DIN • Sertlik: 40-42 HRC • Siyah kaplama

Sipariş örneği: SS Kod

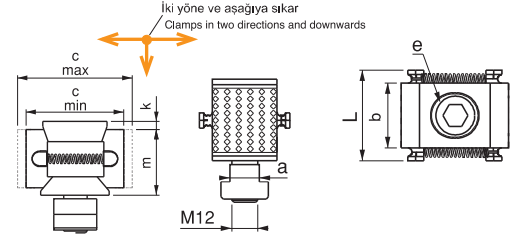
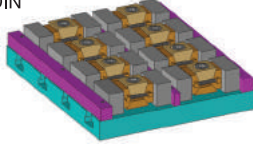
Çift Açılır Yandan Sıkma

Side Press with Double Opening




Kod	c			m	k	b	L	e DIN 912	sıkma kuvveti clamping force kgf	gr
	min	max								
2190-5055	50	55	(a) 14-16-18-20-22 "T" kanallarda çalışır It is used in "T" Slot	35	4	30	42	M12	1750	350

- Bir noktadan iki yöne ve pleyt yönüne doğru sıkma işlemi yapar.
- M12 diş pleyterde ve (a) 14-16-18-20-22 "T" kanal ölçülerinde kullanılır.
- Malzeme 42 CrMo 4 DIN
- Sertlik 42 HRC
- Siyah kaplama

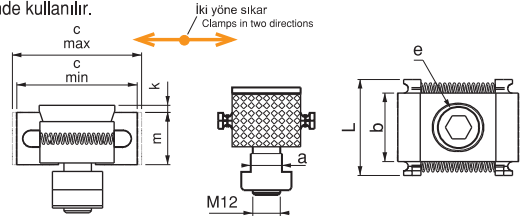
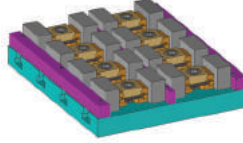


Çift Açılır Yandan Sıkma

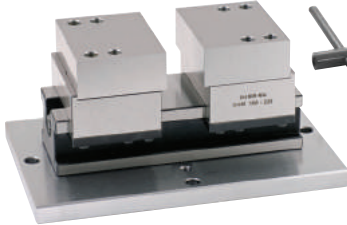


Kod	c			m	k	b	L	e DIN 912	sıkma kuvveti clamping force kgf	gr
	min	max								
2210-4954	49	54	(a) 14-16-18-20-22 "T" kanallarda çalışır It is used in "T" Slot	23	4	30	42	M12	1500	250

- Bir noktadan iki yöne sıkma işlemi yapar.
- M12 diş pleyterde ve (a) 14-16-18-20-22 "T" kanal ölçülerinde kullanılır.
- Malzeme 42CrMo 4 DIN
- Sertlik 42 HRC
- Siyah kaplama

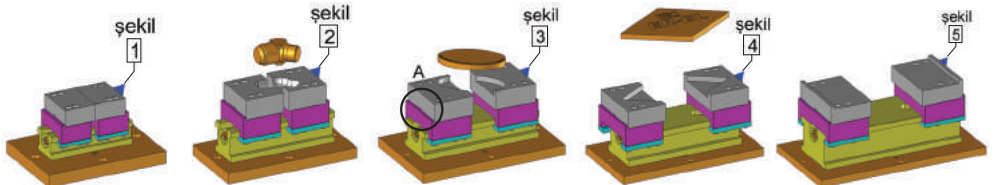
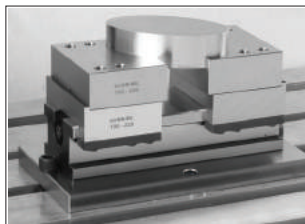
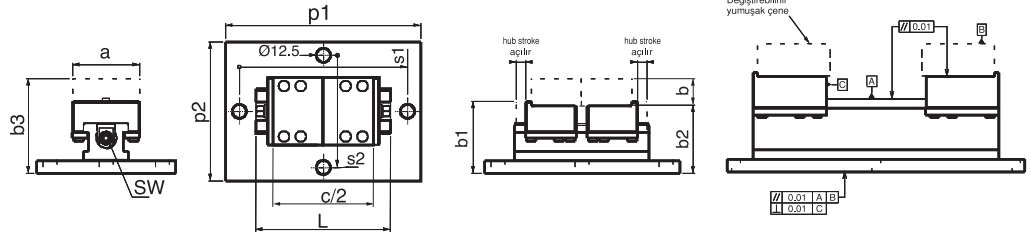
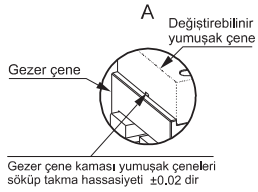


Çift Açılır Çelik Mengene



Kod	a	L	c/2	açılır 2x mm	iş bağlama kapasitesi (mm)	b	b1	b2 ±0,02	b3	p1	p2	s1	s2	sıkma kuvveti kgf	sw	(kg)
2310-060	60	120	90	27	120	23.5	70.5	67.5	91	174	124	150	100	1000	9	5
2310-078	78	180	130	40	180	33	97	93	126	224	124	200	100	1600	12	10
2310-100	100	220	154	48	220	35	99	95	130	274	174	250	150	1600	12	19
2310-125	125	260	174	62	260	38	108	103	141	324	174	300	150	2200	14	26
2310-157	157	350	208	86	350	46	123	118	164	424	224	400	200	2200	17	52

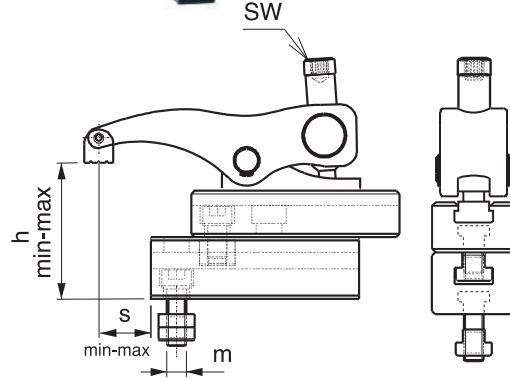
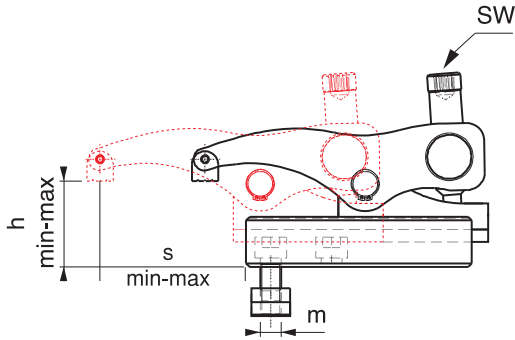
- Ürün işlem yapılacak malzemeyi sabitlerken aynı zamanda da merkezleme yapmaktadır.
- Bu sistemin avantajı özellikle dış çap ölçüleri değişken malzemelerde merkez değişmeden işlem yapılabilir.
- Diğer özelliği ise yumuşak çenelere işlenecek parçanın formu uygulanabilir (2-3-4 şekillerde görüldüğü gibi.)
- Kullanım alanı: CNC ve mekanik frezeler, taşlama, matkap gibi çeşitli sanayi makinalarında kullanılır.
- Malzeme 21 NiCrMo 2 DIN
- Sertlik 48 HRC



Sipariş örneği: SS Kod

Kızaklı Kombine Sıkma Pabuçları

Combined Sliding Clamp



Ürün Nr. 1130-1150-1160 Kızaklı Kombine Sıkma Pabucu (K.K.S.P)

Kod	a	m	h		s	sıkma kuvveti clamping force Kgf	Taraç (g)
			min	max			
1130-014 T	14	M12	0	60	15-83	2000	2600
1130-016 T	16	M12	0	60	15-83	2000	2600
1130-018 T	18	M12	0	60	15-83	2000	2600
1130-020 T	20	M12	0	60	15-83	2000	2600
1130-022 T	22	M12	0	60	15-83	2000	2600
1150-118 T	18	M16	0	62	18-96	2500	3800
1150-120 T	20	M16	0	62	18-96	2500	3800
1150-122 T	22	M16	0	62	18-96	2500	3800
1150-124 T	24	M16	0	62	18-96	2500	3800
1150-128 T	28	M16	0	62	18-96	2500	3800
1160-222T	22	M20	20	80	22-95	5500	8900
1160-224T	24	M20	20	80	22-95	5500	8900
1160-228T	28	M24	20	80	22-95	5500	8900
1160-232T	32	M24	20	80	22-95	5500	8900
1160-236T	36	M30	20	80	22-95	5500	8900

Ürün Nr. 1130-1150-1160 Kızaklı ve Alt Destekli Kombine Sıkma Pabucu (K.K.S.P)

Kod	a	m	h		s	Taraç (g)
			min	max		
1130-014 DT	14	M12	45	105	15-83	4000
1130-016 DT	16	M12	45	105	15-83	4000
1130-018 DT	18	M12	45	105	15-83	4000
1130-020 DT	20	M12	45	105	15-83	4000
1130-022 DT	22	M12	45	105	15-83	4000
1150-118 DT	18	M16	48	110	18-96	5400
1150-120 DT	20	M16	48	110	18-96	5400
1150-122 DT	22	M16	48	110	18-96	5400
1150-124 DT	24	M16	48	110	18-96	5400
1150-128 DT	28	M16	48	110	18-96	5400
1160-222DT	22	M20	79	139	22-95	12800
1160-224DT	24	M20	79	139	22-95	12800
1160-228DT	28	M24	79	139	22-95	12800
1160-232DT	32	M24	79	139	22-95	12800
1160-236DT	36	M30	79	139	22-95	12800



• Alt desteği iş parçasına uygun şekle getir



• K.K.S.P destekler artırılarak istenilen mesafeye ulaşılır



• K.K.S.P inbus civata ile "T" pabuca karşılık "T" kanala takilenen pozisyona getir



• Pabuç inbus civatasıyla iş parçasını sabitle

- Malzeme Ck45 DIN • Pabuç: Dövme çelik • Kızak Gurubu 35-38 HRC sertleştirilmiştir.
- **Kullanım alanı:** Enjeksiyon makineleri presler, freze tezgahları matkap tezgahları ve çeşitli sanayi makineleri

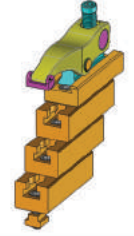
Sipariş örneği: SS Kod

Kızaklı Kombine Sıkma Pabuçları / Yedek Parçaları

K.K.S.P. Spare Parts

Kod	a	h		sw		gr
		min	max			
1130-060	14 - 22	0	60	10	-	1500
1150-062	18 - 28	0	62	12	-	2400
1160-2080	22 - 36	20	80	12	24	5200

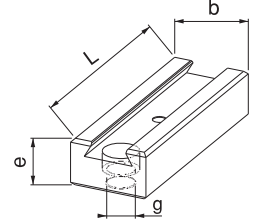
K.K.S.P Üst Kızak Grubu



Kod	g	a	L	b	e	gr
1150-053	M16,M18 M20	18-28	140	55	42	1400
1160-074	M20,M22 M24,M30	22-36	178	74	55	3600

K.K.S.P Alt "V" Kızaklı Gövde

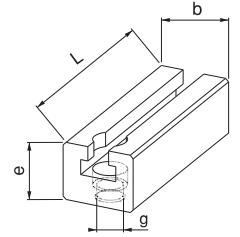
- Malzeme Ck45 DIN
- Sertlik 35-38HRC



Kod	g	a	L	b	e	gr
1150-048	M16,M18 M20	18	140	55	48	2000
1160-059	M20,M22 M24,M30	22	178	74	59	3900

K.K.S.P Alt Desteği

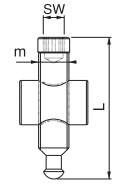
- Malzeme Ck45 DIN
- Sertlik 35-38HRC



Kod	m	L	sw		gr
1130-818	M18	83	10	-	245
1150-920	M20	96	12	-	385
1160-1024	M24	134	12	24	885

Pabuç Kaldırma Civata ve Somunu

- Kalite 10.9
- Siyah kaplama



Kod	a	b	c	gr
1130-BSP	19	32	15	35
1130-ESP	22	32	15	35
1150-DP	19	38	18	55
1150-BSP	21	38	18	55
1150-ESP	25	38	18	55
1160-DP	22	44	22	58
1160-BSP	25	44	22	68
1160-ESP	28	44	22	79

Ön Baskı Pabucu

- Ürün DP : Düz parça sıkma
- Ürün BSP : Boyuna silindir sıkma
- Ürün ESP : Enine silindir sıkma

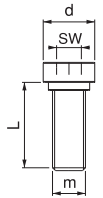
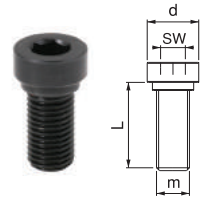


Kod	m	L	d	sw	gr
1130-412	M12	30	20.5	10	60
1130-416	M16	34	20.5	10	65
1150-516	M16	34	24.5	12	80
1150-518	M18	38	24.5	12	85
1150-520	M20	38	24.5	12	90

Kod	m	L	d	sw	gr
1160-620	M20	45	34	12	186
1160-622	M22	49	34	12	217
1160-624	M24	46	34	12	230
1160-724	M24	55	34	12	261
1160-730	M30	66	38,5	12	455

Sabitleme İnbüs Civatası

- M12-M16-M18-M20 dış delikler için
- Kalite 10.9
- Siyah kaplama

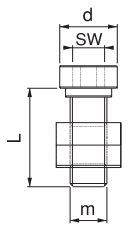


Kod	a	m	L	d	sw	gr
1130-614	14	M12	30	20.5	10	120
1130-616	16	M12	30	20.5	10	120
1130-618	18	M12	30	20.5	10	120
1130-620	20	M12	36	20.5	10	130
1130-622	22	M12	36	20.5	10	130
1150-718	18	M16	34	24.5	12	160
1150-720	20	M16	34	24.5	12	160
1150-722	22	M16	34	24.5	12	160

Kod	a	m	L	d	sw	gr
1150-724	24	M16	42	24.5	12	170
1150-728	28	M16	42	24.5	12	170
1160-822	22	M20	45	34	12	341
1160-824	24	M20	45	34	12	341
1160-828	28	M24	55	34	12	580
1160-832	32	M24	61	34	12	603
1160-836	36	M30	66	38,5	12	1000

Sabitleme İnbüs Civata ve "T"

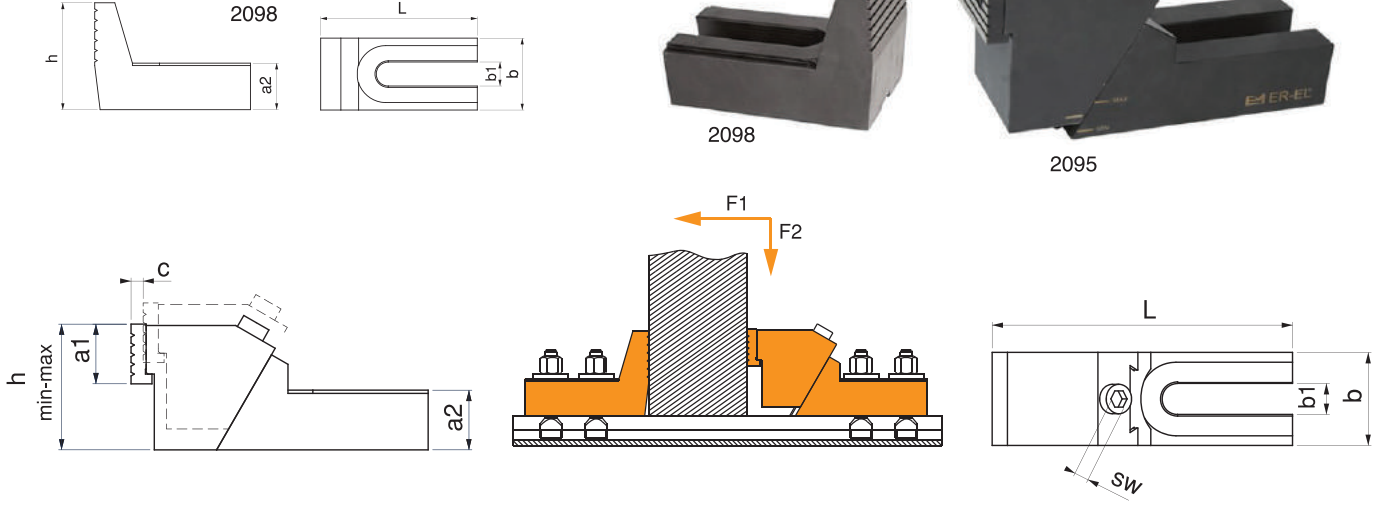
- (a) 14-28 "T" kanal sabitleme İnbüs civata ve "T" pabuç DIN 508
- Kalite 10.9
- Siyah kaplama



Sipariş örneği: SS Kod

Kalıp ve İş Bağlama Ekipmanları

Blok Yandan Sıkma

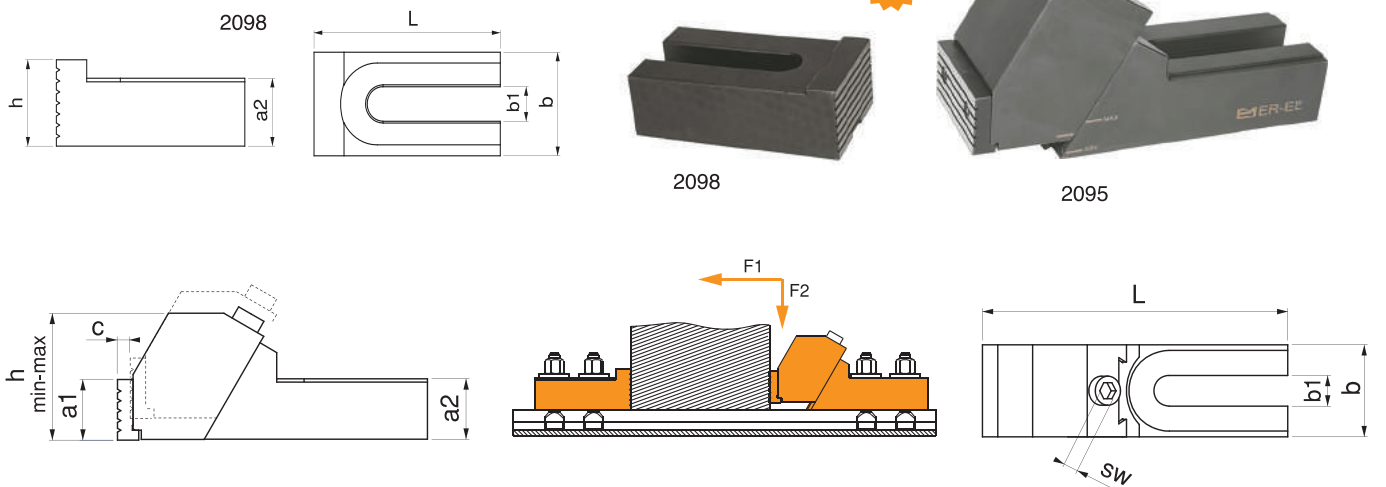


Kod		a1	a2	b	b1	c	h min-max	L	sw	F1 Sıkma kuvveti Clamping force kgf	F2 Sıkma kuvveti Clamping force kgf		Kod	h	L	
2095-571	14-16-18	37	37	57	19	8	78-98	185	10	2250	350	3.7	2098-571	85	124	2
2095-761	20-22-24-28	37	45	76	26	11	98-118	240	14	3000	450	7.9	2098-761	105	154	3.7

- İş parçasını dayama ve pleyt yönüne sıkır özellikle yüksek iş parçaları için tasarlanmıştır
- Malzeme: Ck45 DIN • Çene Sertlik: 38-42 HRC • Siyah kaplama

Not: 2098 referanslı ürün a1, a2, b, b1 ve c ölçüleri Ref. 2095 ürün ölçüleri ile aynıdır

Blok Yandan Sıkma



Kod		a1	a2	b	b1	c	h min-max	L	sw	F1 Sıkma kuvveti Clamping force kgf	F2 Sıkma kuvveti Clamping force kgf		Kod	h	L	
2095-572	14-16-18	37	37	57	19	8	78-98	185	10	2200	350	3.3	2098-572	47	112	1.4
2095-762	20-22-24-28	37	45	76	26	11	98-118	240	14	3400	450	6.7	2098-762	49	140	2.5

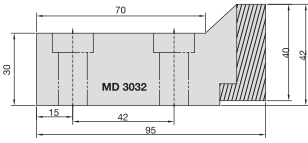
- İş parçasını dayama ve pleyt yönüne sıkır büyük plakaların bağlanabilmesi için tasarlanmıştır
- Malzeme: Ck45 DIN • Çene Sertlik: 38-42 HRC • Siyah kaplama

Not: 2098 referanslı ürün a2, b ve b1 ölçüleri Ref. 2095 ürün ölçüleri ile aynıdır

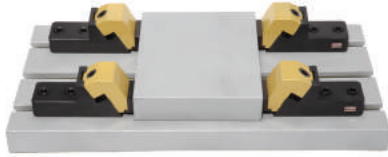
Sipariş örneği: SS Kod

Hızlı Bağlama Sistemleri

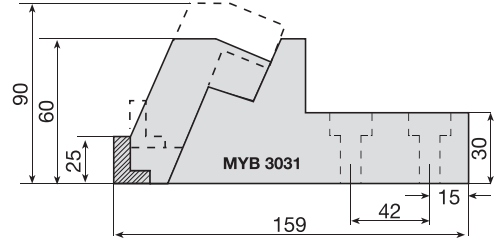
MD 3032



Ağırlık: 1170 gr. Genişlik: 54 mm.



MYB3031



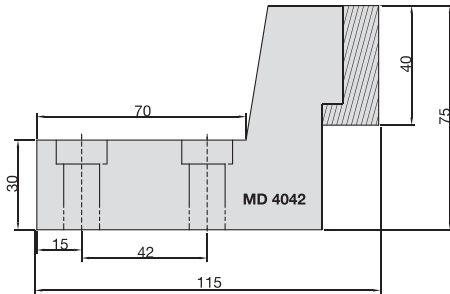
Ağırlık: 2800 gr. Genişlik: 54 mm.



MD 4042



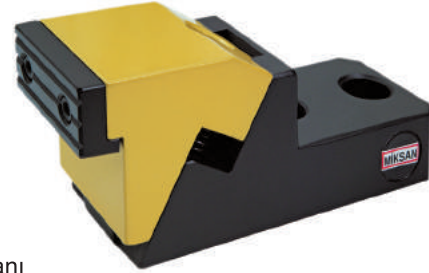
T-Kanal Elemanı
14-16-18-20-22-24 mm.



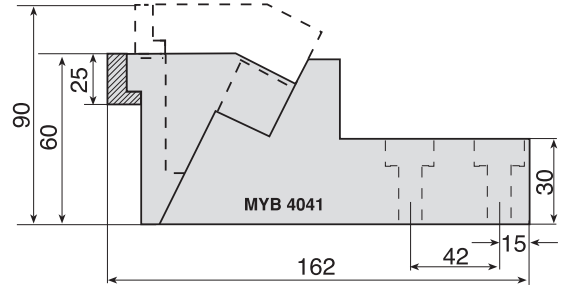
Ağırlık: 1860 gr. Genişlik: 54 mm.



MYB 4041



T-Kanal Elemanı
14-16-18-20-22-24 mm.



Ağırlık : 2800 gr. Genişlik : 54 mm.

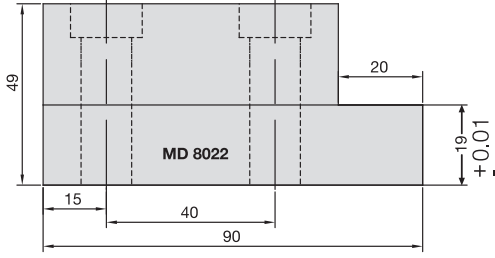


Sipariş örneği: SS Kod

Hızlı Bağlama Sistemleri

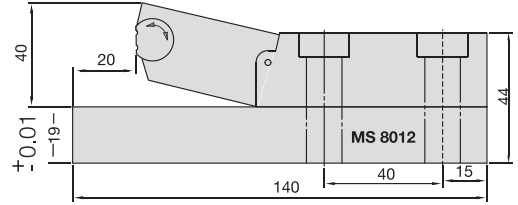
MD 8022

T-Kanal Elemanı
14-16-18-20 mm.



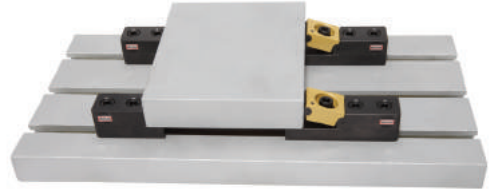
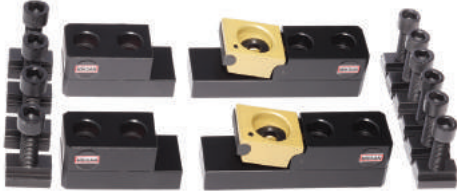
Ağırlık: 1180 gr. Genişlik: 40 mm.

MS 8012



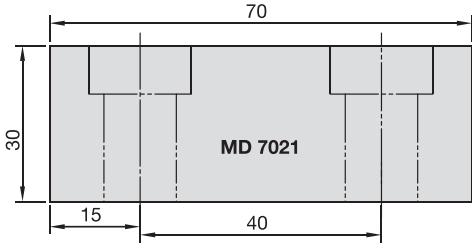
Ağırlık: 1860 gr. Genişlik: 40 mm.

SET MBBS 8011



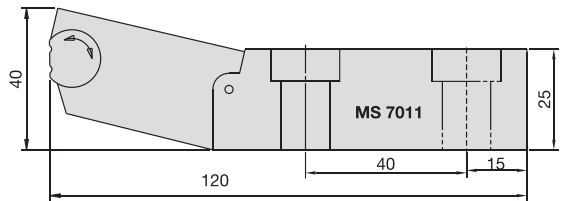
MD 7021

T-Kanal Elemanı
14-16-18-20 mm.



Ağırlık: 650 gr. Genişlik: 40 mm.

MS 7011



Ağırlık: 870 gr. Genişlik: 40 mm.

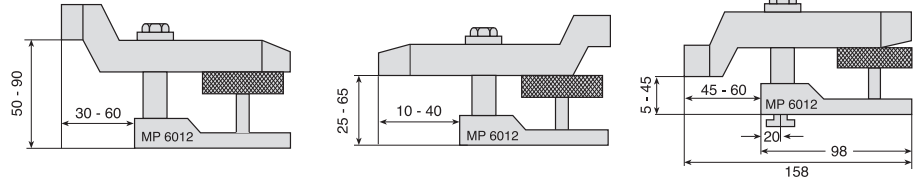
MBS 7012



Sipariş örneği: SS Kod

Hızlı Bağlama Sistemleri

MP 6012

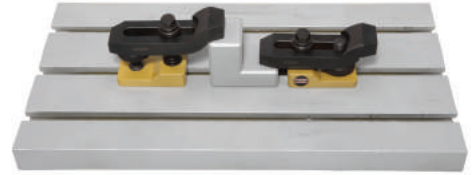


T-Kanal Elemanı 14-16-18-20 mm. Ağırlık : 2500 gr. Genişlik : 58 mm.

Bu bağlama sistemi 3 pozisyonlu kullanılabilir.



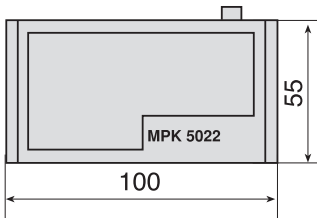
MY 6021



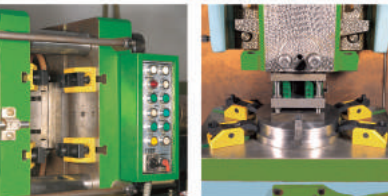
MPK 5022



T-Kanal Elemanı 18 mm.



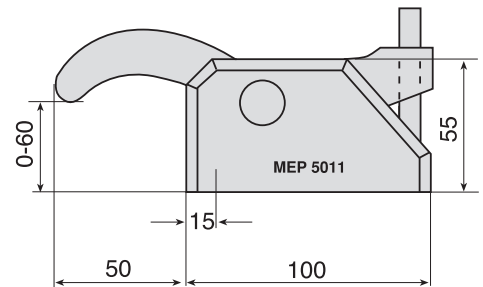
Ağırlık : 900 gr. Genişlik : 72 mm.



MEP 5011



T-Kanal Elemanı 16-18-20-22-24 mm.



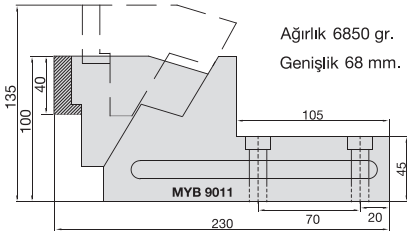
Ağırlık : 2800 gr. Genişlik : 72 mm.

Sipariş örneği: SS Kod

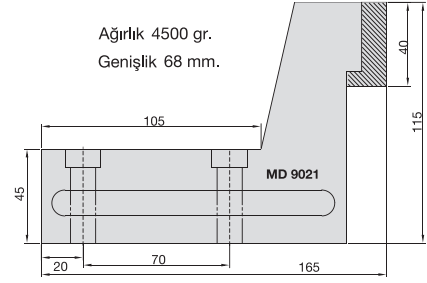
Hızlı Bağlama Sistemleri

MD 9021

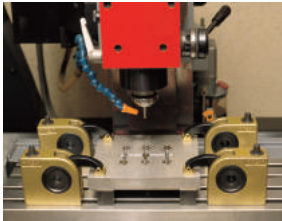
T-Kanal Elemanı
20-22-24-28 mm.



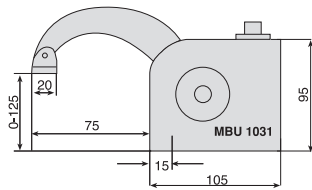
MYB 9011



MBU 1031



T-Kanal Elemanı 12-14-16-18-20 mm.

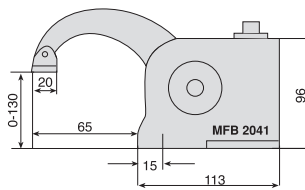


Ağırlık : 1800 gr. Genişlik : 40 mm.

MFB 2041



T-Kanal Elemanı 12-14-16-18-20 mm.

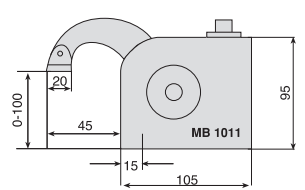


Ağırlık : 1700 gr. Genişlik : 40 mm.

MB 1011



T-Kanal Elemanı 12-14-16-18-20 mm.

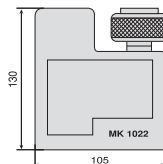


Ağırlık : 1700 gr. Genişlik : 40 mm.

MK 1022



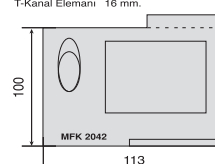
Ağırlık : 1100 gr. Genişlik : 40 mm.



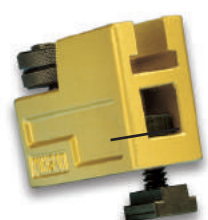
MFK 2042



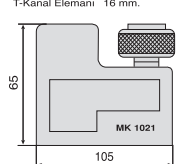
Ağırlık : 800 gr. Genişlik : 40 mm.
T-Kanal Elemanı 16 mm.



MK 1021



Ağırlık : 800 gr. Genişlik : 40 mm.
T-Kanal Elemanı 16 mm.



Sipariş örneği: SS Kod

Dik Bağlama Elemanları

800

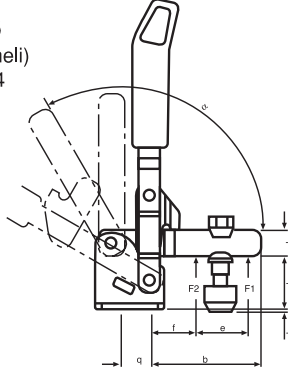
800B

(Siyah kaplamalı)

800S

(Kilitlemeli)

Boy: 3,4



800, 800B ve 800S Standart Ölçü Tablosu

Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)			hw		
	(kN)	(kN)					g
0	0.5	0.7	90	50	-3 ÷ 4	M4 x 25	50
1	0.8	1.1	105	60	-4 ÷ 3	M5 x 30	114
2	1.0	1.2	140	76	-3 ÷ 6	M6 x 35	178
3	1.8	2.5	200	105	0 ÷ 12	M8 x 45	400
4	2.0	3.0	230	140	-8 ÷ 21	M8 x 65	630
5	3.0	5.0	265	190	10 ÷ 34	M12 x 80	1500
6	3.5	5.5	300	230	2 ÷ 57	M12 x 110	2160

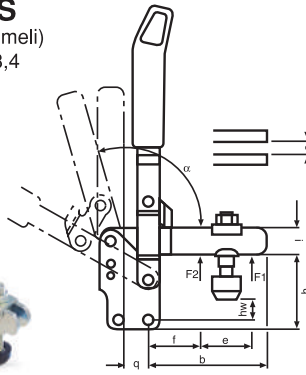
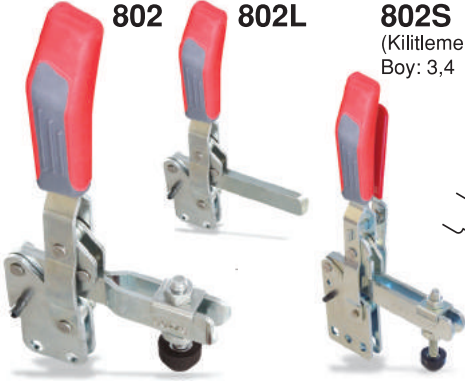
802

802L

802S

(Kilitlemeli)

Boy: 3,4



802 ve 802S Standart Ölçü Tablosu

Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)			hw		
	(kN)	(kN)					g
1	0.8	1.1	117	60	2 ÷ 9	M5 x 30	114
2 *	0.8	1.2	153	76	5 ÷ 14	M6 x 35	178
3 *	1.8	2.5	210	105	8 ÷ 20	M8 x 45	400
4 *	2.0	3.0	255	140	5 ÷ 33	M8 x 65	630
5 *	3.0	5	323	190	22 ÷ 45	M12 x 80	1500
6	3.5	5.5	335	230	5 ÷ 57	M12 x 110	2160

* 802L

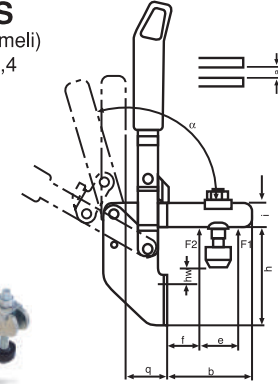
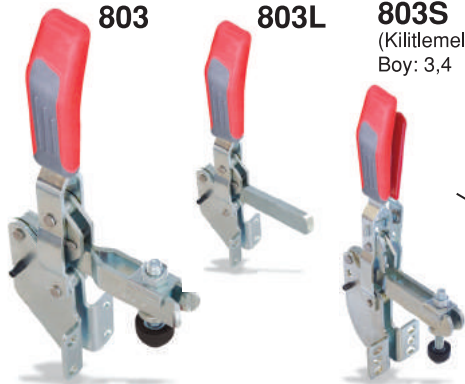
803

803L

803S

(Kilitlemeli)

Boy: 3,4



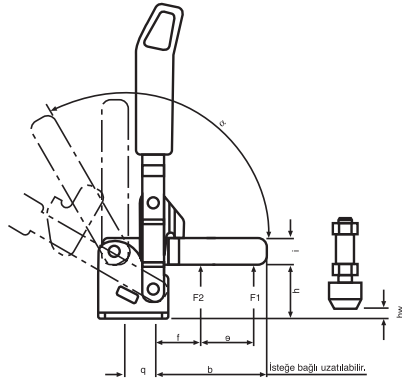
803 ve 803S Standart Ölçü Tablosu

Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)			hw		
	(kN)	(kN)					g
1	0.8	1.1	132	60	-1.5 ÷ 5.5	M5 x 30	125
2 *	1.0	1.2	135	76	2 ÷ 11	M6 x 35	220
3 *	1.8	2.5	235	105	6 ÷ 18	M8 x 45	470
4 *	2	3	270	141	11 ÷ 40	M8 x 65	650

* 803L

Lamalı Dik Bağlama Elemanları

800L



800L Standart Ölçü Tablosu

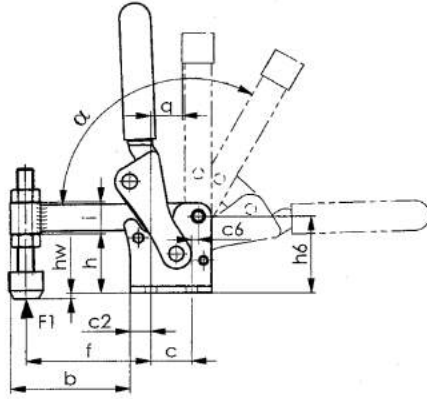
Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)			hw		
	(kN)	(kN)					g
2	1.0	1.2	140	76	-3 ÷ 6	M6 x 35	178
3	1.8	2.5	200	105	0 ÷ 12	M8 x 45	400
4	2.0	3.0	230	140	-8 ÷ 21	M8 x 65	630
5	3.0	5.0	265	190	10 ÷ 34	M12 x 80	1500

Sipariş örneği: SS Kod x Boy

Ağır Tip Dik Bağlama Elemanları



812



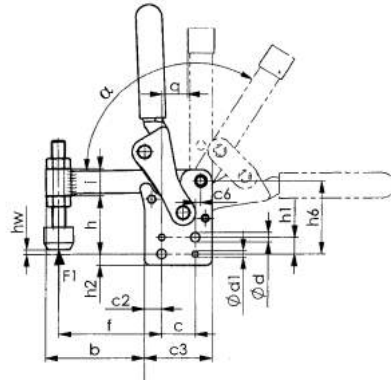
812 Standart Ölçü Tablosu

Boy Size	F1 (kN)			hw		
4	5.0	215	148	-13 ÷ 15	M12 x 80	1250
6	6.0	265	182	-21 ÷ 36	M12 x 110	2130



813

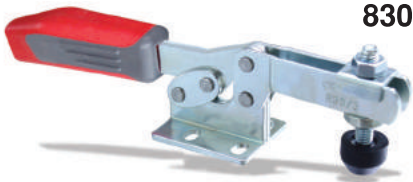
Siyah kaplamalı



813 Standart Ölçü Tablosu

Boy Size	F1 (kN)			hw		
4	10.0	234	150	8 ÷ 24	M12 x 80	1320
6	12.0	288	182	12 ÷ 45	M12 x 110	2120

Yatay Bağlama Elemanları



830



830S

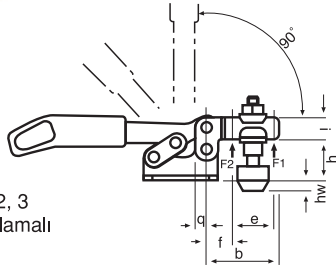
(Kilitlemeli)

Boy: 4



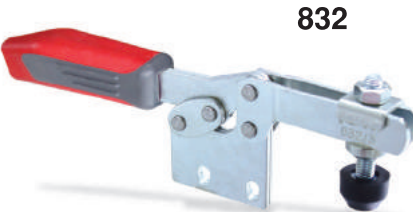
830B

Boy: 0, 1, 2, 3
Siyah kaplamalı

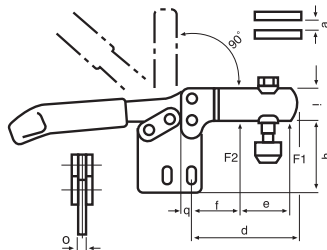


830, 830B ve 830S Standart Ölçü Tablosu

Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)			hw		
0	0.25	0.40	23	85	-5 ÷ 2	M4 x 25	37
1	0.80	1.10	30	128	-4 ÷ 3	M5 x 30	112
2	1.00	1.20	44	158	-3 ÷ 6	M6 x 35	182
3	1.80	2.50	48	221	-1 ÷ 11	M8 x 45	340
4	2.00	3.00	74	293	-6 ÷ 23	M8 x 65	700
5	3.00	5.00	71	330	-1 ÷ 25	M12 x 80	1170



832



832S

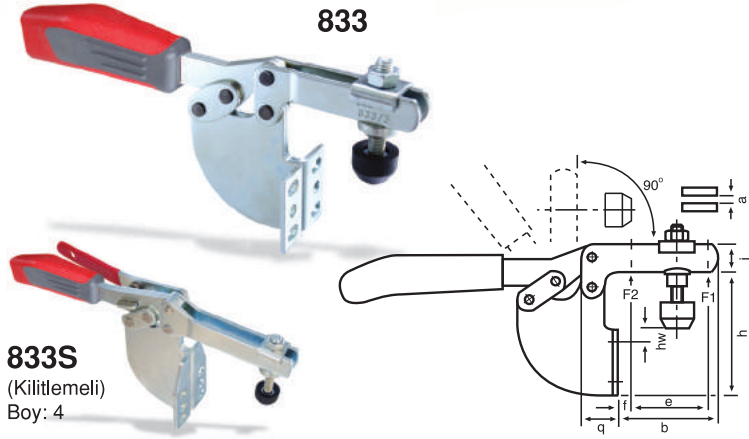
(Kilitlemeli)
Boy: 4

832 ve 832S Standart Ölçü Tablosu

Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)			hw		
0	0.25	0.40	32	85	0 ÷ 7	M4 x 25	37
1	0.8	1.10	42	128	3 ÷ 10	M5 x 30	112
2	1.0	1.20	59	158	7 ÷ 16	M6 x 35	182
3	1.80	2.50	63	221	8 ÷ 20	M8 x 45	340
4	2.00	3.00	96	293	9 ÷ 38	M8 x 65	700
5	3.00	5.00	93	330	13 ÷ 37	M12 x 80	1170

Sipariş örneği: SS Kod x Boy

Yatay Bağlama Elemanları

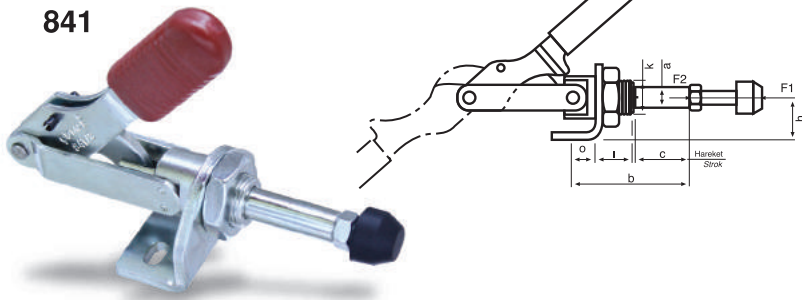


833S
(Kilitlemeli)
Boy: 4

833 ve 833S Standart Ölçü Tablosu

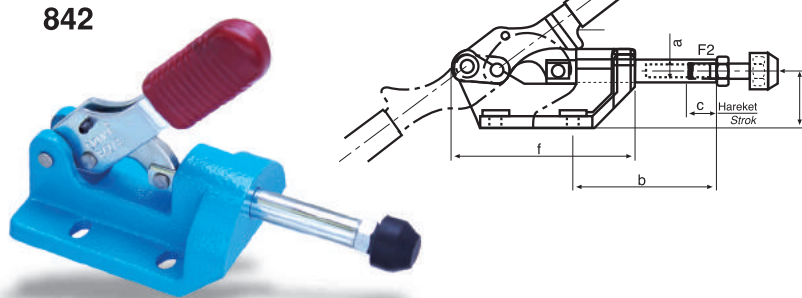
Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)			hw		
2	1.0	1.2	94	155	20÷29	M6 x 35	250
3	1.8	2.5	86	221	6÷18	M8 x 45	400
4	2	3	97	261	12÷40	M8 x 65	750

İtme Çekme Tipi Bağlama Elemanları



841

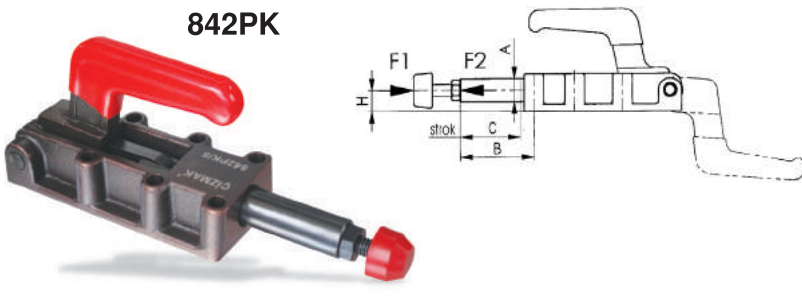
Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)				
0	0.8	0.8	40	110	M4 x 20	80
1	1.0	1.0	58	120	M4 x 20	120
2	2.0	2.0	80	175	M6 x 25	270
3	2.5	2.5	102	190	M8 x 35	450
5	4.5	4.5	123	230	M12 x 50	880



842

Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)				
3	4.0	4.0	115	191	M8 x 35	630
5	10.0	10.0	133	245	M12 x 50	1620
7	25.0	25.0	170	333	M12 x 50	3610

Ağır Tip İtme Çekme Bağlama Elemanları



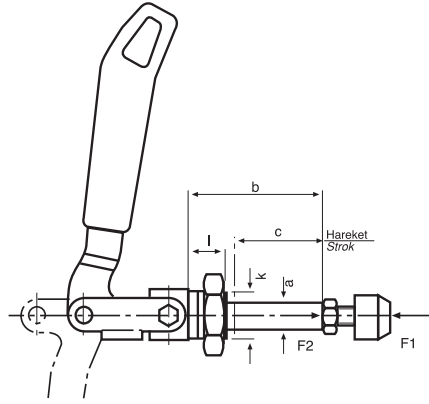
842PK

Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)				
4	7	7	65	122	M8 x 35	600
5	12	12	95	185	M10 x 50	1800

Sipariş örneği: SS Kod x Boy

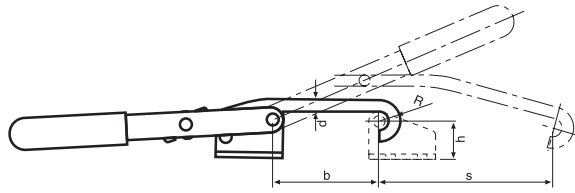
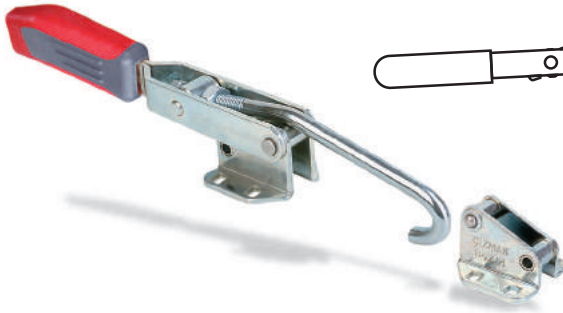
Dik Bağlama Elemanları

844



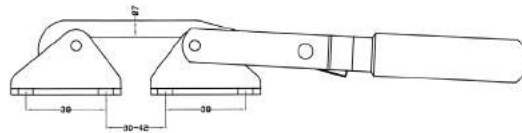
Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)				
2	1.0	1.0	85	70	M6 x 35	130
3	2.5	2.5	135	110	M8 x 35	320
5	4.0	4.0	155	175	M12 x 50	1200

847



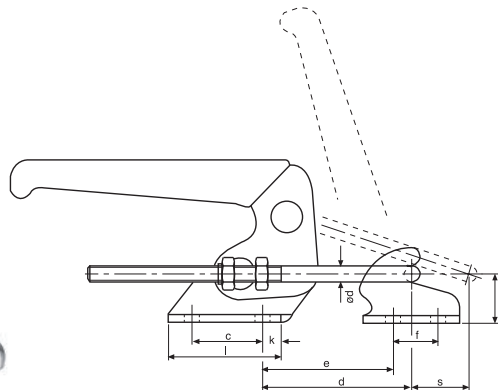
Boy Size	← (kN)	Ayar Aralığı Adjustm. distance (mm)			
1	2.0	5	33	130	100
3	3.0	12	36	230	300
5	5.0	12	70	310	850

847K



Boy Size	← (kN)	Ayar Aralığı Adjustm. distance (mm)			
3	3.0	12	36	230	300

848

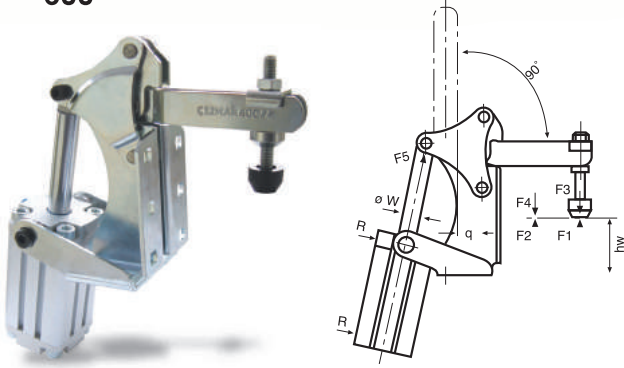


Boy Size	← (kN)	Ayar Aralığı Adjustm. distance (mm)			
1	1	26	28	60	90
2	1.4	32	43	70	110
3	2.5	42	64	102	300
4	4.5	55	84	140	710

Sipariş örneği: SS Kod x Boy

Pnömatik Bağlama Elemanları

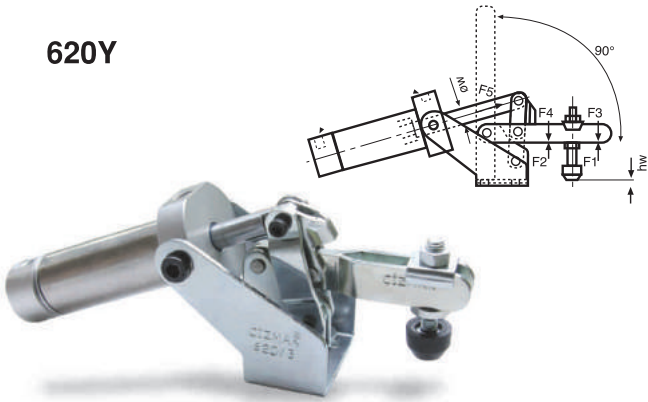
600



Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)	F3* (kN)	F4 (kN)	F5 (kN)	Vn**				
2	1.0	1.2	0.7	1.0	0.30	0.26	170	130	M6 x 35	800
3	1.4	2.5	0.6	1.1	0.50	0.35	205	160	M8 x 45	1100
4	2.0	3.0	1.5	2.2	0.75	0.08	260	220	M8 x 65	1600

*F3 + F4 = 6 bar basınçta elde edilebilecek max. kuvvet.
**Vn = 60 bar basınçta çift hareket için hava tüketimi (dm³)

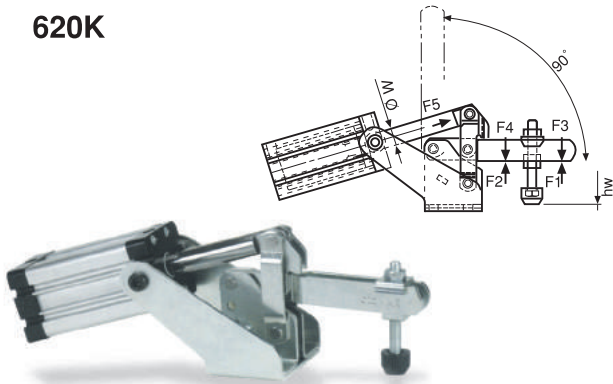
620Y



Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)	F3* (kN)	F4 (kN)	F5 (kN)	Vn**				
1	0.8	1.1	0.35	0.5	0.19	0.15	55	195	M5 x 30	630
2	1.0	1.2	0.70	1.0	0.30	0.26	65	220	M6 x 35	800
3	1.4	2.5	0.65	1.1	0.50	0.35	90	250	M8 x 45	1200
4	2.0	3.0	1.50	2.2	0.75	0.80	105	320	M8 x 65	2000

*F3 + F4 = 6 barda elde edilecek max. kuvvet
**Vn = 6 bar'da çift hareket için hava tüketimi (dm³)

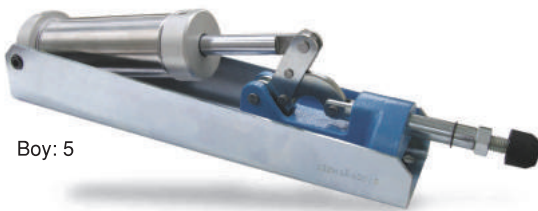
620K



Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)	F3* (kN)	F4* (kN)	F5 (kN)	Vn**				
1	0.8	1.1	0.20	0.3	0.10	0.08	52	175	M5 x 30	610
2	1.0	1.2	0.70	1.0	0.30	0.26	64	200	M6 x 35	870
3	1.4	2.5	0.65	1.1	0.50	0.35	85	250	M8 x 45	1160
4	2.0	3.0	1.50	2.2	0.75	0.80	100	290	M8 x 65	1900

*F3 + F4 = 6 barda elde edilecek max. kuvvet
**Vn = 6 bar'da çift hareket için hava tüketimi (dm³)

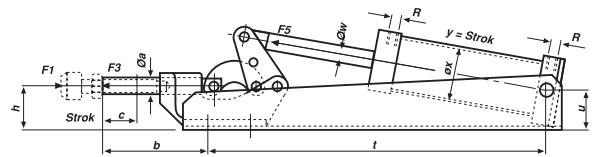
650



Boy: 5



Boy: 3



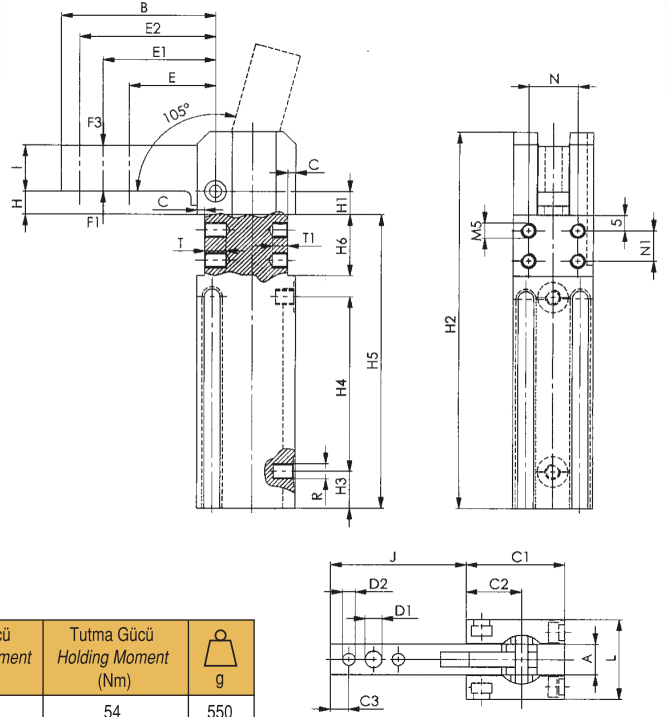
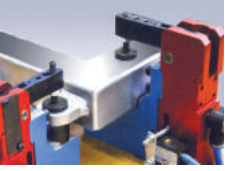
Boy Size	F1 (kN)	F2 (kN)	F3* (kN)	Vn**				
3	4.0	2.5	0.75	0.8	85	320	M8 x 35	2000
5	10.0	5.0	1.0	2.2	115	450	M12 x 50	3500
7	25.0	-	1.0	4.5	150	533	M12 x 50	7680

*F3 = 6 bar basınçta ulaşılabilir maksimum sıkma kuvveti.
**Vn = 60 bar basınçta çift hareket için hava tüketimi (dm³)

Sipariş örneği: SS Kod x Boy

Pnömatik Bağlama Elemanları

628 M/20 - Pnömatik Bağlama Elemanları Çift Etkili



Mini tasarım gövde yapısı.
Kırmızı renkli ve mukevmetli alüminyum eloksallı kaplı gövde.
Çift pozisyonlu manyetik piston hareketi.
Tutucu çene çelikten ve menevişlendirilmiş.

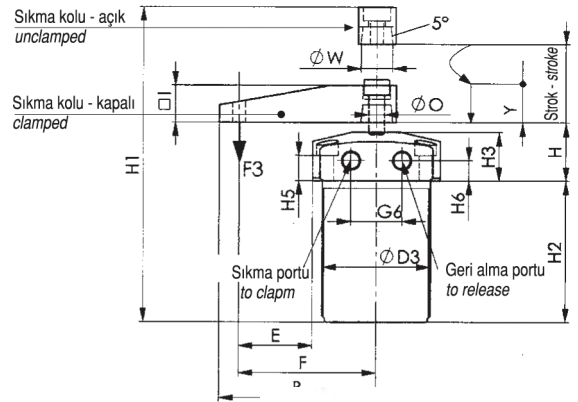
Boy Size	Sıkma Gücü Clamping Moment (Nm)	Tutma Gücü Holding Moment (Nm)	g
20	15	54	550
25	25	74	850

Boy / Size	A	B	C	C1	C2	C3	D1	D2	E	E1	E2	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	I	J	L	N	N1	R	T	T1	Piston ø
20	12	60	3.0	39	22	8	6.5	5	32	42.0	52	15.0	14.0	158	15.0	69	120	25	18	53	30	20	15	G1/8	8	6	20
25	16	75	4.0	45	25	10	8.5	6	40	52.5	65	19.0	17.0	182	17.5	80	136	28	22	68	35	25	18	G1/8	8	6	25

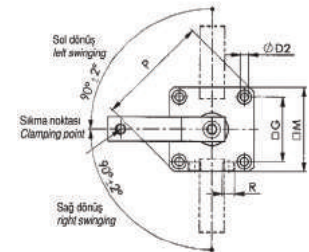
629/40-R/L Pnömatik Döner Bağlama Elemanları Çift Etkili



Kırmızı renkli alüminyum gövde eloksallı kaplı ve korozyona dayanıklı.
Piston mill aşınmaya dayanıklı, sert krom kaplı. Sıkma kafası çelikten ve menevişlendirilmiş.



Boy Size	Sağ Dönüş Right swinging	Sol Dönüş Left swinging	F3 (kN)	Sıkma kolu civatası Clamping Screw	g
40	✓	-	0.45	M8	800
40	-	✓	0.45	M8	800
50	✓	-	0.70	M12	920
50	-	✓	0.70	M12	920
63	✓	-	1.10	M12	1080
63	-	✓	1.10	M12	1080



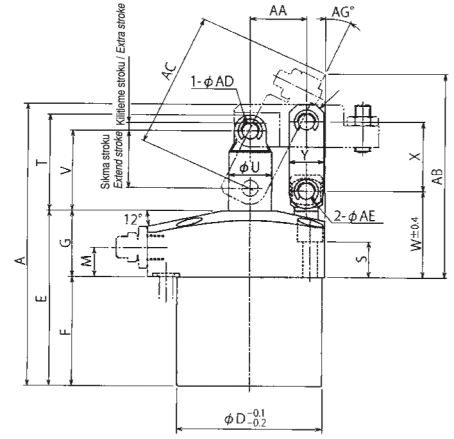
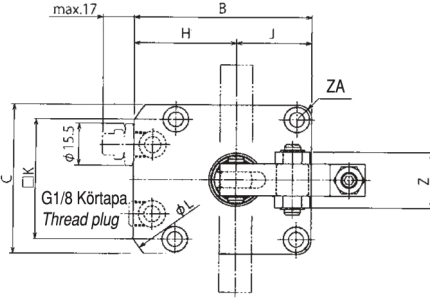
Boy / Size	D2	D3	E	F	G	G6	H	H1	H2	H3	H5	H6	I	O	M	P	R	W	Piston Ø	Sıkma-clamp* - Y	Strok
40	6.5	M55x1.5	37.5	70	50	26	30	152	73	25	13	10.5	19.0	M8	65	87	G1/8	16	40	15	30
40	6.5	M55x1.5	37.5	70	50	26	30	152	80	25	13	10.5	25.5	M8	65	87	G1/8	16	40	15	30
50	8.5	M65x1.5	42.5	80	58	32	30	164	80	25	11	10.5	25.5	M10	75	100	G1/8	20	50	15	32
50	8.5	M65x1.5	42.5	80	58	32	30	164	80	25	11	10.5	25.5	M10	75	100	G1/8	20	50	15	32
63	8.5	M80x1.5	45.0	90	70	35	30	164	80	25	13	10.5	25.5	M10	90	118	G1/8	20	63	15	30
63	8.5	M80x1.5	45.0	90	70	35	30	164	80	25	13	10.5	25.5	M10	90	118	G1/8	20	63	15	30

* Sıkma kolu sadece "Y" stroğu konumunda sıkma yapar. / Swing clamps may only be loaded during the clamping stroke "Y"

Sipariş örneği: SS Kod x Boy

Pnömatik Bağlama Elemanları

629V - Pnömatik Mafsallı Bağlama Elemanları Çift Etkili

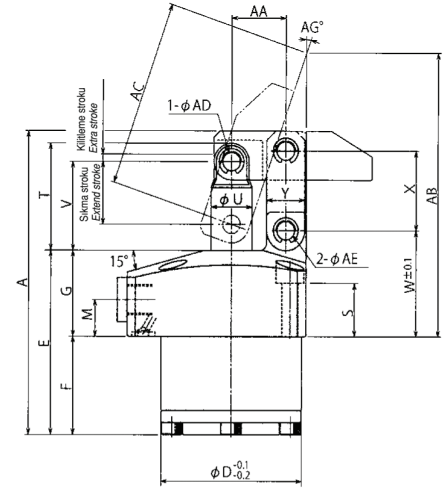
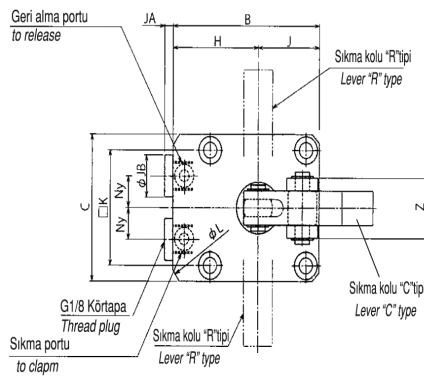


Kırmızı renkli alüminyum gövde eloksallı kaplı ve korozyona dayanıklı. Piston mili aşınmaya dayanıklı, sert krom kaplı. Sıkma kafası çelikten ve menevişlenmiş. Komple sıkma civatası ile birlikte.

Boy Size	Full Strok Full stroke	Sıkma Stroku Extend stroke	Kilitleme Stroku Extra stroke	Max. Çalışma Basıncı Max. operating pressure	Min. Çalışma Basıncı Min. operating pressure	Max. Dayanma Basıncı Max. withstanding pressure	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	Kullanılan akışkan Usable fluid	Silindirik kapasitesi - Cylinder cap. - cm ³		g
									Sıkma Locking	Geri alma Releasing	
25	23	20	3	1.0 bar	0.1 bar	1.5 bar	0 ~ 70°C	Kuru hava - Dry air	18.5	15.0	400

Boy / Size	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	Nx	Ny	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AG	CA	ZA
25	99	60	50	46	64	39	25	35	25	39	79	11	28	10	5	9.5	5.5	14	31.5	14	27	31	23.5	11	19	19.5	72	46.9	5	5	26.5	M5x0.8	R5

942K/25 Hidrolik Mafsallı Bağlama Elemanları Çift Etkili



Siyah renkli gövde eloksallı kaplı ve korozyona dayanıklı. Piston mili aşınmaya dayanıklı, sert krom kaplı. Sıkma kafası çelikten ve menevişlenmiş. Komple sıkma civatası ile birlikte.

Boy Size	Full Strok Full stroke	Sıkma Stroku Extend stroke	Kilitleme Stroku Extra stroke	Max. Çalışma Basıncı Max. operating pressure	Min. Çalışma Basıncı Min. operating pressure	Max. Dayanma Basıncı Max. withstanding pressure	Kullanılan akışkan Usable fluid	Çalışma sıcaklığı Operating temperature	g
25	18.5	16	2.5	7.0 bar	0.5 bar	10.5 bar	Yağ - oil	0 ~ 70°C	600

Boy / Size	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	Nx	Ny	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AG	CA	JA	JB
25	78.5	49	40	36	48	23	25	29	20	31.4	66	11	23.5	8	3	7.5	4.5	15.5	27	10	22.5	30	20	11	19	14.5	74.3	47.3	5	5	19.6	M4x0.7	3.5	14

Sipariş örneği: SS Kod x Boy

Atölye ve Makina Ekipmanları

Kesici ve Aşındırıcı Disk, Taş ve Zımparalar Sayfa 324 - 326	
Raspalar, Eğeler ve El Aletleri Sayfa 327 - 332	
Atölye ve Tezga Ekipmanları Sayfa 333 - 337	
Atölye ve Tezga Ekipmanları Sayfa 338 - 340	
Takım Bileme, Boy Kesme Klavuz Çekme Pah Kırma Mak. Sayfa 341 - 344	
Taşlanmış Hassas Mengenerler Sayfa 345 - 350	
Rulo Açıcı, Pnömatik Sürücü, Mekanik ve Hidrolik Mengenerler Sayfa 351 - 355	
Ayna, Döner Tabla, Divizör ve İş Bağlama Tabla ve Kuleleri Sayfa 356 - 362	
Kaldırma, Taşıma Ekipmanları Avadanlık ve Standlar Sayfa 363 - 366	
Atölye ve Takım Dolapları Teknik Veri Tabloları Sayfa 367 - 373	

Aşındırıcı ve Kesici Taşlar

Metal Kesme Taşları A36 T BF80



Ebat
100x2,5x16
115x2,5x22
125x2,5x22
180x3,0x22
230x3,0x22

• Metal ve döküm malzemelerin kesme işlemine uygundur.

Kesici Diskler NK Kesici - A36 T BF80

THINLINE (İnce Kesim)



Ebat
Ø 115 x 1 x 22
Ø 115 x 1.6 x 22
Ø 125 x 1 x 22
Ø 125 x 1.6 x 22
Ø 180 x 1.9 x 22
Ø 230 x 1.9 x 22

NK Taşlama Taşları A 24 RS BF80



Ebat
100 x 6,4 x 16
115 x 6,4 x 22
125 x 6,4 x 22
180 x 6,4 x 22
180 x 8,0 x 22
180 x 10 x 22
230 x 6,4 x 22
230 x 8,0 x 22
230 x 10 x 22

• Genel amaçlı demir çelik ve metallerin taşlanmasında kullanılır.

İnox Kesme Taşları AA24 S BF80

inox



THINLINE (İnce Kesim)

Ebat
115 x 1,0 x 22
115 x 1,2 x 22
115 x 1,6 x 22
125 x 1,0 x 22
125 x 1,6 x 22
180 x 1,9 x 22
230 x 1,9 x 22

• Çelik ve inox malzemelerin kesme işlemine uygundur.

Flex Çapak Taşları NK Flex - A24 Q BF80



Ebat
Ø 115 x 6 x 22
Ø 180 x 8 x 22

Flap Disk (Zımpara)



NK Ara Taşı



Ebat
150 x 2,0 x 20
175 x 2,0 x 20
190 x 2,0 x 28

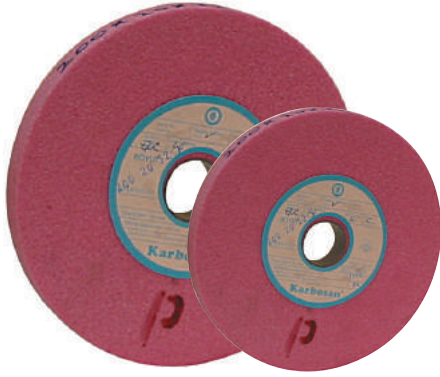
Ebat	Kum			
	40	60	80	120
100 x 16	●	●	●	●
115 x 22	●	●	●	●
125 x 22	●	●	●	●
180 x 22	●	●	●	●

Sipariş örneği: SS Kod x Ebat

Aşındırıcı ve Kesici Taşlar

Çelik Taşları

Silindirik ve Satış Taşlama
EKR (Kum) K6 VN



Kod	Ebat (mm)			Kum		
	Çap	Kalınlık	Delik Ø	36	46	60
EKR	Ø 150	20	20			
	Ø 175	20	20			
	Ø 200	20	20			
	Ø 250	25	76.2			
	Ø 250	30	76.2			
	Ø 250	32	76.2			
	Ø 250	40	76.2			
	Ø 300	40	76.2			
	Ø 300	40	127			
	Ø 350	40	127			
	Ø 350	50	127			
Ø 400	40	127				

Sipariş örneği: SS Kod x Ebat x Kum

Zımpara Taşları

Silindirik ve Satış Taşlama
NK



Kod	Ebat (mm)			Kum		
	Çap	Kalınlık	Delik Ø	36	46	60
NK	Ø 150	20	20			
	Ø 150	25	20			
	Ø 175	20	20			
	Ø 175	25	20			
	Ø 200	20	20			
	Ø 200	25	20			

Kod	Ebat (mm)			Kum		
	Çap	Kalınlık	Delik Ø	36	46	60
NK	Ø 200	30	20			
	Ø 200	32	20			
	Ø 250	25	25			
	Ø 250	30	25			
	Ø 250	32	25			
	Ø 250	40	25			

Sipariş örneği: SS Kod x Ebat x Kum

Elmas Bileme Taşı

Evsaf: SCG 80 J5 V



Kod	Ebat (mm)			Kum	
	Çap	Kalınlık	Delik Ø	60/80	80/100
SCG	Ø 150	20	20		
	Ø 150	25	20		
	Ø 175	20	20		
	Ø 175	25	20		
	Ø 200	20	20		

Kod	Ebat (mm)			Kum	
	Çap	Kalınlık	Delik Ø	60/80	80/100
SCG	Ø 200	25	20		
	Ø 200	32	20		
	Ø 250	25	25		
	Ø 250	32	25		
	Ø 300	32	30		

Sipariş örneği: SS Kod x Ebat x Kum

Konik Çanak Taşlar Evsaf: EK 60 K6 V



Kod	Form - Ebat	Delik Çapı
KÇT	D (düz) - Ø 100	20
	D (düz) - Ø 125	20

Sipariş örneği: SS Kod x Ebat

Düz Çanak Taşlar



Kod	Form - Ebat	Delik Çapı
DÇT	E (konik) - Ø 100	20
	E (konik) - Ø 125	20

Sipariş örneği: SS Kod x Ebat

Aşındırıcı Zımparalar ve Diamond Taşlar

Fiber Disk

Ebat	Kum
115 x 22	36 - 60
125 x 22	36 - 60
180 x 22	36 - 60



Al. Ox. Fiber Disk

- İşlenmiş alüminyumoksit taneleri
- Çelik ve inokslar için
- Dolgu metaller için uygundur
- Isınma yapmaz
- Uzun ömürlü
- Performanslı ürün
- 0,8 mm. vulkanize fiber altlık.



ZR Fiber Disk

- Zirkonyum taneler
- Metal, paslanmaz çelik ve alüminyum malzemeler için
- Isınma yapmaz
- Uzun ömürlü
- 0,8 mm. vulkanize fiber altlık.



Top Coat Fiber Disk

- Yüksek kesme performansı
- Arttırılmış verimlilik
- Yumuşak kesim
- Olağanüstü uzun ömür

Isı soğurumunun çok önemli olduğu yüksek alaşımlı paslanmaz çelik parçaların ve kenarların taşlanması için kullanılır.

Bant Zımpara (Metal Malzemeler için)

AXR11
Bant Zımparalar



Özellikler

Sabit ve portatif zımpara makineleri için alüminyum oksit aşındırıcı ile üretilmiştir. Sıkı dokunmuş koton bez ile üretilmiş olup bütün düşük karbonlu çelikler, yer döşemeleri, ahşap ve derilerin zımparalanmasında kullanılır. Hafif eğimli metal yüzeylerde idealdir. P24 ile P120 arası mevcuttur.

Ebat ve kum isteğe bağlıdır

Bant Zımpara (Metal Malzemeler için)

ZXPR11
Bant Zımparalar



Özellikler

Sabit makine tezgahları için zirkonyum oksit ve alüminyum oksit aşındırıcılar ile üretilmiştir. Sıkı dokunmuş polyester takviyeli X bez ile üretilmiş olup ağır şartlarda metallerin taşlanması için idealdir. Yüksek talaş kaldırma kapasitesine sahip olup uzun ömürlüdür. P24 ile P120 arasında mevcuttur.

Ebat ve kum isteğe bağlıdır

Düz Elmas Bileme Diski



Kod	Ebat	Elmas Yoğ.	Çap	Delik Ø
DEBD	10 x 4	C 75	100	20
	10 x 4	C 75	125	20
	10 x 4	C 75	150	20

Sipariş örneği: SS Kod x Ø

Fiber Disk Zımpara



Ebat	Kum
115x22	36-40-60
180x22	36-40-60

Sipariş örneği: SS FDZ x Ebat x Kum

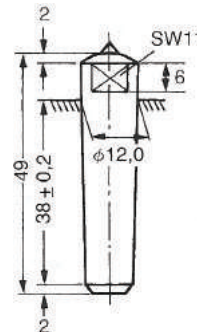
Çanak Elmas Bileme Diski



Kod	Ebat	Elmas Yoğ.	Çap	Delik Çapı
ÇEBD	2 x 5	C 75	100	20
	3 x 5	C 75	100	20
	2 x 6	C 75	100	20
	3 x 6	C 75	100	20
	2 x 8	C 75	100	20
	3 x 8	C 75	100	20

Sipariş örneği: SS Kod x Ebat

Taş Düzeltme Elması



Kod / Ebat	Karat
TDE Ø 12 x 49 mm	0.50 Karat
	0.75 Karat
	1 Karat
	1.5 Karat
	2 Karat
	3 Karat

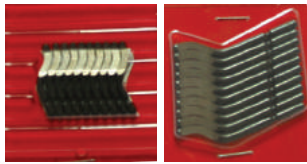
Sipariş örneği: SS TDE x Karat



Çapak Alma ve Raspalama Aparatları Ve Yedek Bıçakları



Raspa yedek uçları
ayrıca satılmaktadır









◆ İlk tercih ● İkinci Tercih	HAREKETLİ BIÇAKLAR		Bıçak Açt Derecesi	Sulu Çelik	Sert Metal ve Cam	Çelik-Bakır-Alüminyum	Prinç-Döküm Çeligi	Paslanmaz Çelik	Polijaset-Polyamit	PVC	BIÇAK DETAYLARI		
	Ø 3.2 mm AĞIR İŞ (S)	Ø 2.6 mm HAFIF İŞ (N)									ÇELİK	SERTLİK	KOD
	N1		40			◆		●	◆		HSS M2	63-HRC	BN1010
	N1C		50	◆		●			●		SERT METAL	1400 1700HV	BN1029
	N1D		-		◆						ELMAS	65HRC	BN1028
Derin deliklerde	N10		45			◆	◆				HSS M35	65HRC	BN1310
	N10P		35			●			◆	●	HSS M35	63HRC	BN1410
	N2		80			●	◆		●	◆	HSS M2	1400 1700HV	BN2010
Havşalamalarda	N2C		80	◆						●	SERT METAL	63 HRC	BN2031
	S10		40			◆	●	◆			HSS M2	1400 1700HV	BS1010
	S10C		50	◆		●		●			SERT METAL	1400 1700HV	BS1016
	S10D		-		◆						ELMAS	65 HRC	BS1014
Radüslerde	S100		45				◆				HSS M35	63 HRC	BS1018
	S20		60			●	◆	●	◆		HSS M2	1400 1700HV	BS2010
	S20C		80	◆						●	SERT METAL	63 HRC	BS2015
	S35		55			◆					HSS M2	63 HRC	BS3510
Pah kırmalarda	S101		40					●	◆	●	HSS M2	63 HRC	BK1010
	S150		45				◆	●			HSS M2	63 HRC	BK3010
	S202		55			◆			◆		HSS M2	63 HRC	BK2010
	N3		50			◆		●	◆		HSS M2	63 HRC	BN3010
	N6		40			◆		●	◆		HSS M2	63 HRC	BN6001
Dairesel alanlarda	S30		40			◆		●	◆		HSS M2	63 HRC	BS3010
	S60		40			◆		●	◆		HSS M2	63 HRC	BS6001
Federlerde	S80		35			◆		●	◆		HSS M2	63 HRC	BS8001
			60			◆					115 CrV3	63HRC	BT1200
			90			◆					Seramik	1400 1700HV	CR2200

El Aletleri







Tesviye Eğeleri

Ürün tablosu ESAŞ

Form	İnç	Kalın	Orta	İnce
	4	●	●	●
	6	●	●	●
	8	●	●	●
	10	●	●	●
	12	●	●	●
	4	●	●	●
	6	●	●	●
	8	●	●	●
	10	●	●	●
	12	●	●	●
	4	●	●	●
	6	●	●	●
	8	●	●	●
	10	●	●	●
	12	●	●	●
	4	●	●	●
	6	●	●	●
	8	●	●	●
	10	●	●	●
	12	●	●	●
	4	●	●	●
	6	●	●	●
	8	●	●	●
	10	●	●	●
	12	●	●	●
	4			●
	6			●
	8			●
	10			●
	12			●

Sipariş örneği: SS ESAŞ Form x İnç x Diş

Ürün tablosu BAHCO

Form	İnç	Kalın	Orta	İnce
	4 x 100	●	●	
	6 x 150	●	●	
	8 x 200	●	●	●
	10 x 250	●	●	●
	12 x 300	●	●	●
	4 x 100	●	●	
	6 x 150	●	●	●
	8 x 200	●	●	●
	10 x 250	●	●	●
	12 x 300	●	●	●
	4 x 100	●	●	
	6 x 150	●	●	
	8 x 200	●	●	
	10 x 250	●	●	●
	12 x 300	●	●	
	4 x 100		●	
	6 x 150	●	●	●
	8 x 200	●	●	●
	10 x 250	●	●	●
	12 x 300	●	●	
	4 x 100	●	●	
	6 x 150	●	●	●
	8 x 200	●	●	●
	10 x 250	●	●	●
	12 x 300	●	●	
	6 x 150			●
	8 x 200			●
	10 x 250			●
	12 x 300			●

Sipariş örneği: SS BAHCO Form x İnç x Diş

Saatçi Eğeleri

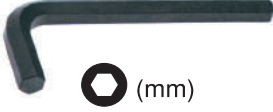
Form	Form
	Lama el egesi
	Yarım yuvarlak
	Balık sırtı
	Lama
	Bıçak ağız
	Baretta
	Kare
	Oval
	Yuvarlak
	Üç köşe
	Yarı oval

Sipariş örneği: SS BAHCO SE x Form

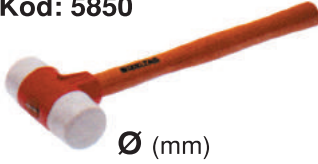
Tesviye Eğe Saplari



Sipariş örneği: SS TES x No

Allen Anahtar Altı Köşe
Kod: 4900


1.5 mm.	7 mm.
2 mm.	8 mm.
2.5 mm.	9 mm.
3 mm.	10 mm.
3.5 mm.	12 mm.
4 mm.	14 mm.
5 mm.	16 mm.
6 mm.	17 mm.
	19 mm.

Plastik Çekiç
Kod: 5850


Ø (mm)
Ø 30 (mm)
Ø 40 (mm)
Ø 50 (mm)

Plastik Çekiç Yedeği
Kod: 5850

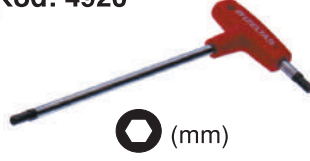

Ø (mm)
Ø 30 (mm)
Ø 40 (mm)
Ø 50 (mm)

Tesviyeci Çekiç
Kod: 5800


(gr)	
100 gr.	1000 gr.
200 gr.	1500 gr.
300 gr.	2000 gr.
500 gr.	

Levyeye - Oluklu
Kod: 6350


L (mm)

T Tipi Allen Anahtar - Tek
Kod: 4920


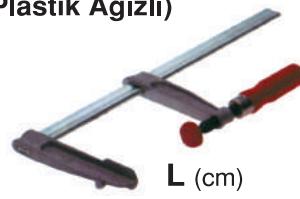
2.5	6
3	7
4	8
5	10

Allen Anahtar
Takım (Altı Köşe)
Kod: 4900


10'lu	2-10
12'li	mm.

Madeni Yağdanlık
(Esnek Uçlu)
Kod: 6225


200 cc.
300 cc.
500 cc.

İşkence Kod: 7300
(Marangoz Mengersesi
Plastik Ağızlı)


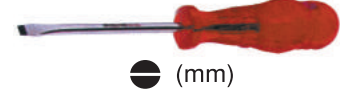
L (cm)	
30 x 12	60 x 12
40 x 12	80 x 12
50 x 12	100 x 12

Levyeye - Oluklu

300 mm.
400 mm.
500 mm.
600 mm.

T Tipi Allen Anahtar
8'li Takım
Kod: 4920


Ø (mm)

8'li 2.5 - 3 - 4 - 5
6 - 7 - 8 - 10
S. Asetat Saplı
Düz Uçlu Tornavida
Kod: 4100


Ø (mm)

3 x 40	5 x 125
3 x 80	6 x 125
4 x 80	7 x 125
5 x 80	7 x 175
4 x 100	8 x 175
5 x 100	8 x 200
6 x 100	9 x 200
	10 x 250

S. Asetat Saplı
Yıldız Uçlu Tornavida
Kod: 4120


+ (mm)

3 x 60	8 x 150
4.5 x 80	10 x 200
6 x 100	

Tornavida Seti
(Kraft Serisi) 7 Parça
Kod: 4100


- +

3 x 80 Düz Torn.
4 x 80 Düz Torn.
4 x 100 Düz Torn.
5 x 125 Düz Torn.
6 x 150 Düz Torn.
4.5 x 80 Yıldız Tor.
6 x 100 Yıldız Tor.

Sipariş örneği: SS Kod x Anma Ölçüsü

Yan Keski Elektronikçi Tipi
Kod: 3510



L (mm)

110

Standart Pense
Kod: 3050



L (mm)

160 Opak izole
180 Opak izole
200 Opak izole

Kargaburun Düz Uçlu
Kod: 3200



L (mm)

160 Opak izole

Yan Keski
Kod: 3700



L (mm)

140 Opak izole
160 Opak iz.

Kombine Pense
Kod: 3020



L (mm)

160 Opak izole
180 Opak izole
200 Opak izole

Uzun Kargaburun Düz Uçlu
Kod: 3220



L (mm)

140 Opak izole
160 Opak izole
200 Opak izole

Uzun Kargaburun Eğri Uçlu
Kod: 3225



L (mm)

160 Opak izole

Segman Pensi (Eğri)



Kod: 3311 (Dış)



Kod: 3331 (İç)

Dış L(mm) İç L(mm)

125 130
170 170
200 210
275* 290*

Segman Pensi (Düz)



Kod: 3301 (Dış)



Kod: 3321 (İç)

Dış L(mm) İç L(mm)

140 140
180 180
220 230
295* 310*

Yolluk Kesme Makasları 30°



Yolluk Kesme Makasları 45°



Yolluk Kesme Makasları 90°



Sipariş örneği: SS Kod x Anma Ölçüsü

İki Ağız Anahtar - Tek

Kod: 0100 Kısa Boy

Kod: 0130 Uzun Boy (mm)



⬡ (mm)

06 - 07
08 - 09
08 - 10*
10 - 11
10 - 12*
10 - 13*
11 - 14*
12 - 13
12 - 14*
14 - 15
13 - 17*
14 - 17
16 - 17
17 - 19
18 - 19
19 - 22
20 - 22
21 - 23
22 - 24
24 - 26
24 - 27
25 - 28
27 - 32
30 - 32

İki Ağız Anahtar - Takım

Kod: 0100 Kısa Boy

Kod: 0130 Uzun Boy (mm)



⬡ (mm)

6'li (06 - 17)
8'li (06 - 22)
10'lu (06 - 26)
12'li (06 - 32)

Universal Ayarlı Pense

Kod: 2500



L (mm)

250

Kombine Anahtar - Tek

Kod: 0320 Kısa Boy

Kod: 0330 Uzun Boy (mm)



⬡ (mm)

6 21
7 22
8 23
9 24
10 25
11 26
12 27
13 28
14 30
15 32
16 34
17 36
18 38
19 41
20

Kombine Anahtar - Tk.

Kod: 0320 Kısa Boy

Kod: 0330 Uzun Boy (mm)



⬡ (mm)

6'li (8 - 19)
8'li (6 - 19)
10'lu (8 - 22)
12'li (8 - 22)
17'li (6 - 22)
21'li (6 - 32)

Boru Anahtarı (Stilson)

Kod: 2100



L (inç) 8" (200)
10" (250)
12" (300)
14" (350)
18" (450)

Kurbağacık Anahtar

Kod: 2020



L (inç) 12" (300)

Yıldız İki Ağız Anahtar

Tek

Kod: 0430 (mm)



⬡ (mm)

06 - 07
08 - 09
08 - 10*
10 - 11
10 - 12*
11 - 13*
12 - 13
12 - 14*
14 - 15
13 - 17*
14 - 17*
16 - 17
17 - 19*
18 - 19
19 - 22
21 - 23
22 - 24*
24 - 26
24 - 27*
25 - 28
27 - 32
30 - 32*
30 - 36*
32 - 36*
36 - 41*
41 - 46*
46 - 50*

Yıldız İki Ağız Anahtar - Tk.

Kod: 0430 (mm)



⬡ (mm)

6'li (06 - 17)
8'li (06 - 22)
10'lu (06 - 26)
12'li (06 - 32)

Boru Anahtarı (Maşalı)

Kod: 2201



Ø (inç)

1" (40)
1 1/2" (60)
2" (70)
3" (100)
4" (125)

Sipariş örneği: SS Kod x Anma Ölçüsü

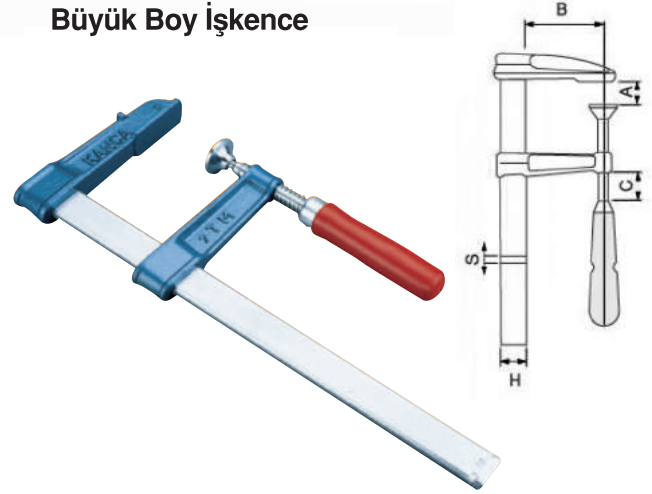
El Aletleri

Küçük Boy İşkence



Ürün Kodu	A (mm)	B (mm)	HxS (mm)	C (mm)	(g)	
60101030010	100	80	25x6	35	638	12
60101030015	150	80	25x6	35	680	12
60101030020	200	80	25x6	35	740	12
60101030025	250	80	25x6	35	808	12
60101030030	300	80	25x6	35	862	12
60101030035	350	80	25x6	35	900	12
60101030040	400	80	25x6	35	962	12

Büyük Boy İşkence



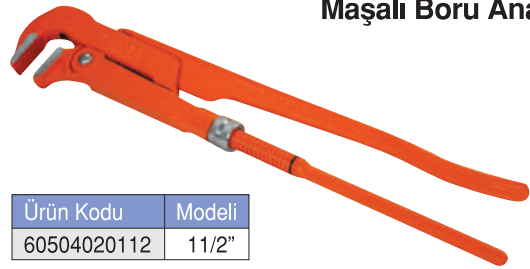
Ürün Kodu	A (mm)	B (mm)	HxS (mm)	C (mm)	(g)	
60101010020	200	120	35x11	60	2550	6
60101010025	250	120	35x11	60	2650	6
60101010030	300	120	35x11	60	2800	6
60101010040	400	120	35x11	60	3100	6
60101010050	500	120	35x11	60	3300	6
60101010060	600	120	35x11	60	3600	6
60101010070	700	120	35x11	60	3900	6
60101010080	800	120	35x11	60	4200	6
60101010090	900	120	35x11	60	4450	6
60101010100	1000	120	35x11	60	4800	6
60101010110	1100	120	35x11	60	5000	6
60101010120	1200	120	35x11	60	5300	6
60101010130	1300	120	35x11	60	5600	6
60101010140	1400	120	35x11	60	5950	6
60101010150	1500	120	35x11	60	6200	6
60101010200	2000	120	35x11	60	7600	6
60101010250	2500	120	35x11	60	9100	6
60101010300	3000	120	35x11	60	10600	6
60101010400	4000	120	35x11	60	12100	6

Profesyonel Tesfiyecı Çekici



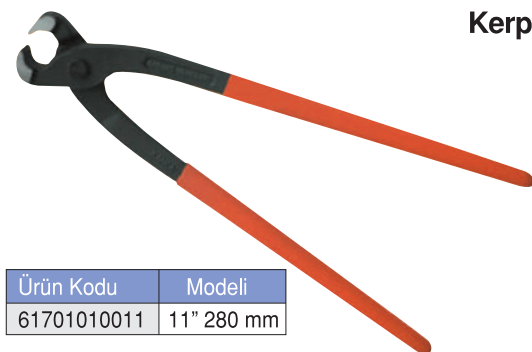
Ürün Kodu	L (mm)	L (mm)			
60302010200	380	95	200	240	12
60302010300	305	105	300	372	12
60302010500	320	188	500	660	12
60302011000	355	135	1000	1140	6
60302011500	375	145	1500	1580	6
60302012000	395	155	2000	2150	6

Maşalı Boru Anahtarı



Ürün Kodu	Modeli
60504020112	11/2"

Kerpeten



Ürün Kodu	Modeli
61701010011	11" 280 mm

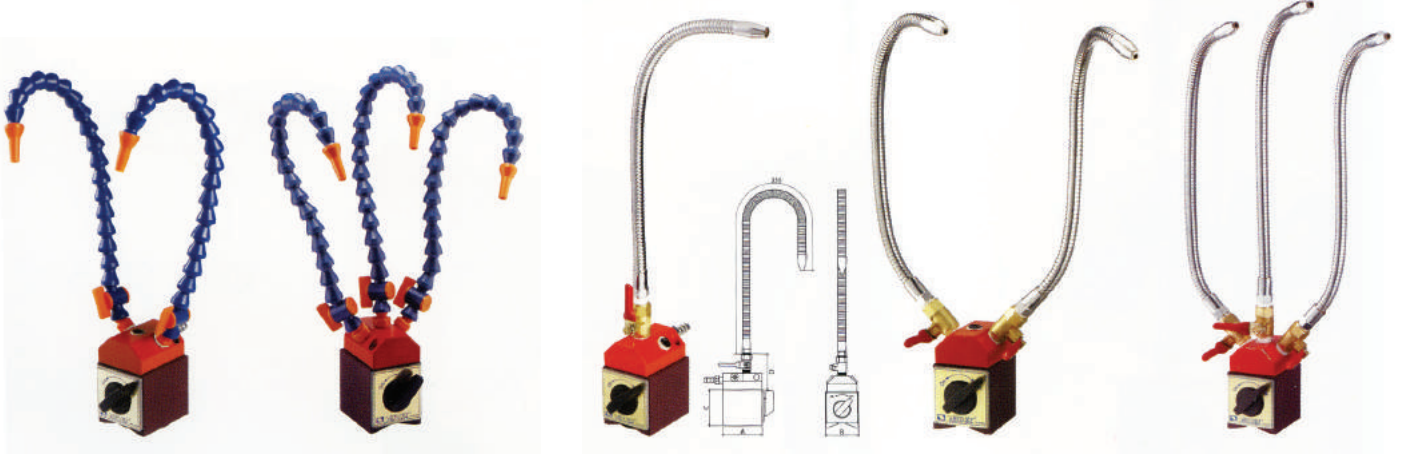
Ayarlı Pense



Ürün Kodu	Modeli
60502010010	10"
60502010012	12"

Sipariş örneği: SS Ürün Kodu

Manyetik Ayaklı Soğutma Hortumları ve Manyetik Ayaklar



VMH - 54
Manyetik Ayaklı
Plastik
Soğutma Hortumu

VMH - 62
Manyetik Ayaklı
Plastik
Soğutma Hortumu

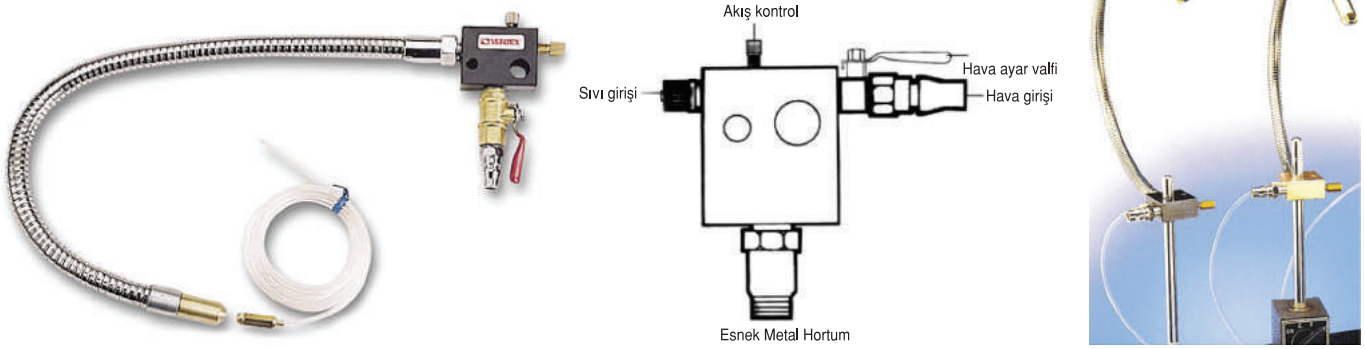
VMH - 63
Manyetik Ayaklı
Metal
Soğutma Hortumu

VMH - 64
Manyetik Ayaklı
Metal
Soğutma Hortumu

VMH - 65
Manyetik Ayaklı
Metal
Soğutma Hortumu

Kod	Manyetik Taban Ölçüleri	Tutma Gücü	Ana Mil	Hareketli Mil	Ağırlık (Kg)
VMH - 54	62X50X55.5	75 KGS	Ø16X330	2 Ad.Hortum	1.5
VMH - 62	62X50X55.5	75 KGS	Ø16X330	3 Ad.Hortum	1.7
VMH - 63	60 X50 X55	75 KGS	Ø11X330	1 Ad.Hortum	1.6
VMH - 64	60 X50 X55	75 KGS	Ø11X330	2 Ad.Hortum	2
VMH - 65	60 X50 X55	75 KGS	Ø11X330	3 Ad.Hortum	2.20

Çok Fonksiyonlu Soğutma Sistemi VCS-500 2015-700



Manyetik Ayaklar



VML - M
Manyetik Ayaklı
Büyüteç



VMB 00
60x50x55
(M8 x 1.25-80 Kg)



VMB 11
117x50x55
(M8 x 1.25-140 Kg)



VMB 12
60x50x55 (80 Kg)
(Taş düzeltme elması hariç)

Sipariş örneği: SS Kod

Floresanlı İş Lambaları (Büyüteçli)



VHL-30TEB
1025 - 060



VHL-30MEB
1025 - 062



Lens opsiyoneldir

VHL-30LEB
1025 - 063

Halojen İş Lambaları



VHL-300S
1025 - 003



VHL-300M
1025 - 002

Quartz Halojen İş Lambası



VHL-FT
1025 - 020

Manyetik Ayaklı Lamba



VML-A
2015 - 611



VHL-300L
1025 - 001

Sipariş örneği: SS Kod

EI Tipi Yağlama Pompası



Pompalama kolunu seri hareketle oynatın basınçla yağ ana boruya gidecektir kol boş bırakıldığında otomatik olarak orjinal pozisyona döner..

Kod	Boşaltma Miktarı (c.c/st)	Max. Boşaltma Basıncı (kg/cm ²)	Kapasite (c.c)	Verimlilik Kapasitesi (c.c)	Ağırlık (kg)	Kod No
LT - 4	4	15	230	200	0.8	1026-061

EI Tipi Yağlama Pompası



Makinanın istenilen noktasına monte edilerek elle kolay yağlama sağlar yağ doldurma ve pompalama sistemi son derece basittir.

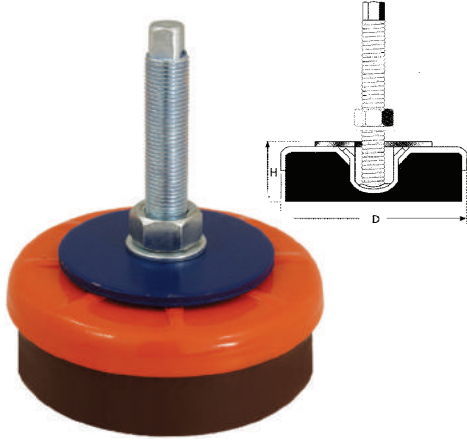
Kod	Boşaltma Miktarı (c.c/st)	Max. Boşaltma Basıncı (kg/cm ²)	Kapasite (c.c)	Ağırlık (kg)	Ebat (mm)	Kod No
LT - 6	6	15	350	1.2	85 x95	1026-061
LT - 8	8	15	600	1.2	98 x107	1026-062
LT - 8A	8	15	650	1.2	100 x110	1026-063

Freze Körüğü



Kod	Ebat	Kullanım Yeri	Ağırlık (gr)	Kod No
VGC 4550F (ithal)	450 x 500	Ön	610	1021-001
VGC 4585B (ithal)	450 X850	Arka	750	1021-005
MK - Ö (Yerli)	450 x 500	Ön	614	-
MK - A (Yerli)	500 x 700	Arka	735	-

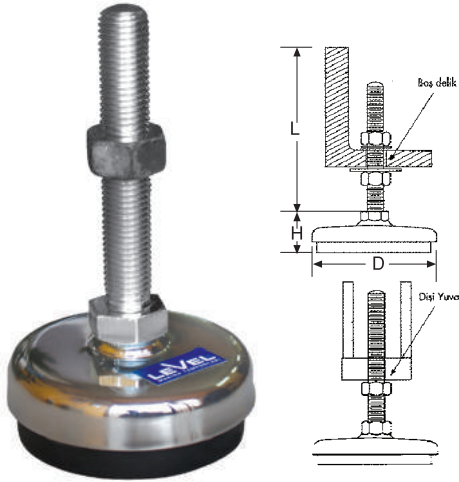
Makina Denge Ayakları



Makina Titreşim Ayakları

Kod	Çap Diameter	Civata Bolt	Civata Boyu Bolt Length	Yükseklik Height	Ayar Mes. Leveling Adj	Taşıma kg/ad. Load kg/pcs.
ES 1	80	M12x1.25	100	45	12	100-400
ES 1A	80	M16x1.50	120	45	12	200-400
ES 1B	80	M10x1.50	90	45	12	100-300
ES 2	120	M16x1.50	120	45	15	400-600
ES 2A	120	M12x1.25	100	45	15	300-500
ES 3	160	M16x1.50	120	45	15	600-900
ES 4	160	M20x1.50	150	45	15	900-1200
ES 5	200	M20x2.50	160	55	25	1000-4000
ES 6	200	M24x3.00	160	55	25	1500-5000
ES 7	240	M24x2.50	160	65	25	1500-4500
ES 7A	240	M24x3.00	160	65	25	2000-6000
ES 8	280	M24x3.00	160	70	27	2000-6000
ES 8A	280	M30x3.00	160	70	27	3000-7000

Hafif Makina Denge Ayakları



Kod	D (mm)	Civata Bolt	H (mm)	Taşıma kg/ad. Load kg/pcs.
EL 04 1050	40	M10x50	26	100
EL 04 1250	40	M12x50	28	100
EL 06 1050	60	M10x50	28	250
EL 06 1270	65	M12x70	30	300
EL 06 1610	65	M16x100	32	400
EL 08 1290	80	M12x90	42	400
EL 08 1610	80	M16x100	45	500
EL 08 2010	80	M20x100	45	600
EL 10 1290	100	M12x90	42	350
EL 10 1610	100	M16x100	45	600
EL 10 2010	100	M10x150	45	800
EL 12 1290	120	M12x90	45	500
EL 12 1610	120	M16x100	47	800
EL 12 2015	120	M20x150	50	1000
EL 16 1610	160	M16x100	50	2000
EL 16 2015	160	M20x150	53	3000
EL 20 2015	200	M20x150	62	4000

Kauçuk, tabanlı, krom kaplı polisajlı sac gövde makine denge-ayakları

Kauçuk Bloklar



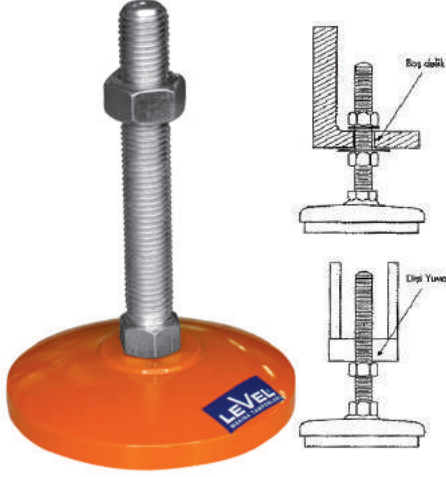
Kod	Ebatlar Dimensions	T mm	Taşıma Load	Taşıma kg/ad. Load kg/pcs.
EK 100x20	100x100	20	1-5 kg/cm ²	500
EK 100x30	100x100	30	1-6 kg/cm ²	500
EK 120x20	120x120	20	1-5 kg/cm ²	750
EK 120x30	120x120	30	1-6 kg/cm ²	750
EK 150x20	150x150	20	1-5 kg/cm ²	1125
EK 150x30	150x150	30	1-6 kg/cm ²	1250
EK 200x20	200x125	20	1-5 kg/cm ²	1250
EK 200x30	200x125	30	1-6 kg/cm ²	1250
EK 300x13	300x300	13	1-3 kg/cm ²	4000
EK 300x20	300x300	20	1-6 kg/cm ²	4000

Kauçuk bloklar, madeni yağ, mazot, su vs'ye dayanıklı özel bileşimlidir. (80 Shore). Kaymayı önleyen desenli gofraj yüzeylidir. Diğer ebatlar ve levha şeklinde özel üretim yapılır.

Sipariş örneği: SS Kod

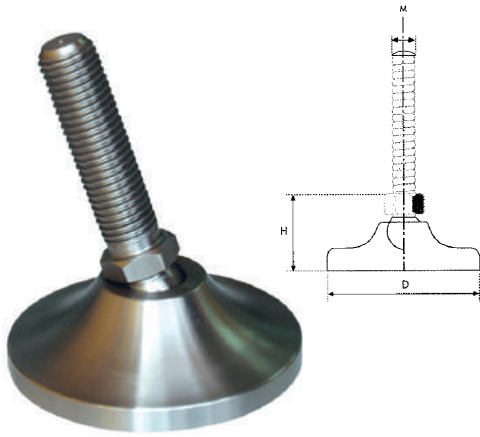
Makina Denge Ayakları

Çelik Makina Denge Ayakları



Kod	Çap Diameter	Cıvata Bolt	H mm	Taşıma kg/ad. Load kg/pcs.
EC 50 1270	50	M12x70	30	100-200
EC 50 1610	50	M16x100	30	150-300
EC 10 1610	100	M16x100	40	200-500
EC 10 1615	100	M16x150	40	200-500
EC 10 2015	100	M20x150	40	300-600
EC 10 2415	100	M24x150	45	400-800
EC 15 1610	150	M16x100	40	300-500
EC 15 1615	150	M16x150	40	300-500
EC 15 2015	150	M20x150	40	500-800
EC 15 2415	150	M24x150	45	600-1000
EC 20 1610	200	M16x100	40	400-600
EC 20 1615	200	M16x150	40	400-600
EC 20 2015	200	M20x150	40	600-900
EC 20 2415	200	M24x150	45	800-1200

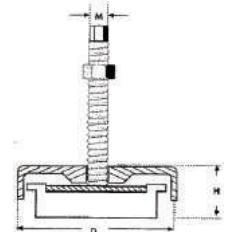
Taşıyıcı taban RAL 2004 elektrostatik boyalı çelik malzemeden. Bağlantı cıvatası beyaz çinko kaplamalıdır. Kaymayı önleyen siyah kauçuk ped (70 Shore). Özel üretim yapılır.



Çelik Mafsallı Makina Ayakları

Kod	Çap Diameter	Cıvata Bolt	Yükseklik Height	Taşıma kg/ad. Load kg/pcs.
EM 40 1260	40	M8x45	25	100
EM 40 1610	40	M10x60	25	100
EM 40 1290	40	M12x60	25	150
EM 60 1610	60	M12x60	30	200
EM 60 2010	60	M16x60	30	300
EM 80 1290	80	M16x60	40	500
EM 80 1610	80	M16x110	40	500
EM 80 2010	80	M16x150	40	500
EM 80 1610	80	M20x110	45	800

Krom kaplamalı çelik tabanlı, mafsallı cıvatalı denge ayakları.



Makina Titreşim Ayakları



Kod	Çap Diameter	Cıvata Bolt	Ayar Mes. Leveling Adj	Taşıma kg/ad. Load kg/pcs.
ED 1	70	M12x1.25	10	100-200
ED 2	110	M16x1.50	15	200-500
ED 3	150	M16x1.50	15	400-800
ED 4	220	M20x2.50	18	800-1200

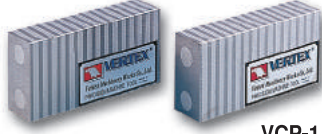
Kauçuk bloklar, madeni yağ, mazot, su vs'ye dayanıklı özel bileşimlidir. (80 Shore). Kaymayı önleyen desenli gofraj yüzeylidir. Diğer ebatlar ve levha şeklinde özel üretim yapılır.

Sipariş örneği: SS Kod

Manyetik V Bloklar Sinüs (Açılı) ve Dik Tablalar



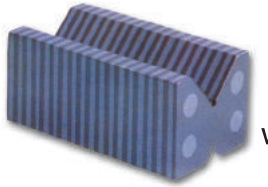
Manyetik İndüksiyon Bloklar



VCP-1 (Takım)



VCP-2 (Takım)



VCP-3 (Tek)

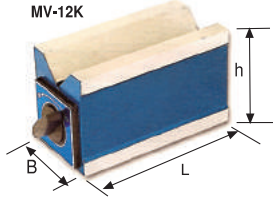


Kod	Ebat (mm)	Ağırlık (kgs)	Kod No
VCP-1	25x50x100	1.4	2015-401
VCP-2	48x60x50	1.4	2015-402
VCP-3	48x60x100	1.4	2015-403
VCP-4	-	2.5	2015-404
VCP-6	60x35x15 (2 Ad.) 25x50x100 (4 Ad.) 48x60x50 (2 Ad.)	5.9	2015-410 (Takım)

VCP-4 (VCP1 ve VCP2 'den oluşan takım.)

V-Bloklar ve paraleller, manyetik tablolardan manyetiği bağlanan parçaya aktarırlar. V-Bloklar ve paralellerde kullanılan çelikler yüksek aktarma özelliği olan çeliklerden seçilmiş olup alüminyumla desteklenmiştir.

Manyetik V Blok



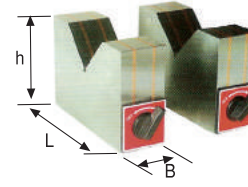
MV-12K



MV-7K

Kod	Manyetik Gücü	Ölçü (mm)			Ağırlık (kg)
		L	B	h	
MV-12K	390 N	100	70	95	3.5
MV-7K	245 N	70	65	72	1.5

Çift Manyetik - Yatak



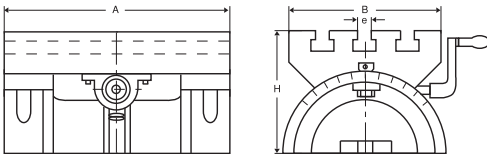
Kod	Manyetik Güç	Ölçü (mm)			Açı	Ağırlık
		L	B	h		
KMV50B	150 N (15 Kg)	70	70	50	90°	1 Kg x 2
KMV80B	200 N (15 Kg)	100	50	80	90°	3 Kg x 2

Sinüs (Açılı) Tabla



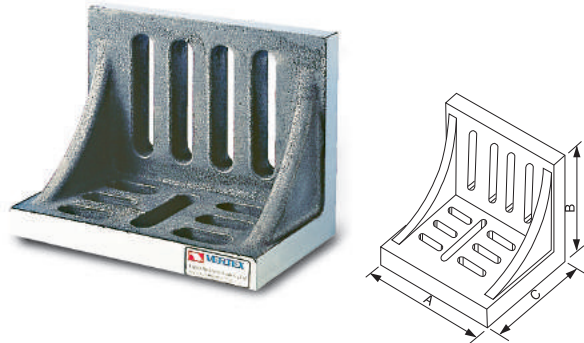
Özellikleri

- Makinalara açılı parça bağlamada kullanılır.
- Sağ ve sol yönde 45° ye kadar açı verilebilir.



Kod	Tabla			T Kanal e	Ağırlık	Kod No
	A	B	H			
VP-250	250	178	133	12	22.5 kg	1004-090
VP-380	380	260	185	16	69 kg	1004-091
VP-600	600	300	205	16	100 kg	1004-092

Dik Tabla



Özellikleri

- Yüksek gerilimli dökümden yapılmıştır.
- Yan ve alın yüzeyler her 100 mm'de 0.01 mm hassasiyetle taşlanmıştır.

Kod	Ölçüler			Ağırlık	Kod No
	A	B	C		
VR-6	150	126	115	3.5 kgs	1013-010
VR-8	202	150	126	7 kgs	1013-011
VR-10	250	202	126	12 kgs	1013-012
VR-12	300	228	202	25 kgs	1013-013

Sipariş örneği: SS Kod

VDM-68
Masa Tipi



Özellikler

Genel kullanıma dönük yedek parça, mekanizma ve aletlerde sabit yönde kullanılarak manyetik almak için uygundur. Günlük 24 saat gibi devamlı olarak kullanılabilir. Çift bobin sayesinde ısı dağılımını önler.

Teknik Özellikler

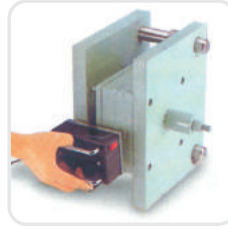
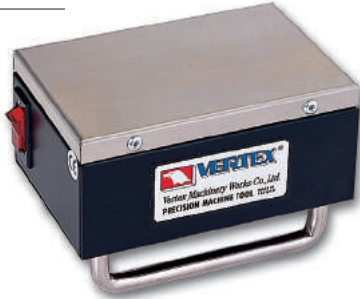
- Voltaj: 200 - 240 Volt arası olmalıdır.
- Manyetik tablaya bağlanan matkap, zımba, kalıp vs. lerin manyetiğini parçalar üzerinden geçirilmek suretiyle hızlı bir şekilde alır.

VDM-8
Masa Tipi



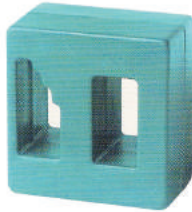
Kod	Voltaj	Kapasite	Verimlilik	Ölçüler			Ağırlık Kg
				En	Boy	Yükseklik	
VDM-68	220 V	330 VA	% 100	150	200	100	8.5
VDM-8	200 V	210 VA	% 50	110	160	100	5
VDM-9	220 V	110 VA	% 90	83	123	83	1.8

VDM-9
Mini- El Tipi



Özellikler

Kaldırması güç ve sabitlenmiş büyük parçaların, yerinde, manyetiğinin alınması için elle kullanılır. Kullanımı ve taşınması son derece kolaydır.



Kod	Uzunluk (mm)	Genişlik (mm)	Yükseklik (mm)	Ağırlık Kg
ZT-C	52	50	29	0.8

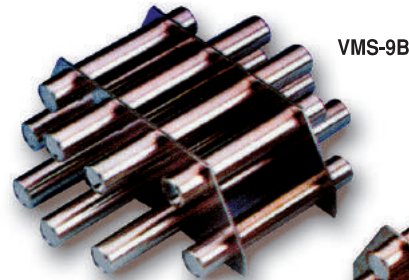
Manyetik Separatör

Özellikler

Manyetik separatörler Plastik enjeksiyon makineleri ve diğer makinalarda toz ve granül halindeki akışkan hammadde içine karışan metal parçalarının makinalara istenmeyen şekilde girişini önlemek için tasarlanmış kuvvetli bir manyetikdir. Isı limiti maksimum 60°C'dir.

Kod	Ebat	Ağırlık (kg)	Ürün No
VMS-7B	180x170x75	2.7	2015 - 450
VMS-9B	239x220x65	4.0	2015 - 451

Sipariş örneği: SS Kod



VMS-7B

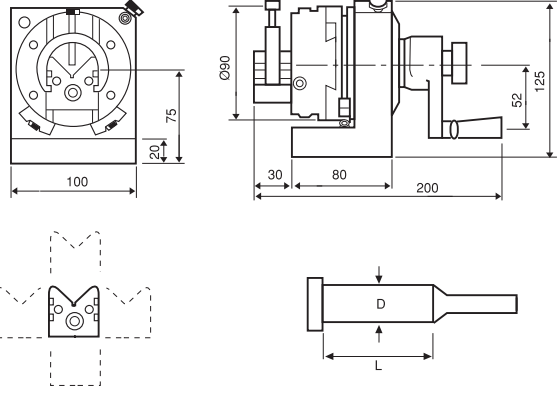
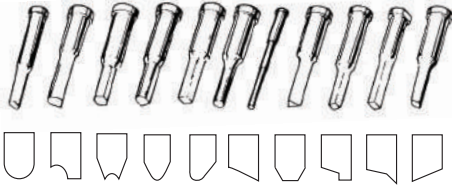


Zimba Form Verme Aparatı

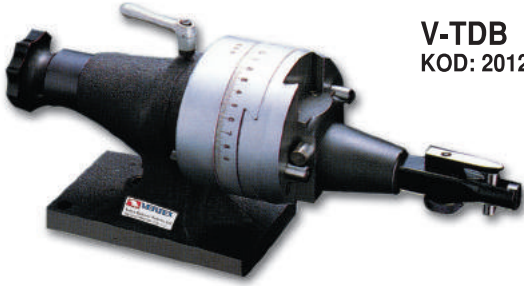


V-PB
KOD: 2001-001

Ø 4 mm'den 30 mm'ye kadar Standart zimba uçlarını ve E.D.M. elektrotlarını hassas ve hızlı biler. Yuvarlak, radüs, çok açılı zimba, iç bükey, dış bükey radüs ve istenen özel formlarda bileme yapar.

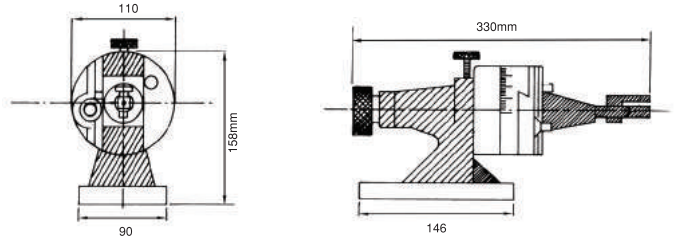


Taş Form Verme ve Radius Aparatı



V-TDB
KOD: 2012-010

Basit, hızlı, hassas radüs ayarı sayesinde yükseklik yada diğer tür ayarlara ihtiyaç yoktur. Direk okuma için şekilde görüldüğü gibi radüs konumlandırılır. İç ve dış radüs için iç bükeyden sağa, yada dış bükeyden sola doğru pim kaydırılarak ayarlanır. 360° yuvarlakta 4x90° derece. 6 saniye ondalıklı okuma.



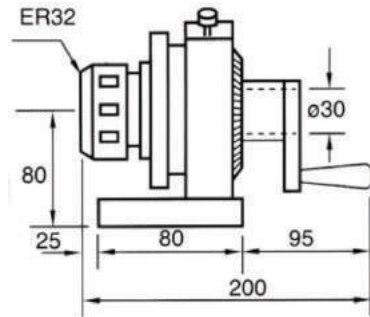
Dış bükey radüs bileme : 0.8 R - 40 R
İç bükey radüs bileme : 0 - 40 R
Maksimum taşlama çapı : 250 mm

ER Tipi Zimba Form Verme

• ER tipi zimba form verme aparatında ER32, ER40 ve ER50 tip pens ana gövde de yer alır. • ER 32 tip : 6,8,10,12,16 ve 20mm 6 adet pens, ER40 tipte toplam 7 adet, ER50'de ise toplam 6 adet pens bulunur. • Pensin merkezi; hassasiyeti korumak için yavaş bir hareketle oynar. Zimba taşlama 24' açığa ayırabilir ve her açı +-10 saniyede 15' derece açığa çıkar. • ER16 bağlama ,özel aksesuarı (v-601 20-ER16-50L / 10 adet pens).ER16 tabanı açılı parçalarda kullanım için açılı sinüs taban tercih edilebilir.



V-PS
KOD: 2001-040 (ER 32)
KOD: 2001-040 (ER 32)



Sipariş örneği: SS Kod

Hassas Matkap Bileme Makinası



- Körelmiş matkaplarınızı hassas ve etkili bir biçimde uzmanlık gerektirmeyen bileme makinasında kolayca bileyebilirsiniz
- Bileme açısı 90°-140°dir
- Hassas ER Tipi pensleriyle Ø2 - Ø13, Ø8 - Ø20 ve Ø12 - Ø26mm ölçü aralığındaki tüm tam ve ondalıklı çapların bilenmesinde kullanılmak üzere 3 ayrı modelimiz mevcuttur.
- Hassasiyet garantisi ±0,05mm
- Her tür çelik, döküm demir, pirinç ve alüminyum matkap için uygundur
- Acil ihtiyaçlar için kolay, pratik ve ekonomiktir

Kod	Pens Tipi	Pens Adeti	Bileme Aralığı	Ürün Kodu
V DG-13A	ER-20	11	Ø2.0 - Ø13.0	8001-012
V DG-20	ER-32	13	Ø8.0 - Ø20.0	8001-013
V DG-25	ER-40	14	Ø12.0-Ø26.0	8001-014

Kullanım Şekli:

- 1- 1No'lu ölçü göstergesinden bileyeceğiniz matkabın çapını belirleyiniz. (Örneğin:Eğer matkap çapı 8,2mm gibi ondalıklı bir ara ölçü ise göstergelyi 8-8,5mm arasına konumlayınız.)
- 2- Bilemek istediğiniz matkaba uygun ER Tipi pensi seçerek pensi 45°'lik açıyla tutucuya geçiriniz. Matkap, pens ve tutucudan oluşan bu tutucu üniteyi 2'Nolu kontrol ünitesine bileme boyu ayarını yapmak için getiriniz. Saat yönünde çevirerek matkabın kontrol noktasına temas ettiğinden emin olunuz.(Eğer matkabın boyu 10mm'den kısa ise, ölçü göstergesinde 1-2 ölçü artı olarak ekleyiniz.)
- 3- Matkabın bileme boyu ayarını yaptıktan sonra kontrol noktasından çıkartınız ve gücü açınız. 3 No'lu bileme noktasında matkabı bileme taşına temas ettirerek sağa sola hareketle bileme yapınız. Bileme sesi kesilene kadar devam ediniz. Ses kesildiğinde tutucu üniteyi çıkartıp 180° (ters) döndürüp tekrar bileme yapınız. (Matkabı sökmeden kendi ekseninde tutucuyla 180° döndürüyoruz)
- 4- Matkabın merkez noktasını bilemek için 4 No'lu bileme noktasına getiriniz ve sağa sola hareketle bileme sesi kesilene kadar bilemeye devam ediniz. Diğer tarafını da bilemek için yerinden çıkarak yine 180° döndürüp tekrar bileme noktasına yerleştiriniz. (4mm den küçük matkaplar için merkez noktasını bileme yapmaya gerek yoktur.)
- 5- Açı göstergesinden merkez noktası açısını seçebilirsiniz. 90°-140°
- 6- Bileme yapıldıktan sonra makina mutlaka temizlenmelidir.

Freze Bileme Makinası



- Körelmiş frezelerinizi hassas ER Tipi pensleri ile kolayca ve hassasiyetle bileyebilirsiniz
- 2 ağız, 3 ağız ve 4 ağız frezelerin bilenmesinde uygundur
- Kolay kullanımlı freze bileme makinası uzmanlık gerektirmez, kolay, pratik ve ekonomiktir
- Hassasiyet garantisi ±0,02mm
- Ø4 - Ø13, Ø12 - Ø25 ölçüleri arasındaki tüm tam ve ondalıklı çapların bilenmesinde kullanılmak üzere 2 ayrı modelimiz mevcuttur.

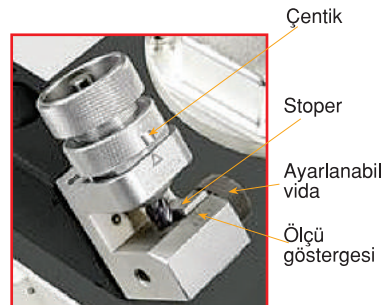
Kod	Pens Tipi	Pens Adeti	Bileme Aralığı	Motor Gücü	Hız	Ürün Kodu
VEG-13A	ER-20	10	Ø4.0 - Ø13.0	450W	6000 rmp	8001-510A
VEG-25A	ER-40	6	Ø12.0 - Ø25.0	1000W	4300 rmp	8001-520A

Kullanım Şekli;

Bileyeceğiniz frezenin ağız kısmına göre 2 tip tutucudan birini seçiniz. 2 ağız ve 4 ağız frezeler için **kare tip** tutucu ve 3 ağız freze için **altgen tip** tutucuyu seçmeniz gerekir. Frezenize uygun pensi de seçtikten sonra pensi 45°'lik açıyla tutucuya yerleştiriniz. Frezeyi tutucuya çok sıkmadan oynar vaziyette geçiriniz.

Frezenin kesici ucunun 35mm'i dışarıda kalacak şekilde sıkmadan yerleştiriniz.

- 1- Frezeyi bilemeye başlamadan önce çap ve açı ayarını yapmak için 1 no'lu kontrol noktasına tutucu, pens ve frezeden oluşan üniteyi yerleştiriniz. Tutucuyu saat yönünde çevirerek sıkıştırın. Tutucu üzerindeki çentiği "Δ" işaretli noktaya göre hizalayınız.
- 2- Freze açısını 2 no'lu ayarlanabilir vidalı göstergeden belirleyiniz. Ve stoper noktasına frezenin bir ağız mutlaka değecek şekilde saat yönünde çevirerek iyice sıkıştırınız.
- 3- Açı ve ölçü ayarını yaptığınız freze ünitesini çıkartın. Gücü açın.
- 4- 1 no'lu bileme noktasında bilemenin ilk aşaması yapılır. Tutucunuz üzerindeki çentiği başlangıç noktanız olarak belirleyiniz. 4 ağızlı frezeleriniz için çentik noktasından bilemeye başlayarak dört kez çevirerek her seferinde ses kesilene kadar bileme yapınız. 2 ağızlı frezeler için ilk bileme yapıldıktan sonra freze çıkartılır ve 180° döndürülerek tam ters tarafı da bilenir. 3 ağızlı frezelerde altgen tutucunuza göre 3 eşit aşamada bileme yapılır.



5- 2 No'lu bileme noktasında inbusu 4 ağızlı frezeniz için 4T, 2 ağızlı frezeler için 2T ve 3 Ağızlı frezeler için 3T konumuna getiriniz. 4T ve 3T konumunda inbusu iyice sıkıp sabitleyiniz. 2T konumunda ise inbusu sabitlemeden 2T ve 4T arası gidilerek bir bileme yapılacaktır. Her seferinde inbusun bulunduğu nokta bilemenin başlangıç noktası alınacaktır. 4 ağız frezeler için 4T noktasındaki bu işlem 4 kez tekrarlanacak, 3ağız frezeler için 3 kez ve 2 Ağız frezelerde ters hareket ile 2 kez bileme yapılır.

6- 3 No'lu son aşama bileme noktasında çentik başlangıç noktası kabul edilerek 4 ağız frezeler için 4 aşamalı, 3 ağız için 3, 2 ağız frezeler içinde 2 aşamalı bileme yapılır. Her seferinde bileme sesi kesilene kadar bileme yapılır.

Sipariş örneği: SS Kod

Universal Takım Bileme Makinası (Freze, Matkap, Torna Kalemi)



MODEL: U2 KOD: 1022-001

HSS ve Elmas kesici takımların (tek ve çok ağırlı) değişik şekillerde düz, açılı, ters açılı olarak ağızlarının bilemesi yapılabilir. Universal indeksli kafa 24 pozisyonda özel açı veya şekil vermeyi sağlar. Freze, matkap ucu, torna kalemi bilemede, indekse ilgili aparat bağlanarak 100 devirden 3600 devire kadar takım bileme yapılabilir.

- Maksimum pens kapasitesi Ø18 mm
- Maksimum taşlama çapı 25 mm
- Konik havşa açısı 0-180°
- Sırt Taşlama açısı 0-45°
- Taşlama devri 3600 devir/dk
- Motor 220V-50/60Hz
- Ters açı 0° - —26°
- Çanak taşı 100x50x20 mm
- Net ağırlık 45 kg

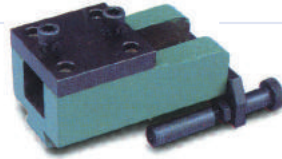
Standart aksesuarlar

- Pens Takımı, Çap 4-6-8-10-12 (5 adet)
- Takım Kabini,
- Freze bileme aparatı, matkap ucu bileme aparatı
- Torna kalemleri bileme aparatı

Not: Ayrıca 3,5,6,8,10,12,14,16,18,20,25 mm pensler mevcuttur



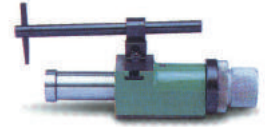
Kabin
90x40x50 cm



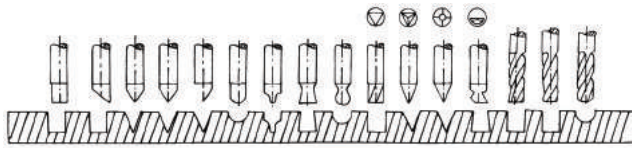
KOD 1022-012
Torna Kalemleri Bileme Aparatı



KOD 1022-011
Matkap Ucu Bileme Aparatı



KOD 1022-010
Freze Bileme Aparatı



Takım Bileme Pensleri

Pim Kesme ve Alın Taşlama Makinası



KOD: VEC-300G

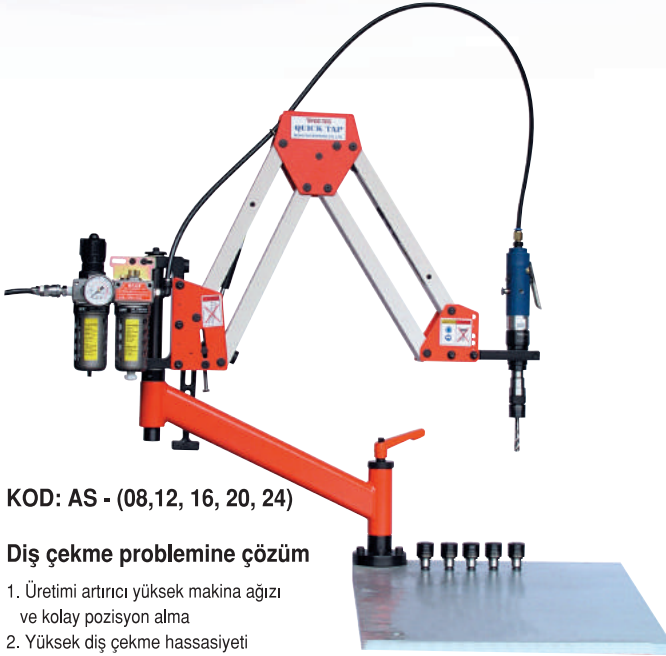
Parça bağlama sistemi son derece pratik olup açılı kapaması kolay kesim ve taşlama hassasiyeti son derece yüksektir.

Teknik Özellikler

- Kesme kapasitesi Ø1-25 mm x 90°± 0.01
- Kesme taşı 1mmxØ180mmxØ31.8 (Delik)
- Taş 50xØ100xØ20 (Delik)
- Kum: 46
- Hız: 3600 devir/dk
- Motor: 220 Volt
- Kesme Boyu: 300 mm'ye kadar
- Kesme Boyu: Aparatla 500 mm'ye kadar (Aparat opsiyonel)

Sipariş örneği: SS Kod

Havalı Kılavuz Çekme Makinası



KOD: AS - (08,12, 16, 20, 24)

Diş çekme problemine çözüm

1. Üretimi artırıcı yüksek makina ağız ve kolay pozisyon alma
2. Yüksek diş çekme hassasiyeti
3. Boş ve kör deliğe diş çekmede kılavuz kırmama özelliği
4. Ağır parçaları hareket ettirmeden yerinde ve değişik pozisyonlarda çalışma kolaylığı.
5. Tecrübe gerektirmeyen kolay kullanım
6. Ø6 mm'ye kadar delik delme özelliği

Aksesuarlar

- Kılavuz çekme başlığı • Paralel Kol
- Tabla Sabitleme Kolonu
- Hava ve yağ filtresi • Boy uzatma kolu
- 6 adet kılavuz adaptörü



Elektrikli Kılavuz Çekme Makinası DMR 16

Kod	AS 14312	AS 14316	AT 19316	AT 19422
Kapasite	M3~M12	M3~M16	M3~M16	M3~M16
	TC-312	TC-312	TC-312	TC-312
Hız (rpm)	400	300	300	120-300
Ağırlık (kg)	20	22	27	39
Çalışma Min.	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm
Mesafesi Max.	1400 mm	1400 mm	1900 mm	1900 mm
Kod No	H2001-001	H2001-002	H2001-003	H2001-004

Tezgah Üstü Matkaplar ve Kılavuz Çekme Matkabı

KOD: ŞKÇM

Max. Delme Çapı
16 ve 20 mm

Max. Kılavuz Çekme Çapı:
12 ve 16 mm



Masa Matkaplarının Genel Özellikleri;

- Ağır sanayiye uygun, sağlam pik döküm konstrüksiyon, ergonomik dizayn.
- Ana mil hassas taşlanmıştır.
- İş mili endüksiyonlanmış, hassas taşlanmış ve rijit olarak yataklanmıştır. Salgı minimum seviyededir.
- Yay sistemi gövde dışına monte edilerek dayanımı artırılmıştır.
- Kullanılan tüm komponentler 1. kalitedir.
- Yedek parça sorunu yoktur. • Tüm modeller CE belgelidir.
- Aydınlatma için 12 V led ampül kullanılır. Ana şalter yanında start-stop butonları ve ayrıca acil stop butonu mevcuttur.
- Motor, siviç, kontaktörler ve tüm elektrik malzemeleri CE belgelidir.
- Bizden kaynaklanan sorunlarda 2 yıl yedek parça taahhütümüz mevcuttur.

Kılavuz Çıkarma Aparatı



Kod	Kılavuz Çapı	Derinlik	Elektrod Çapı	Süre
KÇA	M 6	10 mm	Ø 3	7 dk
	M 8	10 mm	Ø 4	9 dk
	M 10	10 mm	Ø 5	13 dk
	M 12	10 mm	Ø 6	16 dk

- Muhtelif sertlikteki malzemelerin dalma erzyon yöntemi ile kırıldığı yerden çıkarılması için (kırılan vida, matkap, kılavuz, kesici takım ve master gibi) kullanılır.
- İş parçası üzerinde çeşitli ölçü, çap ve şekillerde çalışabilir.
- Yüksek verimlilik ve düşük maliyetli operasyona uygundur.

Sipariş örneği: SS Kod

Pah Kırma ve Çapak Temizleme Makinaları (Masa ve El Tipi)



Pah Kırma ve Çapak Temizleme Makinaları (Masa Tipi)



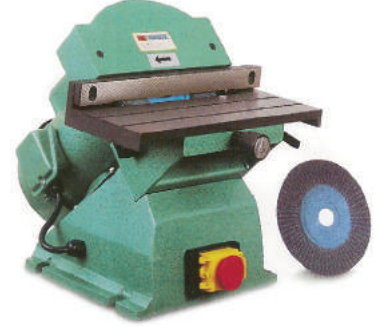
VCF-500F /1023-001
Tarama Kafalı
Elmas uç: SEKN, SPMN 1203,



VCF-500W /1023-002
Çanak Taş Kafalı
50mm x125 Øx 31.75Ø
VCF-500W'ye ait Çanak taş tek olarak satılır.



VCF-500 /1023-003
Yandan Freze Kafalı
Elmas uç: SPUN 422
Pah derecesi 15-45°



Özellikler

- Universal uygulama, kolay ve hızlı çalışma, hassas ve kaliteli sonuç
- Herhangi bir uzunluktaki çelik, demir, alüminyum, plastik, akrilik ve benzerleri için sadece kullanışlı ve verimlidir.

Teknik Özellikler

- Voltaj: 220
- Hız: 3500 devir/dk
- Açı: 45°
- Motor: 0.7 KW
- Pah derinliği: 0-3 mm

Pah Kırma ve Çapak Temizleme Makinası (El Tipi)



VCF-600
Kare Elmas Model: SPMW 321
ZSPMW 090308

Özellikler

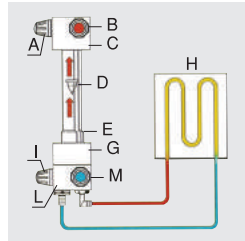
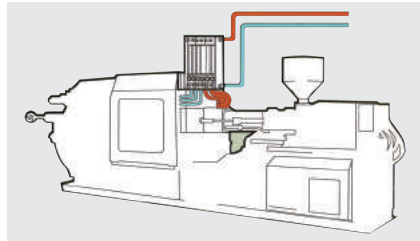
- Universal uygulama, kolay ve hızlı çalışma, hassas ve kaliteli sonuç
- Herhangi bir uzunluktaki çelik, demir, alüminyum, plastik, akrilik ve benzerleri için sadece kullanışlı ve verimlidir.

Teknik Özellikler

- Voltaj: 220 V
- Hız: 12000 devir/dk
- Ağırlık: 3.7 kg
- Pah derinliği: 0-3 mm
- Pah Açısı: 45°

Sirkülasyon Regülatörü (Plastik Enjeksiyon Makinaları için)

KOD: EMSR



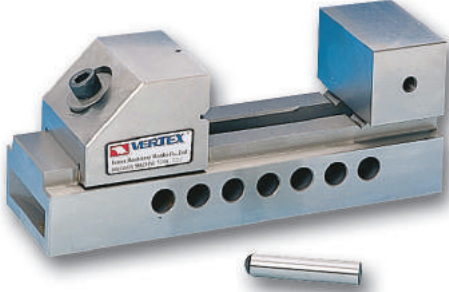
- A - Kontrol Vanası
- B - Su Çıkışı
- C - Akım Manifoltu
- D - Şamandıra
- E - Kalibrasyon Tüpü
- G - Alıcı
- H - Kalıp
- I - Kapatma Vanası
- L - Besleme Manifoltu
- M - Su Girişi

Modüler sistemle üretilmekte olup göz sayısı isteğe göre ayarlanabilir.

Sirkülasyon Regülatörü, bir sirkülasyon akımının düzenli olarak kontrol edilmesi ve ayarlarının tekrarlanabilmesi için tasarlanmıştır. Ayarlanabilir seviye göstergeleri istenilen ayardan sapma olup olmadığını gözlemek için sisteme dahil edilmiştir. Bütün modellerimizin her parçası en iyi kalitede malzemeden özenle imal edilmiştir. Ürünlerimizin yedek parçaları mevcut olup, ihtiyaç halinde stoktan teslim edilebilir.

Sipariş örneği: SS Kod

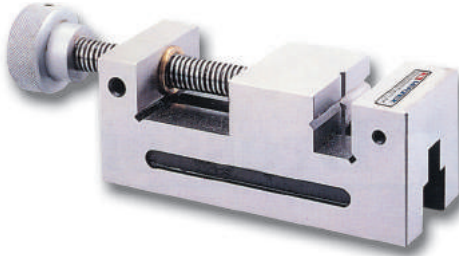
Düz Pimli Mengene



Kod	Metaryal	Boy	Genişlik	Açma Mesafesi	Çene Yüksekliği	Sertlik	Ağırlık (Kg)	Kod No
VMV-25	SK2	170	63	90	35	HRC56°-58°	3	2003-012
VMV-30	SK2	190	73	100	35	HRC56°-58°	4.1	2003-013
VMV-35	SK2	225	88	125	45	HRC56°-58°	7.5	2003-014
VMV-40	SK2	230	98	125	45	HRC56°-58°	8.7	2003-015
VMV-50	SK2	287	125	150	50	HRC56°-58°	15	2003-016
VMV-60	SK2	340	150	200	50	HRC56°-58°	18.77	2003-017

- Isıl işleme tabi hassas yüzey,
- Kare ve paralellikte hassasiyet 0.005 mm,
- Hassasiyetini kendi standı üzerinde koruyabilir

Vidalı Mengene



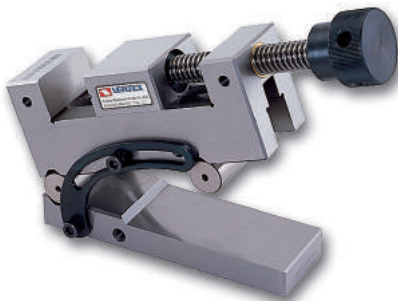
Kod	Metaryal	Boy	Genişlik	Açma Mesafesi	Çene Yüksekliği	Sertlik	Ağırlık (Kg)	Kod No
VDV-25	SK2	176	64	75	30	HRC56°-58°	3	2003-021
VDV-30	SK2	181	74	75	30	HRC56°-58°	5	2003-022
VDV-40	SK2	250	98	125	38	HRC56°-58°	9	2003-024

Pimli Açılı Mengene



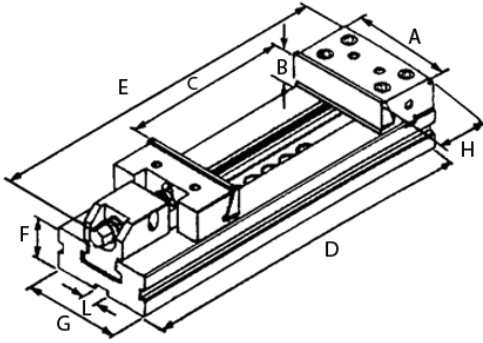
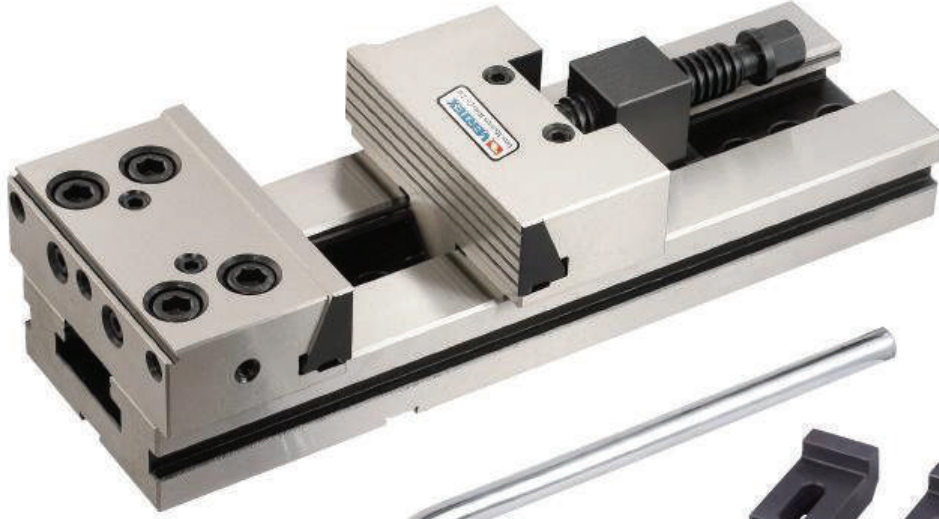
Kod	Metaryal	Yükseklik	Genişlik	Açma Mesafesi	Çene Yüksekliği	Açı	Sertlik	Ağırlık (Kg)	Kod No
SVB-20	SK2	150	48	65	25	0°-46°	HRC56°-58°	3.1	2003-030
SVB-25	SK2	170	63	90	35	0°-46°	HRC56°-58°	4.6	2003-031
SVB-30	SK2	180	73	90	35	0°-46°	HRC56°-58°	9.1	2003-032

Vidalı Açılı Mengene



Kod	Metaryal	Boy	Genişlik	Açma Mesafesi	Çene Yüksekliği	Açı	Sertlik	Ağırlık (Kg)	Kod No
SVD-200	SK2	155	48	65	25	0°-46°	HRC56°-58°	5	2003-040
SVD-250	SK2	176	63	70	30	0°-46°	HRC56°-58°	8	2003-041
SVD-300	SK2	180	75	85	30	0°-46°	HRC56°-58°	12	2003-042

Sipariş örneği: SS Kod



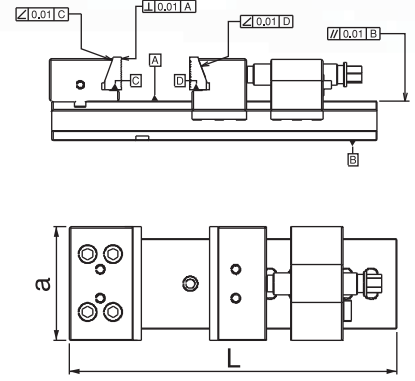
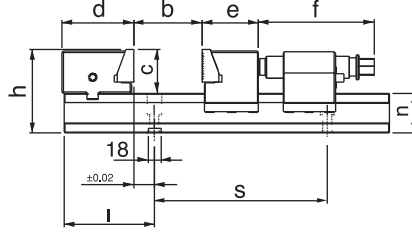
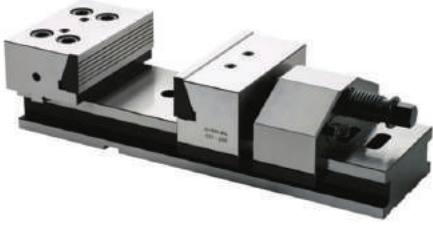
- Modüler Mengenerler sıkı kalite kontrolleri neticesinde üretilmiştir.
- En uygun malzemeler hassas elemanlarla kullanılmıştır. Böylece en ağır koşullarda dahi hassasiyetini koruyabilen modüler mengene üretilmiştir.
- Modüler dizaynı ve değiştirilebilir yapısı farklı kombinasyonlarını sağlar.

Kod	VMP-4	VMP-5	VMP-6	VMP-6B	VMP-6C	VMP-7A	VMP-7B	VMP-7C	VMP-8B	VMP-8C	VMP-8D	VMP-12C	VMP-12E
A	100	125	150	150	150	175	175	175	200	200	200	300	300
B	30	40	50	50	50	60	60	60	65	65	65	80	80
C	100	150	200	300	400	200	300	400	300	400	500	400	600
D	270	345	420	520	620	455	555	655	595	695	795	735	935
E	325	146	530	600	700	620	620	620	718	718	880	830	1030
F	35	40	50	50	50	58	58	58	70	70	70	78	78
G	75	96	125	125	125	145	145	145	170	170	170	195	195
H	78	78	90	89.4	89.4	97	97	97	114	114	113.4	120.4	120.4
I	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
KG	7	18	29	29	33	38	43	48	69	74	79	115	135
Kod No.	1002-190	1002-191	1002-192	1002-201	1002-202	1002-193	1002-194	1002-195	1002-197	1002-198	1002-203	1002-204	1002-205

Sipariş örneği: SS Kod

Hassas Makina Mngeneleri

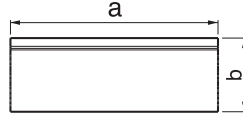
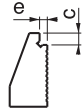
Mekanik Çelik Mengene



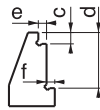
- Mekanik çelik mengene sertleştirilmiş ve hassas taşlanmış olarak mükemmel kullanıma sahiptir. Kullanım özelliği işlenecek malzemeyi sabitleirken sabit ve hareketli çenelerde bulunan modüler çeneler yaylı sisteminden dolayı malzemeyi mengene tabanına doğru çeker ve güvenli çalışma sağlar. Hareketli yüzeylerin tamamı hassas taşlanmıştır. Mandallı sabitleme özelliğiyle hareketli çene mesafesi hızlı ayarlanabilir, kolay kullanılır.
- Kullanım alanı: CNC ve mekanik frezeler, taşlama ve matkap tezgahları, çeşitli sanayi makineleri
- Malzeme: 21 NiCrMo 2 DIN • Sertlik: 50-52 HRC

Kod	a	b	c	L	d	e	f	h	l	n	s	sıkma kuvveti clamping force kgf	(kg)
2330-127160	127	0-160	60	414	99	78	160	115	125	55	200	3500	28
2330-157200	157	0-200	60	453	99	78	160	115	125	55	200	4500	37
2330-157300	157	0-300	60	553	99	78	160	115	125	55	250	4500	42
2330-197300	197	0-300	60	553	99	78	160	115	150	55	250	4500	56
2330-197400	197	0-400	60	653	99	78	160	115	150	55	350	4500	62
2330-197500	197	0-500	60	753	99	78	160	115	150	55	200/250	4500	68

MÇM Faturalı Çeneler



Kod	a	b	c	e	(g)
2335-127	127	45	7	5	1000
2335-157	157	45	7	5	1250
2335-197	197	45	7	5	1400

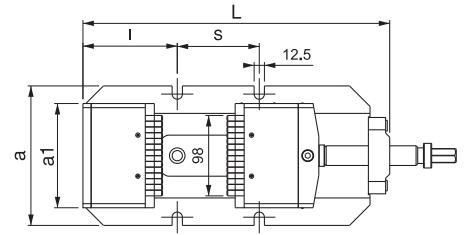
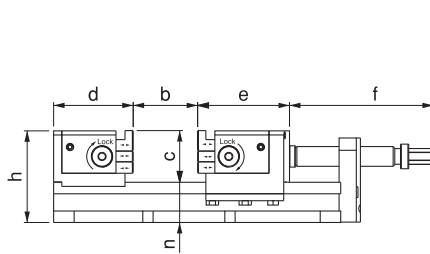


Kod	a	b	c	d	e	f	(g)
2340-127	127	45	7	34	5	5	950
2340-157	157	45	7	34	5	5	1200
2340-197	197	45	7	34	5	5	1350

Kavramalı Mengene

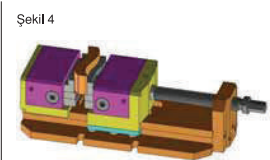
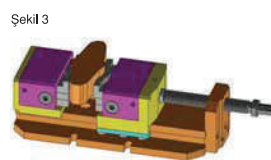
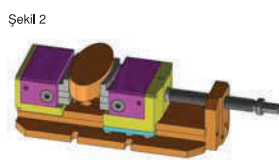
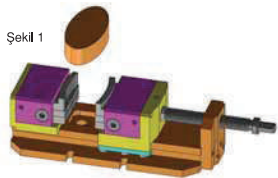


YENİ
NEW



- Mengene çenelerinin bağlanacak iş parçasına göre form alması ve gerektiğinde bu formun sabitlenebilir olması kavramalı mngenenin en önemli özelliğidir. (Şekil 1-2-3-4'teki gibi)
- Malzeme: GGG 26

Kod	a	a1	b	c	e	f	h	l	l	s	n	(kg)
2300-127130	170	127	0-130	63	112	209	112	374	115	100	49	27

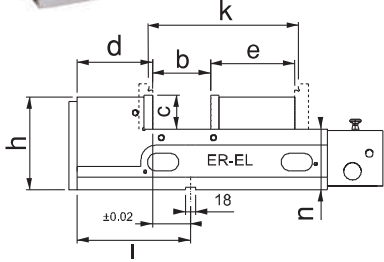


Sipariş örneği: SS Kod

Pnömatik Mengene

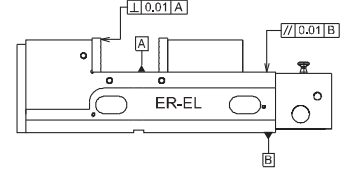
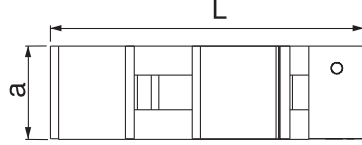
Pneumatic Vice

Pnömatik Mengene 160E



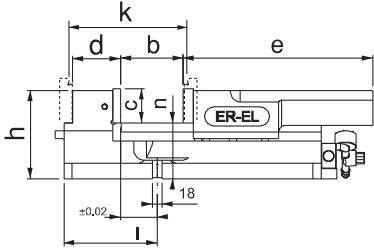
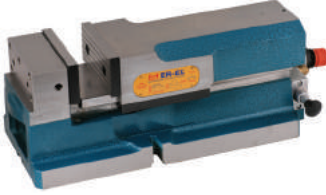
Kod	a	b	c	k	L	d	e	h	I	n	sıkma kuvveti kgf	hareket mesafesi	kg
2350-160E	160	160	58	310	530	135	145	160	±0.02	±0.01	2000	4	55

- 6 Bar hava ile çalışır. Pnömatik yapısından dolayı sıkma-açma işlemlerinde hız kazandırır.
- 2000 kgf sıkma kuvvetiyle iş parçasını sabitler. İsteğe bağlı bar ayar butonuyla sıkma kuvveti ayarlanabilir.
- Hareketli yüzeylerin tamamı hassas taşlanmış ve sertleştirilmiştir.
- Kullanım alanı: CNC ve mekanik frezeler, matkap tezgahları, çeşitli sanayi makineleri.
- Malzeme GGG 60 DIN



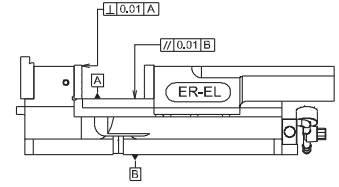
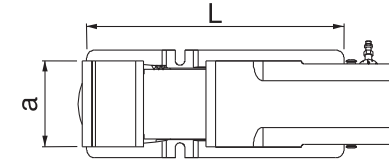
• "k" ölçüsüne yedek çenelerle ulaşılır. Yedek çeneler takıma dahil değildir.

Pnömatik Mengene B



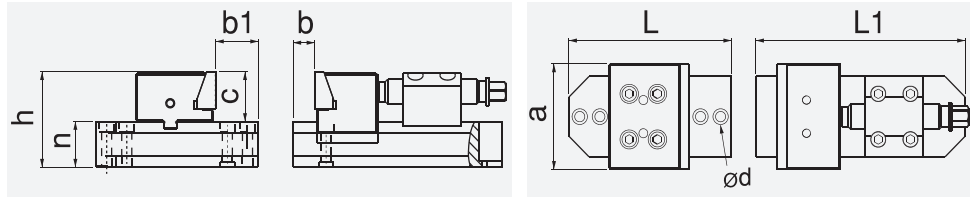
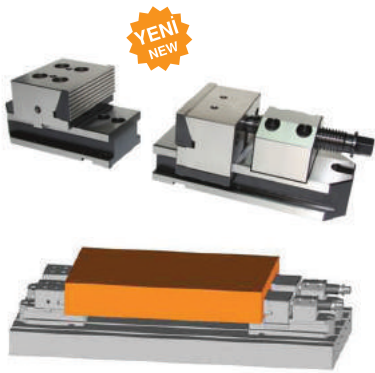
Kod	a	b	c	k	L	d	e	h	I	n	sıkma kuvveti kgf	hareket mesafesi	kg
2370-051	130	70	58	135	327	188	209	160	-	105	1100	4	28
2370-052	130	135	63	205	400	188	300	160	173	105	2200	4	35,6
2370-053	160	200	36	300	485	205	353	166	170	105	3300	4	54,8
2370-054	200	250	63	360	530	230	410	166	185	105	4100	4	76

- 6 Bar hava ile çalışır. Pnömatik yapısından dolayı sıkma-açma işlemlerinde hız kazandırır.
- 1100 kgf ile 4100 kgf sıkma kuvvetiyle iş parçasını sabitler. İsteğe bağlı bar ayar butonuyla sıkma kuvveti ayarlanabilir.
- Hareketli yüzeylerin tamamı hassas taşlanmış ve sertleştirilmiştir.
- Kullanım alanı: CNC ve mekanik frezeler, matkap tezgahları ve çeşitli sanayi makineleri.
- Malzeme GGG 60 DIN



• "k" ölçüsüne yedek çenelerle ulaşılır. Yedek çeneler takıma dahil değildir.

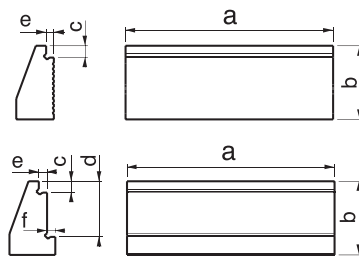
Modüler Mekanik Çelik Mengene



Kod	a	L	L1	b1	b	c	h	n	ød	Sıkma kuvveti Clamping force kgf	kg
2345-127	127	202	260	53	0-58	60	115	55	12.5	3500	28

- Ürün çenelerinin hareketli oluşu iş parçasını karşıya ve aşağıya çekerek sıkar. Mengenin iki parçalı ve paralel oluşu büyük iş parçalarını bağlamada delik diş vs gibi işlemlerde kolaylık sağlar.
- Malzeme: 21 NiCrMo 2 DIN • Sertlik: 50-52 HRC

MÇM Faturalı Çeneler



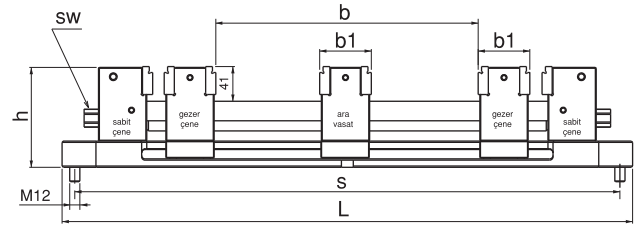
Kod	a	b	c	e	(g)
2335-127	127	45	7	5	1000

Kod	a	b	c	d	e	f	(g)
2340-127	127	45	7	34	5	5	950

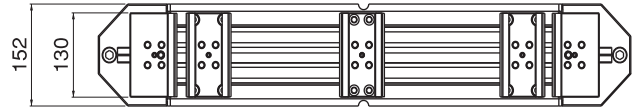
Sipariş örneği: SS Kod

Grup Çift Açılır Çelik Mengene

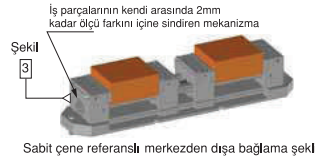
YENİ
NEW



Kod	b	b1	L	h	s	SW	Standart bağlama adedi coupling piece	Sıkma kuvveti Clamping force kgf	kg
2375-092	92	61	430	119	400	19	2	2000	39
2375-192	192	61	530	119	500	19	2	2000	41
2375-342	342	61	680	119	650	19	2	2000	44
2375-442	442	61	780	119	750	19	2	2000	48

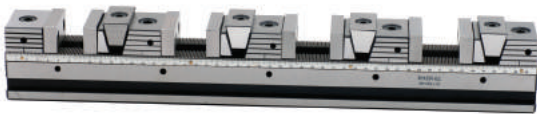


- Ürün hassas taşlanmış olup şekillerdeki gibi çok amaçlı kullanım özelliğine sahip tek hareketle bir ve birden fazla iş parçasını sıkma için tasarlanmıştır.
- Malzeme: Ck45 DIN - Sertlik: 32-35 HRC

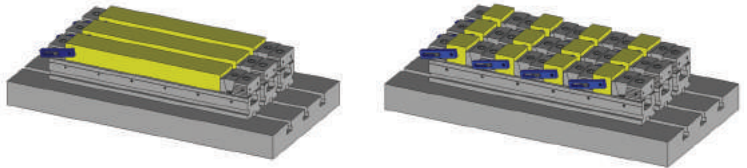


Kod	İş Bağlama Adetleri / Volume Workholding				
	1 iş parçası 1 Workpiece	2 iş parçası 2 Workpiece	3 iş parçası 3 Workpiece	4 iş parçası 4 Workpiece	5 iş parçası 5 Workpiece
2375-092	92	15	-	-	-
2375-192	192	66	23	-	-
2375-342	342	140	73	39.5	-
2375-442	442	190	106.5	64.5	39

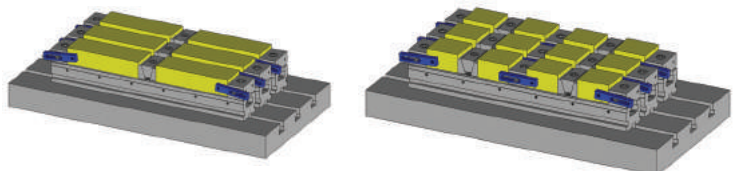
Çok Çeneli Seri Mengene Tek Yöne Sıkma Şekli



Montaj ve Çeşitli Uygulamalar



Çok Çeneli Seri Mengene Çift Yöne Sıkma Şekli



Sipariş örneği: SS Kod

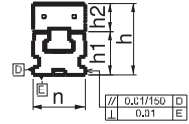
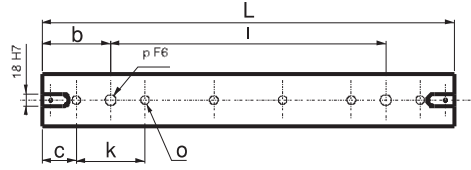
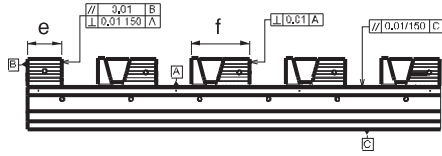
Çok Çeneli Seri Mengene

Multi Jawed Wrench Tooling



Kod	L	n	h1	h2	h	o	e	f	b	c	k	i	p F6	Standartda bağlama adedi	Sıkma kuvveti kgf	kg
2430-055300	300	55	48	25	73	12.5	37	60	100	50	100	100	18	2	1750	7.8
2430-055500	500	55	48	25	73	12.5	37	60	100	50	100	300	18	4		13.2
2430-075400	400	75	63	38	101	12.5	47	82	100	50	100	200	18	2	2000	18.4
2430-075600	600	75	63	38	101	12.5	47	82	100	50	100	400	18	4		29.8
2430-100400	400	100	65	38	103	12.5	47	82	100	50	100	200	18	2	2500	24.5
2430-100600	600	100	65	38	103	12.5	47	82	100	50	100	400	18	3		39.7

- Ürüne birden fazla iş bağlama imkanı sağlar. Çeneler modülerdir, istenen ölçüye ayarlanır.
- Gruplara bağlanan yumuşak ayaklara iş parçasının formu uygulanabilir.
- Malzeme 21 NiCrMo 2 DİN • Sertlik 48 HRC • Hassas taşlama



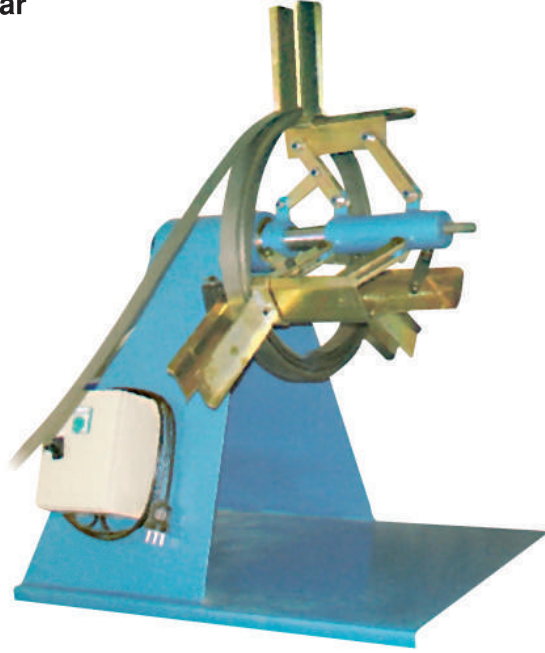
Kod	GEZER ÇENE İLE İŞ PARÇASI BAĞLAMA ADETLERİ / Numbers of Portable Jaw with Workpiece Couplings				
	1 iş parçası 1 Workpiece	2 iş parçası 2 Workpiece	3 iş parçası 3 Workpiece	4 iş parçası 4 Workpiece	5 iş parçası 5 Workpiece
2430-055300	198mm	66mm	22mm	-	-
2430-055500	398mm	166mm	89mm	50mm	27mm
2430-075400	274mm	98mm	39mm	10mm	-
2430-075600	474mm	198mm	106mm	55mm	28mm
2430-100400	271mm	95mm	36mm	-	-
2430-100600	471mm	195mm	103mm	57mm	30mm

Kod	a	b	c	Kod	a	b	c	Kod	a	b	c	Kod	a	b	c
055300AG	55	300	48	055300GÇ	54	65	24	055300DA	54	36	32	055300YÇ	53	14	34
055500AG	55	500	48	055500GÇ	54	65	24	055500DA	54	36	32	055500YÇ	53	14	34
075400AG	75	400	63	075400GÇ	74	77	36	075400DA	74	48	36	075400YÇ	73	14	39
075600AG	75	600	63	075600GÇ	74	77	36	075600DA	74	48	36	075600YÇ	73	14	39
100400AG	100	400	65	100400GÇ	99	80	36	100400DA	99	48	36	100400YÇ	98	14	39
100600AG	100	600	65	100600GÇ	99	80	36	100600DA	99	48	36	100600YÇ	98	14	39

Seri mengene alt gövde Serial vice sub-body	Seri mengene gezer çene Serial vice portable jaw	Seri mengene dayama Serial vice resting	Seri mengene yumuşak çene Serial vice soft jaw

Sipariş örneği: SS Kod

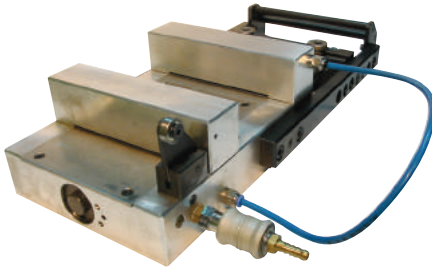
Rulo Açıcılar



Kod	Rulo Çapı	Bant Eni
RA 01	300mm	400mm
RA 02	400mm	500mm

Pnömatik Sürücü ve Rulo Açıcılar
isteğe bağlı olarak özel ölçülerde üretilebilir.

Pnömatik Sürücü

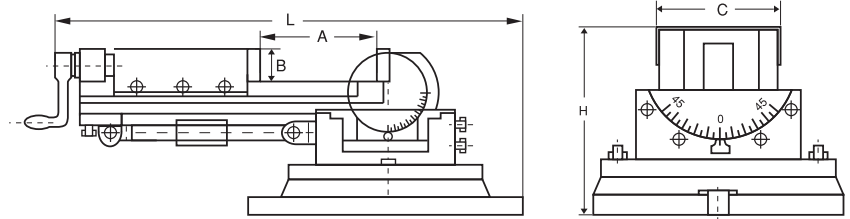


Kod	Hatve (mm)	Bant Eni	Max. Sac Kalınlığı
PS 01	75	85mm	1.5 mm
PS 02	120	120mm	1.5 mm
PS 03	120	200mm	1.5 mm
PS 04	150	250mm	1.5 mm

Teknik Bilgiler

- Doğrudan kalıp üzerine veya prese bağlanabilir.
- Prese bağlanan bir parça ile sürücüye hareket verilir
- Gövde ve silindir yatakları ALUMOLD 1-500 malzeme ile üretilmiştir.
- Bant genişliği ve hatve ayarı yapılması çok kolaydır.
- İmalattan kaynaklanan arızalara karşı 2 yıl garantilidir.

Üç Açılı Mengene



Kod	Çene			H	L	Dikey Yükseklik	Ağırlık Brüt (Kg)	Kod No
	Genişlik	A	B					
VW-3	80	90	30	144	400	385	21	1002-080
VW-4	106	105	38	172	460	470	33	1002-081
VW-5	132	140	40	205	625	590	53	1002-082

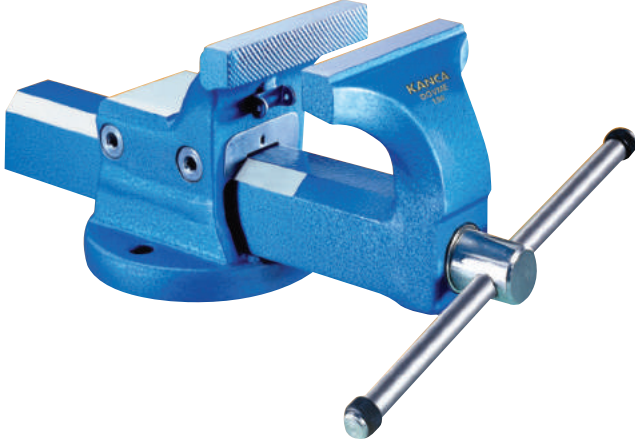
Özellikleri

- Taban 360° hareketlidir.
- 90° dikey ve yatay, 45° sağ ve sola hareket edebilir. (Açı verilebilir)

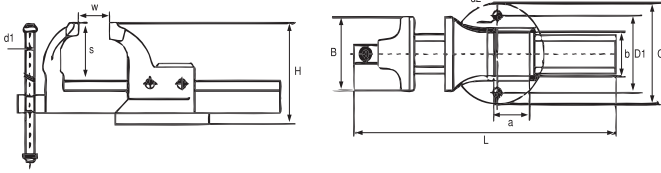
Sipariş örneği: SS Kod

Tezgah Mengeneleri

Tesviyeci Mengenesi



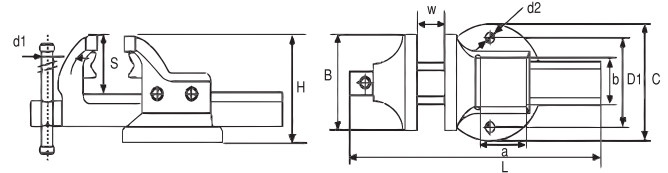
Kod	B (mm)	W (mm)	L (mm)	S (mm)	H (mm)	kg
66002080115	115	140	360	70	140	7.8
66002080125	125	160	380	75	144	9.3
66002080135	135	170	430	85	170	14
66002080150	150	190	480	100	188	18.5
66002080175	175	205	520	105	208	25
66002080200	200	205	520	105	208	27



Tesviyeci Mengenesi



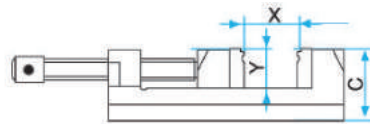
Kod	B (mm)	W (mm)	L (mm)	S (mm)	H (mm)	kg
60210030115	115	140	360	70	140	7.8
60210030125	125	160	380	75	144	9.3
60210030135	135	170	430	85	170	14
60210030150	150	190	480	100	188	18.5
60210030175	175	205	520	105	208	25
60210030200	200	205	520	105	208	27



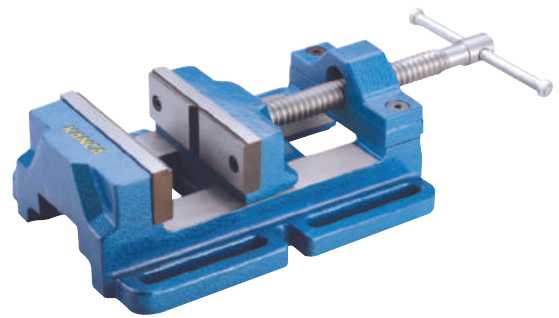
Matkap Mengenesi



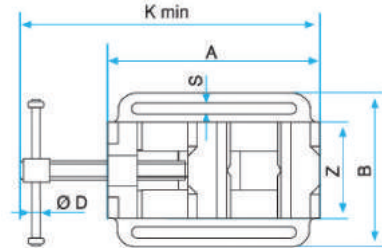
Kod	Z (mm)	X (mm)	A (mm)	Y (mm)	C (mm)	kg
60220050080	80	80	170	32.5	65	4.5
60220050100	100	100	193	32.5	65	5.5
60220050125	125	125	225	32.5	68	7.9
60220050150	150	220	301	32.5	71	11.7



Hızlı Açılar Matkap Mengenesi



Kod	Z (mm)	X (mm)	A (mm)	Y (mm)	C (mm)	kg
60220050125	125	125	260	49	85	11.5



Sipariş örneği: SS Kod



Kod	Açma Mesafesi	Çene Genişliği	Ağırlık (Kg)
S-120	120	104	116



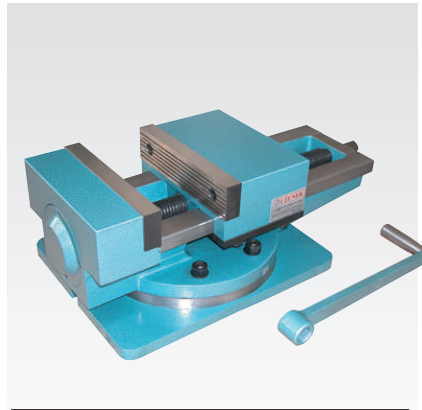
Kod	Açma Mesafesi	Çene Genişliği	Ağırlık (Kg)
G-160	160	130	30



Kod	Açma Mesafesi	Çene Genişliği	Ağırlık (Kg)
M-200	200	147	45



Kod	Açma Mesafesi	Çene Genişliği	Ağırlık (Kg)
Y-250	250	190	63



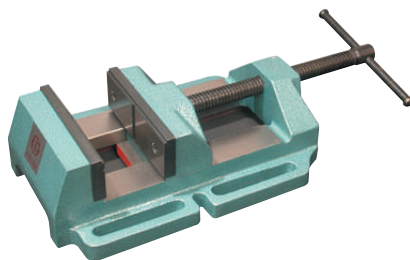
Kod	Açma Mesafesi	Çene Genişliği	Ağırlık (Kg)
M-400	400	250	112



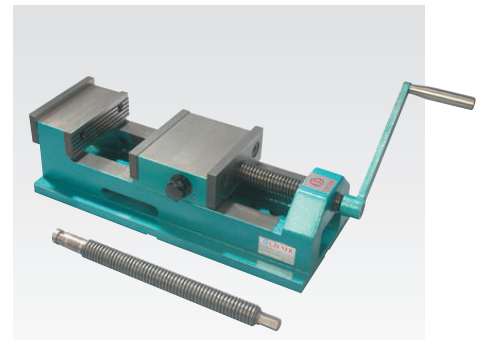
Kod	Açma Mesafesi	Çene Genişliği	Ağırlık (Kg)
2A-100	100	125	30



Kod	Açma Mesafesi	Çene Genişliği	Ağırlık (Kg)
MT-100	100	100	6.5



Kod	Açma Mesafesi	Çene Genişliği	Ağırlık (Kg)
MT-150	150	140	14.5

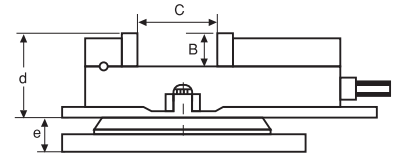
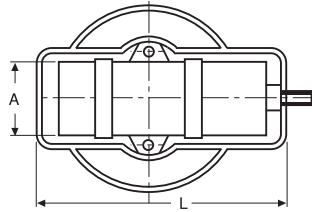
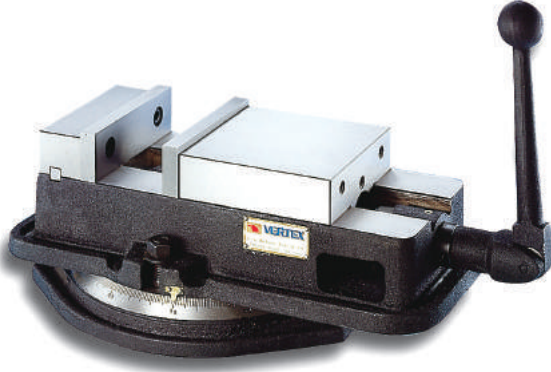


CNC

Kod	Açma Mesafesi	Çene Genişliği	Ağırlık (Kg)
MD-200	200&400	150	35
MD-300	300&550	200	60

Sipariş örneği: SS Kod

Hassas Freze Mengenesi

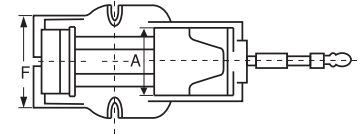
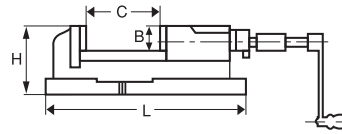
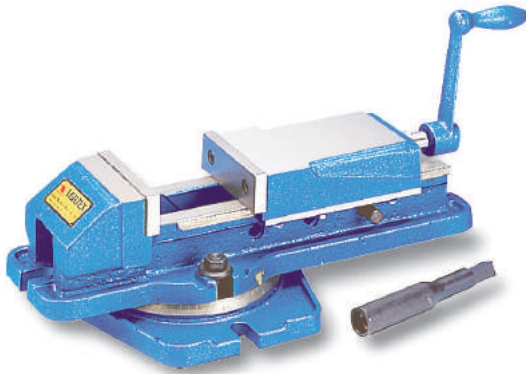


Özellikleri

- Yüksek kaliteli dökümden imal edilmiştir.
- Mil ve kızaklar sulanmış ve taşlanmıştır.
- Güçlü ve hassas bağlama yeteneğine sahiptir.
- Parçayı sıkarken aşağıya çekirme özelliğine sahip olup çok güvenli bir bağlama sağlar.
- Bundan dolayı en üst bölümde bağlanmış olsa bile gücünü muhafaza eder.
- Çeneler sökülebilir (hareketli) olduğu için daha büyük parça bağlama özelliğine sahiptir.

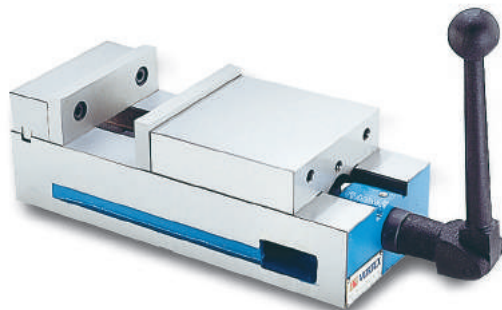
Kod	L	A	B	C	d	e	Ağırlık (Döner Tabanlı) Kg	Kod No
VA-5	357	131	36	110	101	32	30	1002-031
VA-6	418	152	46	142	119	39	42	1002-032
VA-8	548	200	62	197	147	45	80	1002-033
VD-675	552	152	38	190	134	47	43	1002-034

Super Open Freze Mengenesi



Kod	L	A	B	C	H	F	Ağırlık (Döner Tabanlı) Kg	Kod No
VJ-400	435	100	36	170	94	130	21	1002-050
VJ-500	540	127	46	220	118	165	32	1002-051
VJ-600	620	150	51	300	133	200	45	1002-052

Hassas Makina Mengenesi

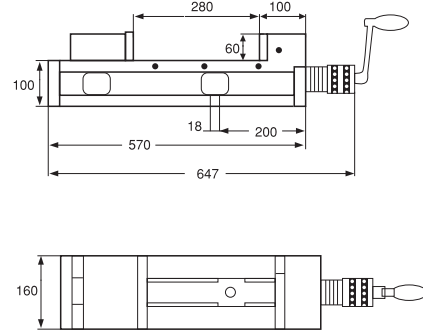
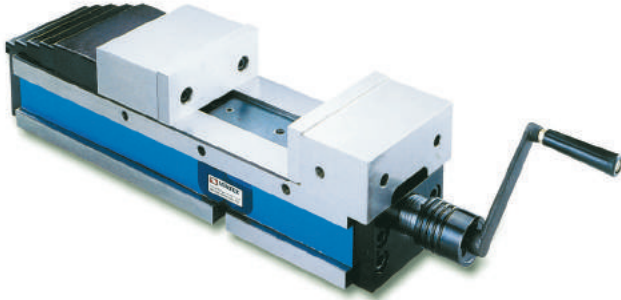


Özellikleri

- Kilitli sabitleme özelliği
- Yatay, dikey ve çoklu olarak bağlanabilir
- CNC Tezgaha uygundur.
- Kızaklar sertleştirilmiş ve taşlanmıştır.
- Çeneler değişken (hareketli) olup daha büyük parça bağlanabilir.

Kod	Uzunluk	Yükseklik	Çene Genişliği	Açma Mesafesi	Çene Yüksekliği	Ağırlık (Döner Tabanlı) Kg	Kod No
VMC-4	343	89	101.6	100	31.5	14	1002-185
VMC-6	435	110	152.5	142	44	31	1002-186

Sipariş örneği: SS Kod

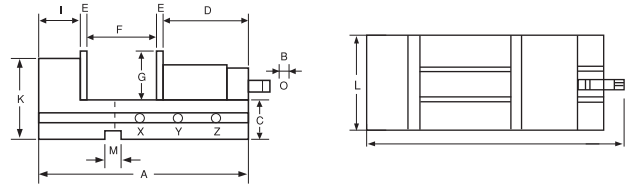


Özellikleri

- Çeneler hareketli olup daha büyük parça bağlama imkanı sağlar.
- Mengene yatağı ve sonsuz mil, çapağa karşı koruyucu sistemle donatılmıştır. Yatak sertliği
- 45 HRC olup taşlanmıştır.

Kod	Uzunluk	Çene Genişliği	Açma Mesafesi	Çene Yüksekliği	Ağırlık (Döner Tabanla) Kg	Bağlama Kuvveti	Kod No
VCH-160	647	160	280	60	60	4500	1002-200

Hidrolik Makina Mengenesi

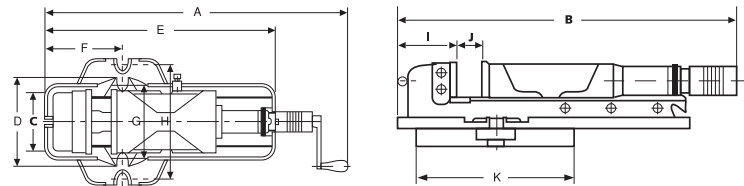


Özellikleri

Çeneler hareketlidir, daha büyük parça bağlama imkanı sağlar.

Kod	Uzunluk (A)	Çene Genişliği (L)	Açma Mesafesi (F)	Çene Yüksekliği (G)	Ağırlık (Döner Tabanla) (Kg)	Bağlama Kuvveti	Kod No
VAF-4	385	105	170	42	22	2500	1002-210
VAF-6	505	152	180	57	50	5000	1002-211
VAF-8	576	200	198	62	80	7000	1002-212

Hidrolik Makina Mengenesi



Özellikleri

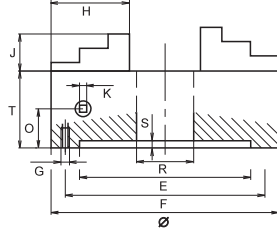
- Yüksek kaliteli 80.000 psi gerilim kuvvetli yumuşak demirden imal edilmiştir.
- Yatak 45°HRC sertliktedir, yüzeyler taşlanmıştır.
- Çoklu kullanımda 0.01 hassasiyet sağlar.

Kod	Uzunluk (B)	Çene Genişliği (C)	Açma Mesafesi (J)	Ağırlık (Döner Tabanla) (Kg)	Bağlama Kuvveti	Kod No
VHO-5	570	130	220	41	3500 kg	1002-220
VHO-6	625	160	300	63	4000 kg	1002-221
VHO-8	725	200	310	102	6000 kg	1002-228

Sipariş örneği: SS Kod

Torna Aynaları

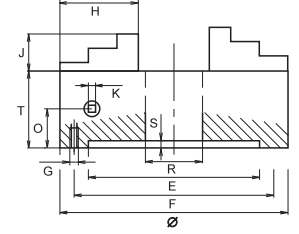
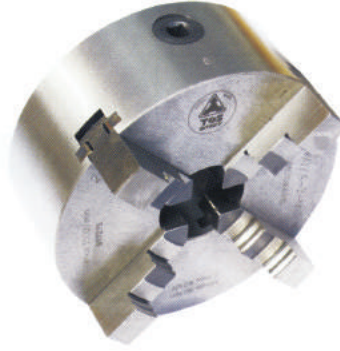
3 Ayaklı Aynalar



- 3 Ayaklı merkezi sıkmalı universal torna aynası
- Yüksek kaliteli döküm gövde
- Torna tezgahlarında, freze, divizör ve döner tablolarda kullanılır.

KOD	Ø	E H6	F±0,2	S	T	R	max d/d
TOS.IUS.3	80	63	70	3	45	17	6000
	100	80	90	3	52	23	5300
	125	100	110	4	58	28	4500
	160	130	143	4	62	48	3500
	200	162	180	5	76	52	3000
	250	210	226	5	82	78	2800
	315	265	290	6	100	108	1800
	400	350	375	7	110	144	1300
500	420	458	8	120	190	1100	

4 Ayaklı Aynalar

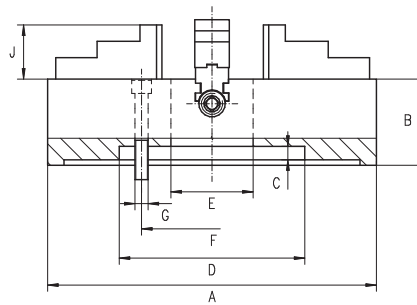


- 4 Ayaklı merkezi sıkmalı universal torna aynası
- Yüksek kaliteli döküm gövde
- Torna tezgahlarında, freze, divizör ve döner tablolarda kullanılır.

KOD	Ø	E H6	F±0,2	S	T	R	max d/d
TOS.IUS.4	80	63	70	3	45	17	6000
	100	80	90	3	52	23	5300
	125	100	110	4	58	28	4500
	160	130	143	4	62	48	3500
	200	162	180	5	76	52	3000
	250	210	226	5	82	78	2800
	315	265	290	6	100	108	1800
	400	350	375	7	110	144	1300
500	420	458	8	120	190	1100	

Sipariş örneği: SS Kod x Ø

Kepenli Aynalar (KA)

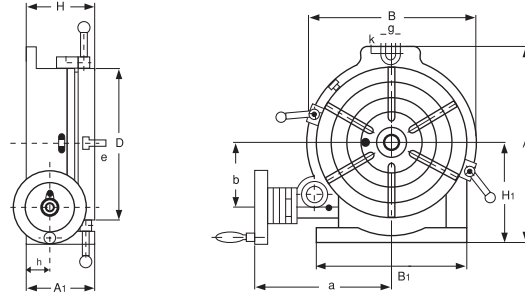
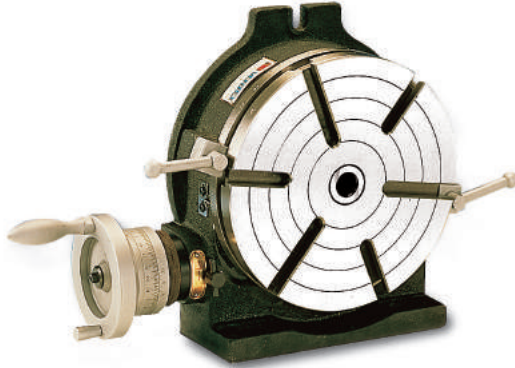


- 4 Ayaklı her bir ayak bağımsız olarak ayarlanabilir
- Yüksek kaliteli döküm gövde
- Universal tornalar, freze, divizör ve döner tablolarda kullanılabilir.

A(Ø)	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

Sipariş örneği: SS KA x Ø

Yatay ve Dikey Döner Tabla

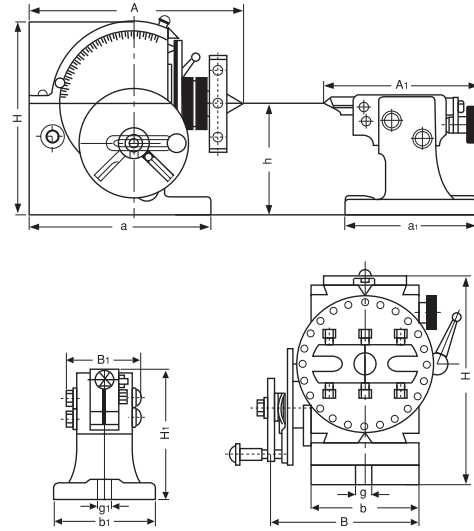
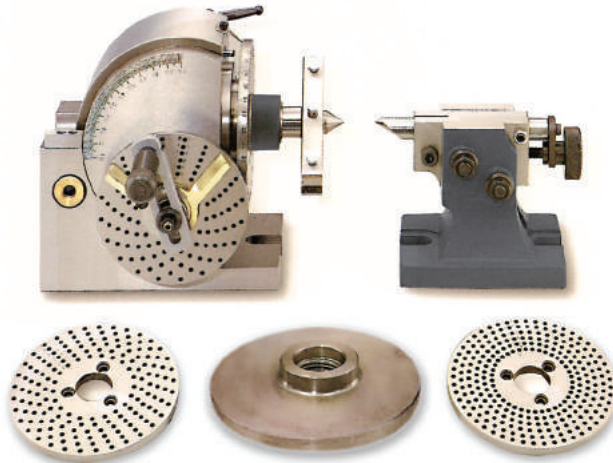


Kod	Tabla			Kaide (Taban) Ölçüleri			T-Kanal Genişliği		Civata Kanalı	Mors Tipi	Brüt Kg	Kod No
	Dış Çap		Yükseklik	H1	A	B	e	Type				
	A1	D											H
HV-6	78	150	80	100	200	160	11	☉	15	MT-2	13 (Karton Kutu)	1001-001
HV-8	100	200	105	135	265	220	14	☉	17	MT-3	26 (Karton Kutu)	1001-002
HV-10	110	250	115	165	325	280	14	☉	17	MT-3	37 (Karton Kutu)	1001-003
HV-12	130	300	135	195	388	330	16	☉	18	MT-4	70 (Karton Kutu)	1001-004
HV-14	130	350	140	230	450	380	16	☉	18	MT-4	93 (Ağşap Kutu)	1001-005
HV-16	150	406	155	255	500	430	16	☉	18	MT-4	122 (Karton Kutu)	1001-006

- Tabla 360° hareketli ve 90/1 tur dönüşlü 1 mm ince ayarda 10 taksimat yapma özelliği
- CNC, Freze, EDM, Radyal, Borverk'lerde açılı ve taksimatlı çalışmalarda kullanılır.

Sipariş örneği: SS Kod

Universal Divizör



Özellikleri

Divizör direkt, dolaylı veya farklı metotlarla herhangi bir açı alınabilir. Sonsuz vida ve sonsuz vida dişlisi arasındaki oran 40/1'dir. Mil, somon sertleştirilmiş ve taşlanmıştır. Döner kafa 10°'den yatay ve 90°'den dikey her açıya kitlenebilir. 24 delik 2,3,4,6,8,12 ve 24 taksimatlıdır. 2'den 50'ye ve 52 den 380'e bütün sayılar kolayca taksimatlandırılabilir.

Divizör Başlığı Ölçüleri

Kod	A	B	H	h	a	b	g	Sabit Punta	Mil Deliği Çapı
BS-0	189	140	173	100	160	91	13	MT-2	18
BS-1	293	156	220	128	207	114	16	MT-3	20

Karşı Punta Başlığı Ölçüleri

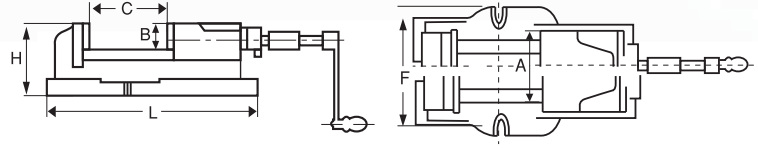
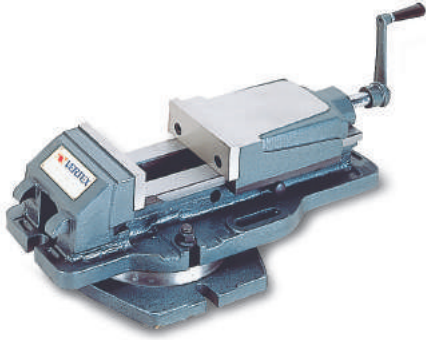
Kod	A1	B1	H1	h	a1	b1	g1
BS-0	167	80	107.5	100	130	92	13
BS-1	191	88	137	128	150	108	16

Sipariş örneği: SS Kod

Sipariş örneği: SS Kod

Kalıp ve İş Bağlama Ekipmanları

Hidrolik Frezeleme Mengenesi

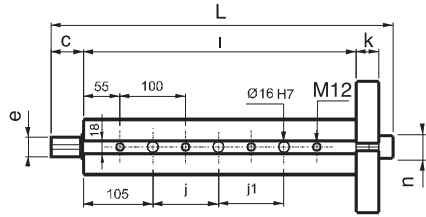
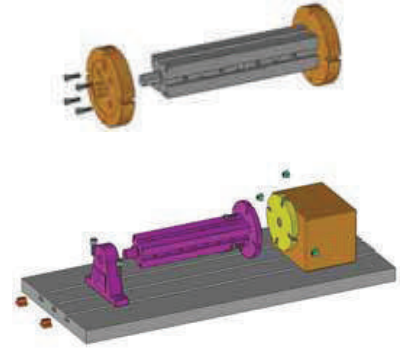
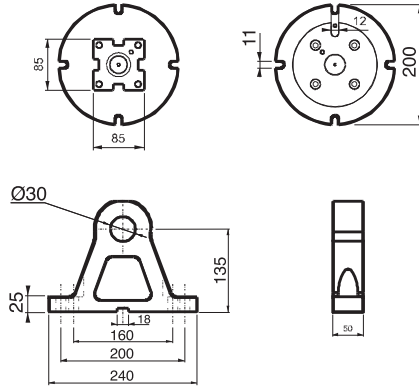


Kod	A	B	C	H	F	L	Ağırlık (Döner Tabanlı) (kg)	Max. Bağlama Kuvveti	Kod No
VH-4	100	36	170	94	160	435	28	2500 kg	1002-001
VH-5	127	46	220	118	185	540	47	4500 kg	1002-002
VH-6	150	51	300	133	240	620	65	4500 kg	1002-003

Dövizör Kulesi



Yatak = Nr.2460



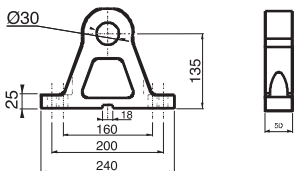
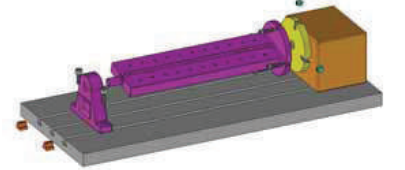
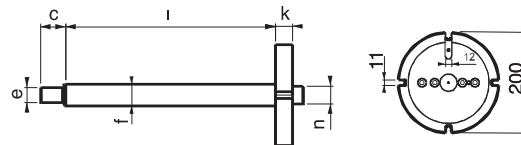
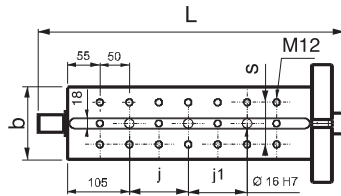
Kod	L	i	n	k	e	c	Ø16H7 j	Ø16H7 j1	kg
2470-415K	502	415	-	35	30	31	100	100	22
2470-615K	702	615	-	35	30	31	100	300	34

- Divizör kulesi dik işleme tezgahlarında divizöre bağlanarak, dördüncü eksen 360 derece kullanma imkanı sağlar.
- Divizör kulesi üzerine iş parçası direk bağlanabildiği gibi, mengene grupları veya farklı aparatlarda kullanılır.
- Malzeme GG 26 DIN Normalize edilmiştir.

Dövizör Kulesi



Yatak = Nr.2460



Kod	L	i	f	n	b	k	c	e	s	Ø16H7 j	Ø16H7 j1	kg
2450-415L	503.5	415	45	-	125	35	31	30	72	100	100	23.5
2450-615L	703.5	615	50	-	160	35	31	30	90	100	300	39.5

- Divizör kulesi dik işleme tezgahlarında divizöre bağlanarak, dördüncü eksen 360 derece kullanma imkanı sağlar.
- Divizör kulesi üzerine iş parçası direk bağlanabildiği gibi, mengene grupları veya farklı aparatlarda kullanılır.
- Malzeme GG 26 DIN Normalize edilmiştir.

Sipariş örneği: SS Kod

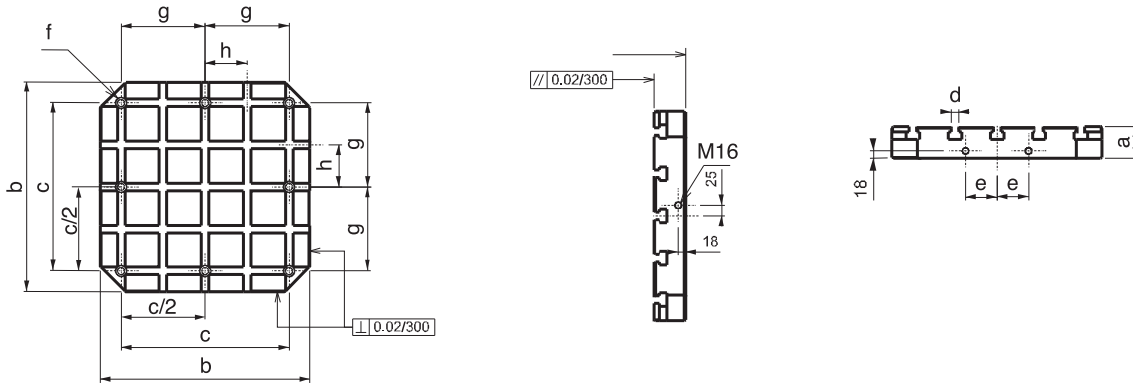
Kalıp ve İş Bağlama Ekipmanları

CNC Yatay İşleme Tablası (“T” Kanallı)

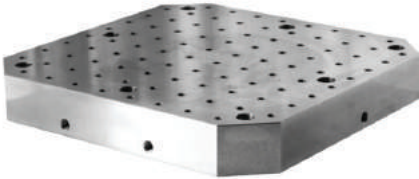


Kod	a	b	c	d	e	f	g ±0.02	h ±0.02	kg
2490-7540014	75	400	320	14	55	18	160	80	87
2490-7550014	75	500	400	14	75	18	200	100	120
2490-7563014	75	630	500	14	100	18	250	125	197
2490-7540018	75	400	320	18	55	18	160	80	85
2490-7550018	75	500	400	18	75	18	200	100	118
2490-7563018	75	630	500	18	100	18	250	125	195

- Malzeme GG 26 DIN Normalize edilmiştir. • Standart bağlama ekipmanlarına uyumludur.
- "T" kanal ölçüsü 14mm - 18mm DIN 650 Standartındadır.



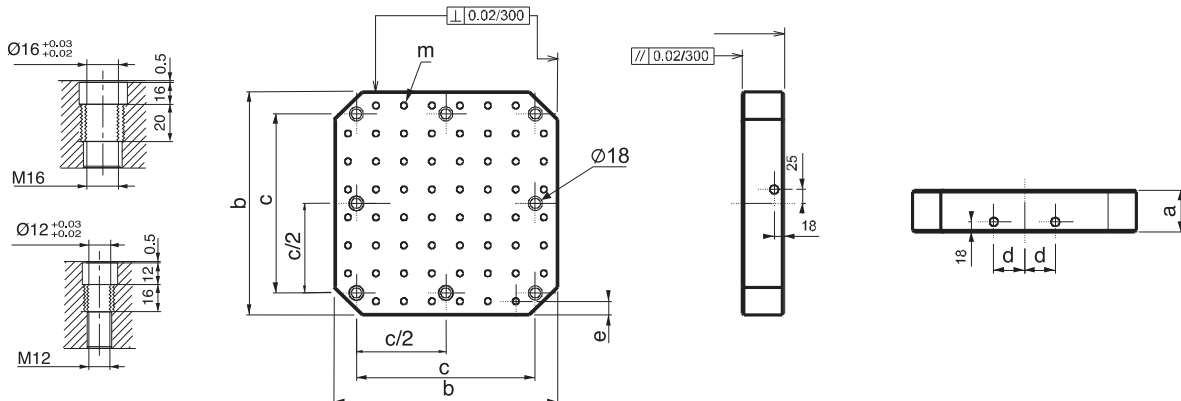
CNC Yatay İşleme Tablası (Delikli)



Kod	a	b	c	d	e	m	kg
2510-7540012	75	400	320	55	25	M12	97
2510-7550012	75	500	400	75	25	M12	124
2510-7563012	75	630	500	100	40	M12	201
2510-7540016	75	400	320	55	25	M16	95
2510-7550016	75	500	400	75	25	M16	122
2510-7563016	75	630	500	100	40	M16	199

- Malzeme GG 26 DIN normalize edilmiştir. • Standart bağlama ekipmanlarına uyumludur.
- Yüzeyinde M12 - M16 diş Merkez aralığı 50 ± 0.02 • Talebe göre çelik burçlu dişleri sertleştirilmiştir.

Not: Çelik burçlu Referans Nr. 2520



Sipariş örneği: SS Kod

Kalıp ve İş Bağlama Ekipmanları

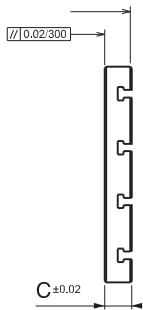
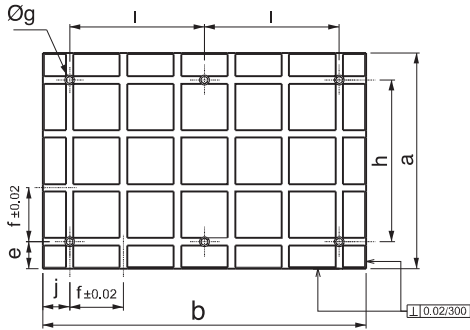
CNC Dik İşleme Tablası ("T" Kanallı)



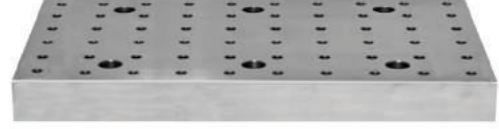
Kod	a	b	c	d	e	f	Øg	h	i	j	kg
2550-040014	400	600	60	14	50	100	18	-	-	50	90
2550-050014	500	600	60	14	50	100	18	-	-	50	115
2550-060014	600	800	60	14	50	100	18	-	-	50	198
2550-140014	400	800	60	14	50	100	18	-	-	50	120
2550-145014	450	900	60	14	75	100	18	-	-	50	162
2550-150014	500	1000	60	14	50	100	18	-	-	50	199

Kod	a	b	c	d	e	f	Øg	h	i	j	kg
2550-040018	400	600	75	18	50	100	18	-	-	50	114
2550-050018	500	600	75	18	50	100	18	-	-	50	148
2550-060018	600	800	75	18	50	100	18	-	-	50	240
2550-140018	400	800	75	18	50	100	18	-	-	50	158
2550-145018	450	900	75	18	75	100	18	-	-	50	205
2550-150018	500	1000	75	18	50	100	18	-	-	50	258

- Malzeme GG 26 DIN Normalize edilmiştir.
- Standart bağlama ekipmanlarına uyumludur.
- "T" kanal 14mm - 18mm DIN 650 Standartındadır.



CNC Dik İşleme Tablası (Delikli)

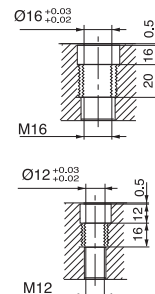
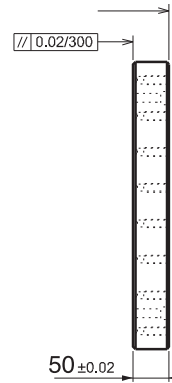
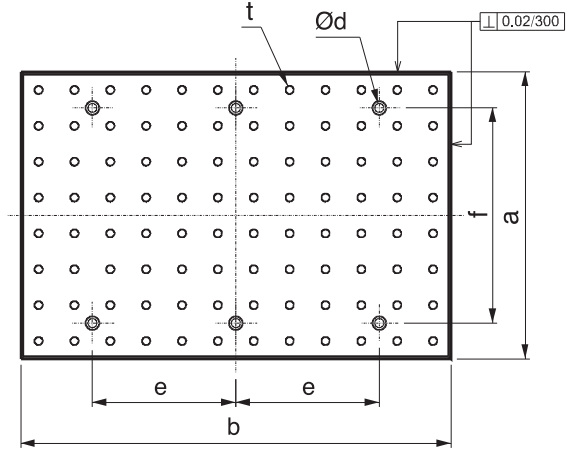


Kod	a	b	Ød	e	f	t	kg
2530-040012	400	600	18	-	-	M12	90
2530-050012	500	600	18	-	-	M12	112
2530-060012	600	800	18	-	-	M12	162
2530-140012	400	800	18	-	-	M12	119
2530-145012	450	900	18	-	-	M12	151
2530-150012	500	1000	18	-	-	M12	173

Kod	a	b	Ød	e	f	t	kg
2530-040016	400	600	18	-	-	M16	87
2530-050016	500	600	18	-	-	M16	108
2530-060016	600	800	18	-	-	M16	155
2530-140016	400	800	18	-	-	M16	115
2530-145016	450	900	18	-	-	M16	146
2530-150016	500	1000	18	-	-	M16	171

- Malzeme GG 26 DIN Normalize edilmiştir.
- Standart bağlama ekipmanlarına uyumludur.
- Yüzeyinde M12-M16 dış Merkez aralığı 50 ± 0.02
- Talebe göre çelik burçlu dişleri sertleştirilmiştir.

Not: Çelik burçlu Referans Nr. 2540



Sipariş örneği: SS Kod

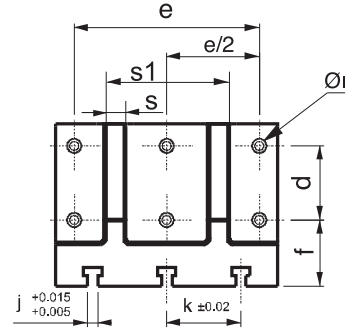
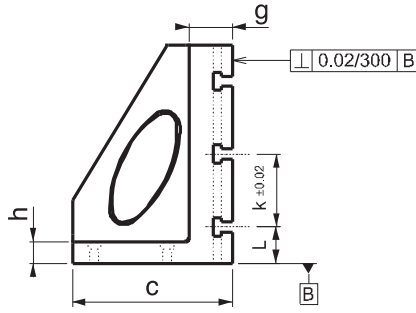
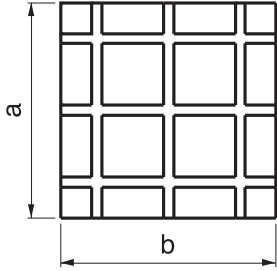
Kalıp ve İş Bağlama Ekipmanları

L Gönye ("T" Kanallı)



Kod	a	b	c	d	e	f	g	h	Ø ₁	j	k	L	s	s1	kg
2590-30014	300	300	220	100	250	90	60	30	18	14	100	50	25	170	50
2590-40014	400	400	300	160	320	90	60	30	18	14	100	50	30	240	100
2590-50014	500	500	350	200	400	90	60	35	18	14	100	50	35	300	185
2590-63014	630	630	450	250	500	100	65	40	18	14	125	65	40	360	315
2590-30018	300	300	220	100	250	90	60	30	18	18	100	50	25	170	50
2590-40018	400	400	300	160	320	90	60	30	18	18	100	50	30	240	98
2590-50018	500	500	350	200	400	90	60	35	18	18	100	50	35	300	174
2590-63018	630	630	450	250	500	100	65	40	18	18	125	65	40	360	286

- Malzeme GG 26 DIN normalize edilmiştir. • CNC yatay ve dik işleme tezgahlarında kullanılır
- Standart bağlama ekipmanlarına uyumludur. • "T" kanal ölçüleri 14mm - 18mm DIN 650 Standartındadır.



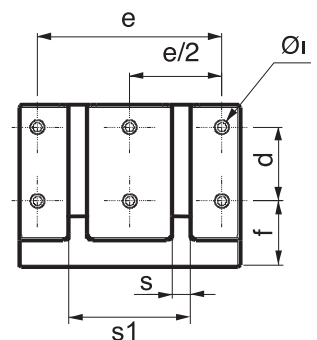
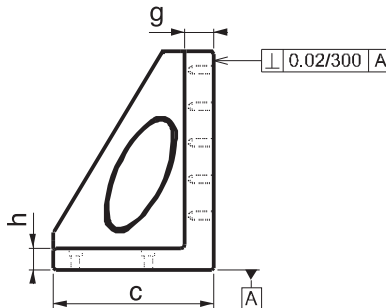
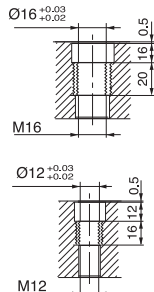
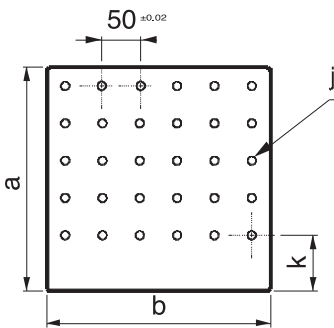
L Gönye (Delikli)



Kod	a	b	c	d	e	f	g	h	Ø ₁	j	k	s	s1	kg
2570-30012	300	300	220	100	250	90	40	30	18	M12	75	25	170	50
2570-40012	400	400	280	160	320	90	40	30	18	M12	75	30	240	88
2570-50012	500	500	345	200	400	90	50	35	18	M12	75	35	300	175
2570-63012	630	630	435	250	500	100	50	40	18	M12	105	40	360	298
2570-30016	300	300	220	100	250	90	40	30	18	M16	75	25	170	45
2570-40016	400	400	280	160	320	90	40	30	18	M16	75	30	240	84
2570-50016	500	500	345	200	400	90	50	35	18	M16	75	35	300	170
2570-63016	630	630	435	250	500	100	50	40	18	M16	105	40	360	293

- Malzeme GG 26 DIN Normalize edilmiştir. • CNC Yatay ve dik işleme tezgahlarında kullanılır.
- Standart bağlama ekipmanlarına uyumludur. • Yüzeyinde M12 - M16 dış Merkez aralığı 50 ±0.02
- Talebe göre çelik burçlu dişler sertleştirilmiştir.

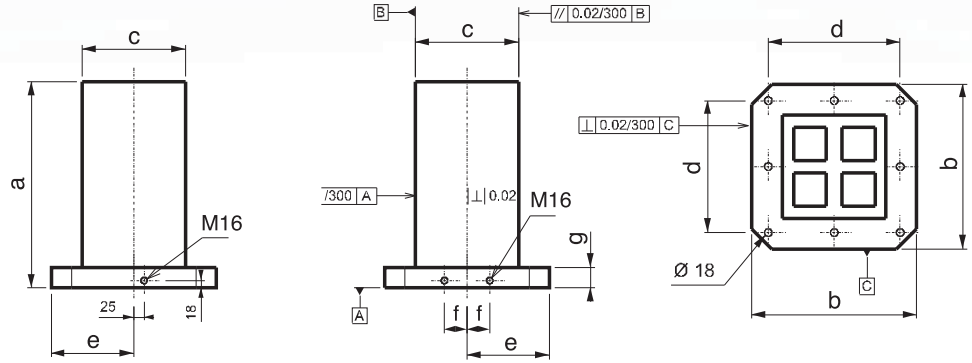
Not: Çelik burçlu Referans Nr. 2575



Sipariş örneği: SS Kod

Kalıp ve İş Bağlama Ekipmanları

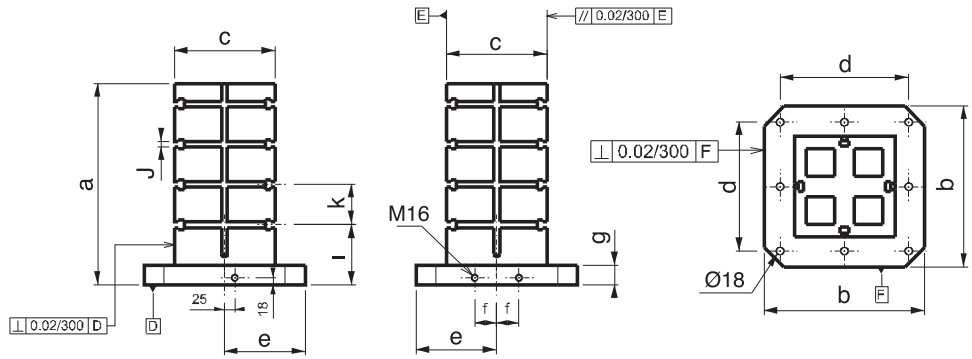
CNC Yatay İşleme Kulesi



Kod	a	b	c	d	e	f	g	kg
2610-400250	500	400	250	320	200	55	50	180
2610-500300	600	500	300	400	250	75	50	240
2610-630350	700	630	350	500	315	100	50	390

• Yüzeyle isteye göre uygulama. • Malzeme GG 26 DIN Normalize edilmiştir.

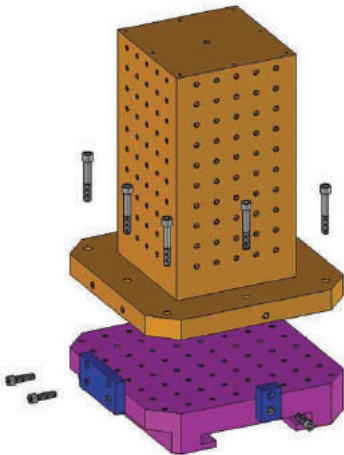
CNC Yatay İşleme Kulesi



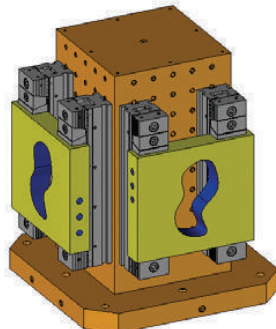
Kod	a	b	c	d	e	f	g	i	k	J (H7)	kg
2630-40025014	500	400	250	320	200	55	50	150	100	14	165
2630-50030014	600	500	300	400	250	75	50	150	100	14	227
2630-63035014	700	630	350	500	315	100	50	150	125	14	375
2630-40025018	500	400	250	320	200	55	50	150	100	18	155
2630-50030018	600	500	300	400	250	75	50	150	100	18	223
2630-63035018	700	630	350	500	315	100	50	150	125	18	370

• Dört yüzüne iş parçası bağlanabilir. • Standart bağlama ekipmanlarına uyumludur.
• "T" kanal ölçüsü 14mm - 18mm DIN 650 Standartındadır. • Malzeme GG 26 DIN Normalize edilmiştir.

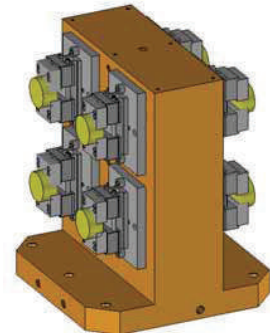
Montaj ve Çeşitli Uygulamalar



Nr.2650 kare kulenin CNC yatay işleme tezgah pleytine montaj şekli.



Nr.2650 kare kuleye Nr.2430 mngenelerle iş parçası bağlama şekli

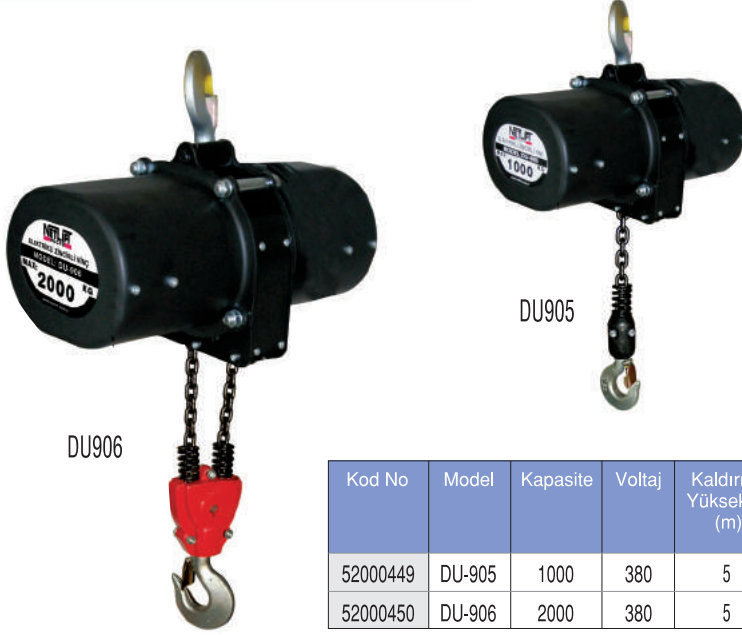


Nr.2670 Dikdörtgen kuleye Nr.2310 çift açılır mngenelerle iş parçası bağlama şekli.

Sipariş örneği: SS Kod

Ceraskal ve Vinçler

Mini Elektrikli Zincirli Vinç



Kullanım Alanları:

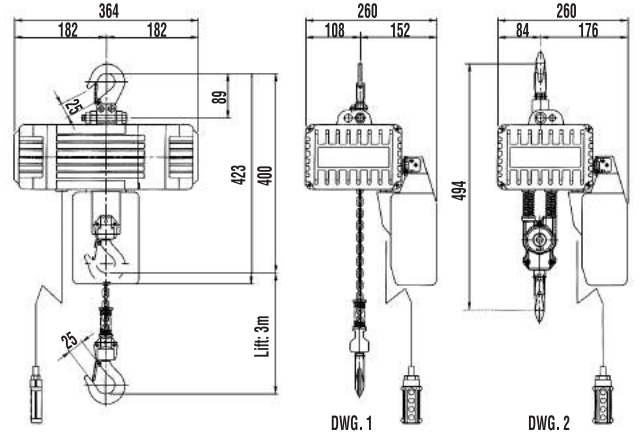
Farklı inşaat alanları, fabrikalar, depolar, binalar, ziraat ve balıkçılık sektöründe, marketler, tesisat işlerinde güvenle kullanılabileceğiniz yardımcıdır.

Özellikleri:

- Çift fren sistemi.
- Limit switch.
- Hafif gövde sayesinde mükemmel performans.
- Çok yönlü- çok amaçlı.
- Yapısal bütünlük sağlayan yeğpare alüminyum ya da çelik gövde. Basit sistemi sayesinde bakımı ve tamiri kolay.

Kod No	Model	Kapasite	Voltaj	Kaldırma Yüksekliği (m)	Zincir Donamı	Hız (m)	Motor Gücü (kw)	Yük zinciri (mm)	Net Ağırlık (kg)	Brüt Ağırlık (kg)
							50 Hz			
52000449	DU-905	1000	380	5	5	6	2	7.1	45	55
52000450	DU-906	2000	380	5	5	6	2	7.1	55	65

Elektrikli Zincirli Vinç (NLXM)



- 200 - 240 V
- Standart IP 54 motorlu olup aşırı ısınmayı engelleyen fan sistemi mevcuttur.
- Değişken frekans ayarlıdır: yavaş başlayarak yüksek verimlilik elde edilebilir.
- Standart 2 hız kontrollü olup düşük hız ise kendi içerisinde kumanda edilebilmektedir.
- Aşırı yüklenmeyi engelleyen balata sistemi ile aynı anda min.- max. güç limitleri devrede olacaktır.
- Hafif ve kolay tasarımı sayesinde taşınması kolaydır. Toplam ağırlığı 17kg olan vinç 240 kg veya iki donam zincir olarak 480 kg' a kadar kaldırmaktadır.
- Orjinal taşıma çantası mevcuttur.

Kod No	Model Çift Hız Tipi	DWG	S.W.L (kg)	Motor W	Zaman Oranı (min)	Aralıklı Hizmet		Akım Oranı (A)	Kaldırma Hızı (m/ dk)	Kaldırma Yüksekliği (m)	Kumanda Kablosu Uzunluğu (m)	Yük Zinciri Çapı (mm)	Donam No	Net/ Brüt Ağırlık/ (kg)	
						Hizmet Orantı	Maks. Başlangıç Sıklığı							3m	6m
71300080	NLXM-080	1	80	300	15	30	180	3.0(220V)	0~4.8/18	3	2.5	4 x 12	1	16.5/ 19.5	17.5/ 20.6
71300120	NLXM-120	1	120	300	15	30	180	3.0(220V)	0~3.2/12.5	3	2.5	4 x 12	1	16.5/ 19.5	17.5/ 20.6
71300160	NLXM-160	1	160	600	15	30	180	5.0(220V)	0~4.8/18	3	2.5	4 x 12	1	16.5/ 19.5	17.5/ 20.6
71300240	NLXM-240	1	240	600	15	30	180	5.0(220V)	0~3.2/12.5	3	2.5	4 x 12	1	16.5/ 19.5	17.5/ 20.6
71300320	NLXM-320	2	320	600	15	30	180	5.0(220V)	0~2.4/9	3	2.5	4 x 12	1	19.4/ 22.4	21.5/ 24.5
71300480	NLXM-480	2	480	600	15	30	180	5.0(220V)	0~1.6/6.3	3	2.5	4 x 12	1	19.4/ 22.4	21.5/ 24.5

Sipariş örneği: SS Kod

Vinçler ve Transpaletler

Elektrikli Kancalı Zincirli Vinç



Not: Ray kıskacı opsiyonel seçenektir.

- Tüm modellerde kaldırma-indirme hareketi çift hızlı, yürütme tek hızlı
- Konik rotor • Çift hızlı • DIN 5684 normunda zincir
- Limit şalterli (2 adet) • Mekanik fren • Kompakt dizayn
- Kolay servis ve bakım • Kolay montaj ve demontaj

Kod	NL-D 025 H	NL-D 050 H	NL-D 100 H	
Kaldırma kapasitesi	250	500	1000	kg
Zincir donanı	1	2	2	sıra
Standart kaldırma yüksekliği	6.5	6.5	6.5	m
Kaldırma hızı	8/ 2,4	4/ 1,2	4/ 1,2	m/dk
Kaldırma motoru	0,36/ 0,01	0,36/ 0,01	0,76/ 0,24	kw
Voltaj	380	380	380	V
Vinç ağırlığı	28	34	63	kg

Elektrikli Yürütme Arabalı Zincirli Vinç



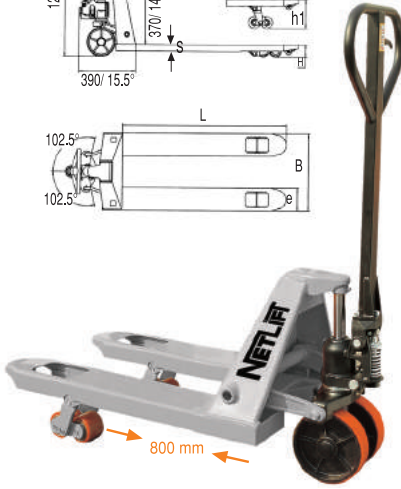
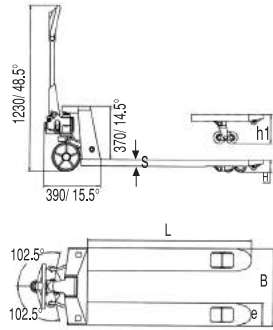
- Tüm modellerde kaldırma-indirme hareketi çift hızlı, yürütme tek hızlı
- Konik rotor • DIN 5684 normunda zincir
- Çift hızlı • Limit şalterli (2 adet)
- Mekanik fren • Sorunsuz montaj ve demontaj
- Kompakt dizayn • Kolay servis ve bakım

Kod	NL-D 025 ET	NL-D 050 ET	NL-D 100 ET	
Kaldırma kapasitesi	250	500	1000	kg
Zincir donanı	1	2	2	sıra
Standart kaldırma yüksekliği		6.5		m
Kaldırma hızı	8/ 2,4	4/ 1,2	4/ 1,2	m/dk
Kaldırma motoru	0,36/ 0,01	0,36/ 0,11	0,76/ 0,24	kw
Voltaj	380	380	380	V
Yürütme Hızı	20	20	20	m/dk
Yürütme Motoru	0,04	0,04	0,12	kw
Profil Genişliği	73 - 110	73 - 110	90 - 130	mm
Vinç ağırlığı	31	39	81	kg

TRANSPALET (Kısa)

NL-DFS 20

Art.No. 50500002



TRANSPALET	NL-DFS 20	
Kaldırma kapasitesi	2000	kg
Min. çatal yüksekliği(h)	85	mm
Max. çatal yüksekliği (h ₁)	200	mm
Yön tekerleği	180 x 50	mm
Yük tekerleri	80 x 70	mm
Çatal ölçüsü(e x s)	160 x 60	mm
Dıştan dışa çatal genişliği (B)	550	mm
Çatal boyu (L)	800	mm
Ağırlık	62	kg

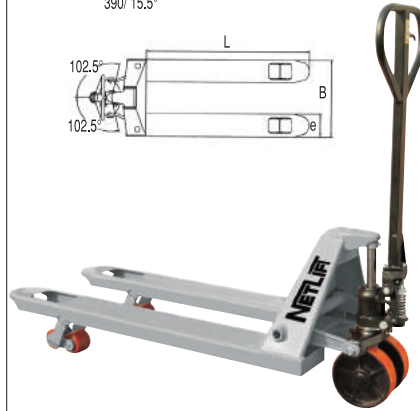
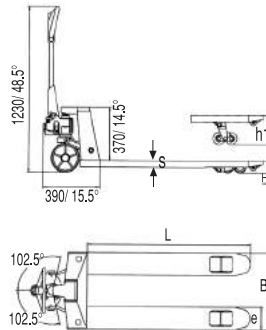
TRANSPALET

NL-DFE 20

Art.No. 50500048

NL-DF 25

Art.No. 50500006

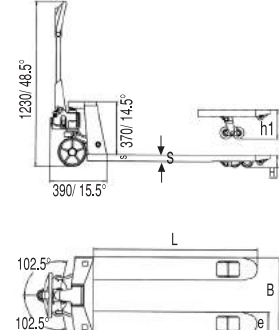


TRANSPALET	NL-DFE 20	NL-DF 25	
Kaldırma kapasitesi	2000	2500	kg
Min. çatal yüksekliği (h)	85	85	mm
Max. çatal yüksekliği (h ₁)	200	200	mm
Yön tekerleği	180 x 50	180 x 50	mm
Yük tekerleri	80 x 70	80 x 70	mm
Çatal ölçüsü	160 x 60	160 x 60	mm
Dıştan dışa çatal genişliği (B)	550	550	mm
Çatal boyu (L)	1150	1150	mm
Ağırlık	65	67	kg

TRANSPALET

NL-ACY 25

Art.No. 50500007

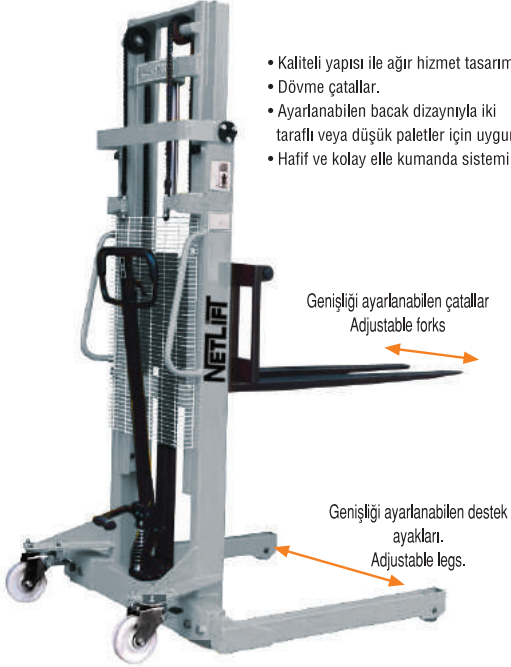


TRANSPALET	NL-ACY 25	
Kaldırma kapasitesi	2500	kg
Min. çatal yüksekliği(h)	85	mm
Max. çatal yüksekliği (h ₁)	200	mm
Yön tekerleği	200 x 50	mm
Yük tekerleri	80 x 70	mm
Çatal ölçüsü(e x s)	160 x 50	mm
Dıştan dışa çatal genişliği (B)	540	mm
Çatal boyu (L)	1150	mm
Ağırlık	70	kg

Sipariş örneği: SS Kod

İstif Makinaları

Manuel İstif Makinesi



- Kaliteli yapısı ile ağır hizmet tasarımı.
- Dövme çatalar.
- Ayarlanabilen bacak tasarımıyla iki taraflı veya düşük paletler için uygun.
- Hafif ve kolay elle kumanda sistemi.

Kod	NL-MS 1025A	NL-MS 1030A	
Kaldırma kapasitesi	1000	1000	kg
Yük merkezi	600	600	mm
Kaldırma yüksekliği (min./ max)	75-2500	75-3000	mm
Çatal uzunluğu	915	915	mm
Minimum dönme yarıçapı	1650	1650	mm
Dıştan dışa ayak genişliği	1080-1360	1080-1360	mm
İçten içe ayak genişliği	960-1240	960-1240	mm
Dıştan dışa çatal genişliği	210-800	210-800	mm
İçten içe çatal genişliği	10-600	10-600	mm
Kaldırma hızı (yükli)	≥16	≥16	mm/s
İniş hızı	Ayarlanabilir		
Makine boyu	1480	1480	mm
Makine genişliği	1080-1360	1080-1360	mm
Makine yüksekliği	1770	2020	mm
Ön teker ölçüsü	80	80	mm
Arka teker açısı	150	150	mm
Ağırlık / Weight	360	385	kg

- Her pozisyondan paleti kavrayabilen tasarım
- Düşük yükseklikteki ve geniş paletler için dizayn edilmiş özel çatalar

Yarı Elektrikli İstif Makinesi



Kod	NL-DYC 0830	
Kaldırma Kapasitesi	800	kg
Min. çatal yüksekliği	85	mm
Max. çatal yüksekliği	3000	mm
Minimum mast yüksekliği	2055	mm
Çatal ölçüsü	160 x 60	mm
Çatal uzunluğu	1150	mm
Çatal genişliği	550	mm
Dönme yarıçapı (Wa)	1260	mm
Ön tekerlekler	74 x 70	mm
Yön tekerlekleri	150 x 45	mm
Akü	12/ 150	V/Ah
Kaldırma motoru	1.5	kw
Ağırlık	466	kg

Farklı kaldırma yüksekliklerindeki kapasiteler

Yükseklik mm (h3)	Asıl kapasite kg
1500	1000
2500	800
3000	600
Yük merkezi (mm)	600



Sipariş örneği: SS Kod

Takım Araba ve Dolapları



K 8103



K 8077



K 8085



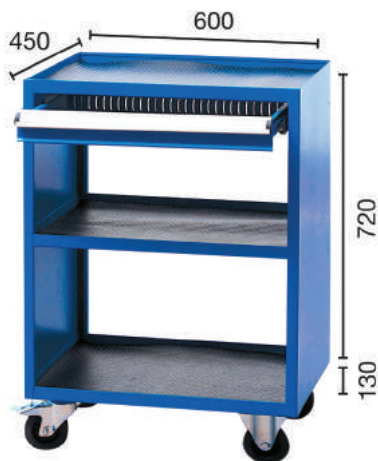
K 2250



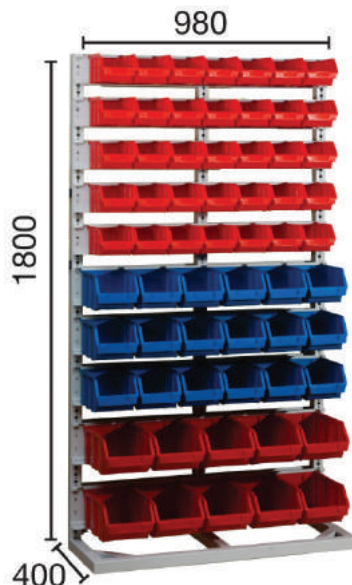
K 2300



K 2700



K 8044



K 4076



K 4230

Sipariş örneği: SS Kod

Çalışma Masaları ve Çelik Dolaplar



K 3921



K 3602



K 8037



K 3918



K 6551



K 6034



K 2170

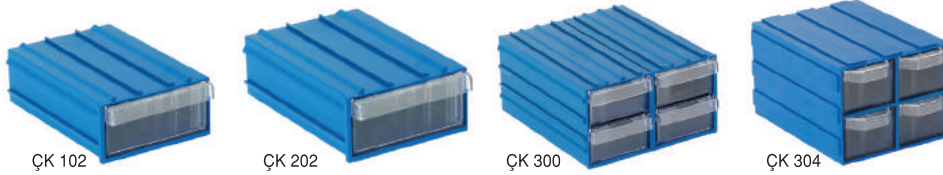
Sipariş örneği: SS Kod

Plastik Avadanlık ve Çekmeceler



Dört ayrı renkte temin edilir.

Kod	En	Boy	Yükseklik
A 100	100	163	72
A 150	130	200	100
A 200	155	250	120
A 250	183	300	130
A 300	220	355	150
A 400	314	505	191



ÇK 102

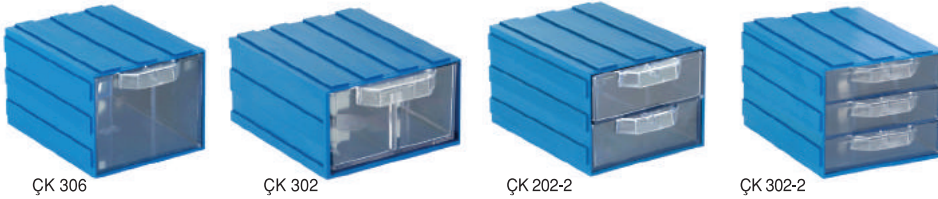
ÇK 202

ÇK 300

ÇK 304

Kod	En	Boy	Yükseklik
ÇK 102	85	122	41
ÇK 202	100	138	52
ÇK 300	110	122	58
ÇK 304	103	135	83

Çekmece kutular demontedir.
İstenilen büyüklükte blok oluşturulabilir.



ÇK 306

ÇK 302

ÇK 202-2

ÇK 302-2

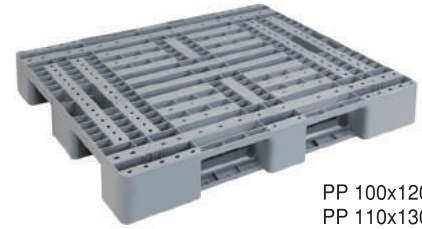
Kod	En	Boy	Yükseklik
ÇK 306	103	135	83
ÇK 302	106	121	60
ÇK 202-2	103	135	83
ÇK 302-2	103	135	83

Plastik Kasa



Kod	En (cm)	Boy (cm)	Yükseklik (cm)
PK 2312	20	30	12
PK 2329	20	30	29
PK 3412	30	40	12
PK 3417	30	40	17
PK 3423	30	40	23
PK 3429	30	40	29
PK 4612	40	60	12
PK 4617	40	60	17

Plastik Palet



PP 100x120x14
PP 110x130x15

Metal Avadanlık Standı



Metal Avadanlık Standı - MAS S1



Metal Avadanlık Standı - MAS S2



Döner Metal Avadanlık - DMA



Döner Metal Dolap - DMD

Sipariş örneği: SS Kod

Plastik Çekme Payları Vidalama Çapları

Plastik Çekme Payları

Kalıp Çekmesi	Ticari İsim	Hammade	Kalıp Çekmesi	Ticari İsim	Hammade
0.4 - 0.7	Magnum, Polyac, Terluron	ABS	1.8 - 2.1	Delrin, Resital	POM
1.5 - 2.5	Greenflex, Evathone	EVA	1.5 - 2.2	Adstif	PP
0.8 - 1.2	Dilamid, Specialamid	PA 6	1.3 - 1.8	Mopien, Appryl	PP
0.2 - 0.9	Dilamid, Specialamid, Luxamid, Econyl	% 30 CE PA 6	0.3 - 0.6	Styron, Baceron	PS
1.2 - 1.5	Zytel	PA 66	0.2 - 0.8	Questra	SPS
0.3 - 1.0	Zytel, Dilamid	% 30 CE PA 66	0.5 - 0.7	Tytil	SAN
1.5 - 1.8	Crastin	PBT	0.5 - 0.6	K-Resin	SB
0.3 - 1.0	Crastin	% 30 CE PET	0.4 - 1.3	Hytrel 35-50D	TEEE
0.6 - 0.8	Callbre	PC	0.5 - 2.2	Hytrel 50-85D	TEEE
0.3 - 1.0	Rynite	% 30 CE PET	0.8 - 1.0	Pearithane, Pellcthan, Laripur	TPU
0.3 - 0.8	Acryrex	PMMA			

Vidalama Çapları

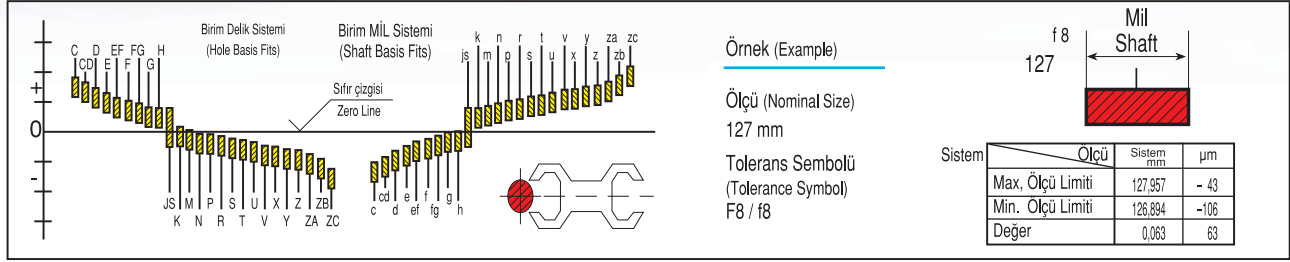
METRİK VİDA NORMAL			WHITWORTH VİDA NORMAL (BSW)				AMERİKAN KABA VİDA (UNC)				WHITWORTH BORU VİDA (R)			
Anma Çapı	Vida Adımı	Matkap Çapı	Anma Çapı	Dış Adedi	Dış Çapı	Matkap Çapı	Anma Çapı	Dış Adedi	Dış Çapı	Matkap Çapı	Anma Çapı	Dış Adedi	Dış Çapı	Matkap Çapı
1	0.25	0.75	1/16	60	1.387	1.2	1	64	1.854	1.5	1/8	28	9.728	8.7
1.1	0.25	0.85	3/32	48	2.381	1.9	2	56	2.184	1.8	1/4	19	13.157	11.6
1.2	0.25	0.95	1/8	40	3.175	2.5	3	48	2.515	2.05	3/8	19	16.662	15.25
1.4	0.3	1.1	5/32	32	3.969	3.2	4	40	2.845	2.3	1/2	14	20.955	19
1.6	0.35	1.25	3/16	24	4.762	3.6	5	40	3.175	2.6	5/8	14	22.911	21
1.7	0.35	1.3	7/32	24	5.556	4.5	6	32	3.505	2.75	3/4	14	26.441	24.5
1.8	0.35	1.45	1/4	20	6.350	5.1	8	32	4.166	3.5	7/8	14	30.201	28
2	0.4	1.6	5/16	18	7.938	6.5	10	24	4.826	3.8	1	11	33.249	30.5
2.2	0.45	1.75	3/8	16	9.525	7.9	12	24	5.486	4.5	11/8	11	37.897	35.5
2.3	0.4	1.9	7/16	14	11.113	9.2	1/4	20	6.35	5.1	11/4	11	41.910	39.5
2.5	0.45	2.05	1/2	12	12.7	10.5	5/16	18	7.938	6.5	13/8	11	44.323	42
2.6	0.45	2.1	9/16	11	14.287	12.1	3/8	16	9.525	7.9	11/2	11	47.803	45
3	0.5	2.5	5/8	11	15.876	13.5	7/16	14	11.112	9.3	13/4	11	53.746	51
3.5	0.6	2.9	3/4	10	19.051	16.5	1/2	13	12.7	10.8	2	11	59.614	57
4	0.7	3.3	7/8	9	22.226	19.25	9/16	12	14.288	12.3				
4.5	0.75	3.8	1	8	25.4	22	5/8	11	15.875	13.5				
5	0.8	4.2	11/8	7	28.576	24.5	3/4	10	19.05	16.5				
6	1	5	11/4	7	31.751	27.5	7/8	9	22.225	19.5				
7	1	6	13/8	6	34.926	30.5	1	8	25.4	22.25				
8	1.25	6.8												
9	1.25	7.8												
10	1.5	8.5	3/16	32	4.762	3.9	0	80	1.524	1.2				
11	1.5	9.5	7/32	28	5.656	4.5	1	72	1.854	1.5				
12	1.75	10.2	1/4	26	6.350	5.3	2	64	2.184	1.8				
14	2	12	9/32	26	7.142	6.1	3	56	2.515	2.1				
16	2	14	5/16	22	7.938	6.7	4	48	2.845	2.4				
18	2.5	15.5	3/8	20	9.525	8.2	5	44	3.175	2.65				
20	2.5	17.5	7/16	18	11.113	9.6	6	40	3.505	2.9				
22	2.5	19.5	1/2	16	12.7	11	8	36	4.166	3.5				
24	3	21	9/16	16	14.288	12.5	10	32	4.826	4.1				
27	3	24	5/8	14	15.875	14	12	28	5.486	4.6				
30	3.5	26.5	11/16	14	17.463	15.5	1/4	28	6.350	5.5				
33	3.5	29.5	3/4	12	19.050	16.75	5/16	24	7.938	6.9				
36	4	32	7/8	11	22.225	19.75	3/8	24	9.525	8.5				
39	4	35	1	10	25.4	22.75	7/16	20	11.112	9.9				
							1/2	20	12.7	11.5				
							9/16	18	14.288	13				
							5/8	18	15.875	14.5				
							3/4	16	19.050	17.5				
							7/8	14	22.225	20.5				
							1	12	25.4	23.5				

Kalıp ve Takım Çelikleri, Analiz ve Mukayese Tablosu

Çelik Sınıflandırması	DIN	QUANTUM (QTS)	EWK	BÖHLER	UDDEHOLM	JIS	AISİ / SAE	İÇERDİĞİ ALAŞIM ELEMENTLERİ (%)										
								C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V	W	Co	Diğerleri	
Sıcak İş Çelikleri	1.2343	1.2343	THYROTHERM 2343	~W 300	~ UHB VIDAR	SKD 6	H 11	0.38	1.00	0.40	5.30	1.30	-	0.40	-	-	-	
	1.2344	1.2344	THYROTHERM 2344	W 302	~ UHB ORVAR	SKD 61	H 13	0.40	1.00	0.40	5.30	1.40	-	1.00	-	-	-	
	1.2365	1.2365	THYROTHERM 2365	W 320	-	SKD 7	H 10	0.32	0.25	0.30	3.00	2.80	-	0.50	-	-	-	
	1.2367	1.2367	THYROTHERM 2367	~W 300	-	-	-	0.37	0.40	0.45	5.00	3.00	-	0.60	-	-	-	
	-	-	-	-	UHB QRO 90	-	-	0.38	0.30	0.75	2.60	2.30	-	0.90	-	-	-	
	1.2714	1.2714 (40-44 HRC)	THYROTHERM 2714	W 500	UHB ALVAR 14	~SKT 4	6 F 3	0.56	0.30	0.70	1.10	0.50	1.70	0.10	-	-	-	
	1.2782	1.2782	THYROTHERM 2782	~H 525	-	~SUH 310	~314	0.15	2.00	0.80	25.00	-	20.00	-	-	-	-	
	1.2787	1.2782 SUPRA	THYROTHERM 2787	N 350	-	~SUS 431	431	0.22	0.40	0.50	16.50	-	1.70	-	-	-	-	
	1.2340	E 38 K	E 38 K	-	-	-	-	0.35	0.30	0.30	5.00	1.35	-	0.45	-	-	-	S<0.003
1.2999	1.2999 SUPRA	THYROTHERM 2999	-	-	-	-	0.45	0.30	0.30	3.00	5.00	-	1.00	-	-	-	-	
Soğuk İş Çelikleri	1.2067/1.3505	1.2067	THYRODUR 2067	K 200	UHB 20 C15	SUJ 2	L 3	1.00	0.20	0.35	1.50	-	-	-	-	-	-	
	1.2080	1.2080	THYRODUR 2080	K 100	UHB SVERKER 1	SKD 1	D 3	2.00	0.30	0.30	12.00	-	-	-	-	-	-	
	1.2363	1.2363	THYRODUR 2363	K 305	UHB RIGOR-S1	SKD 12	A 2	1.00	0.30	0.50	5.00	0.95	-	0.20	-	-	-	
	1.2379	1.2379	THYRODUR 2397	K 110	~ UHB SVERKER 21	SKD 11	D 2	1.55	0.30	0.35	12.00	0.75	-	0.90	-	-	-	
	1.2436	1.2436	THYRODUR 2436	K 107	~ UHB SVERKER 3	-	D 6	2.10	0.35	0.35	12.00	-	-	-	0.70	-	-	
	1.2520	1.2550	THYRODUR 2550	K 455	~ UHB REGIN 3	-	S 1	0.60	0.60	0.35	1.10	-	-	0.20	2.00	-	-	
	1.2721	1.2721	THYRODUR 2721	~K 605	UHB GRANE	-	-	0.55	0.25	0.45	1.00	-	3.10	-	-	-	-	
	1.2767	1.2767	THYRODUR 2767	K 600	~ UHB GRANE	-	6 F 7	0.45	0.25	0.35	1.40	0.20	4.00	-	-	-	-	
	1.2842	1.2842	THYRODUR 2842	K 720	UHB AROS	-	O 2	0.90	0.20	2.00	0.40	-	-	0.10	-	-	-	
Plastik Kalıp Çelikleri	1.1730	1.1730	THYRODUR 1730	K 945	UHB 11	-	SAE 1045	0.45	0.30	0.70	-	-	-	-	-	-	-	
	1.2312 (Blok)	1.2312	THYROPLAST 2312	M 200	UHB HOLDAX	-	~P 20 S	0.40	0.40	1.50	1.90	0.22	-	-	-	-	S 0.05	
	1.2312 (Plaka)	FAROXY 2312	THYROPLAST 2312	M 200	UHB HOLDAX	-	~P 20 S	0.40	0.40	1.50	1.90	0.22	-	-	-	-	S 0.05	
	1.2738 (Blok)	1.2738 EHT	THYROPLAST 2738 EHT	-	-	-	-	0.28	0.30	1.50	1.30	+	1.00	-	-	-	-	
	1.2738 (Blok)	1.2738	THYROPLAST 2738	M 238	~ UHB IMPAX	-	~P 20 + Ni	0.40	0.30	1.50	1.90	0.22	1.00	-	-	-	S 0.008	
	1.2738 (Plaka)	FAROXY 2738	THYROPLAST 2738	M 238	~ UHB IMPAX	-	~P 20 + Ni	0.40	0.30	1.50	1.90	0.22	1.00	-	-	-	S 0.0005	
	1.2316 (Blok)	1.2316	THYROPLAST 2316	~ M 300	-	-	420 mod	0.36	1.00	0.70	16.00	1.20	-	-	-	-	-	
	1.2316 (Plaka)	FAROXY 2316	THYROPLAST 2316	~M 300	-	-	420 mod	0.36	1.00	0.70	16.00	1.20	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	~ UHB RAMAX S	-	-	0.33	0.35	1.35	16.70	-	-	-	-	-	-	S 0.12
	1.2083	1.2083 SUPRA	THYROPLAST 2083	~M 310	UHB STAVAX	~SUS 420 J2	~420 SS	0.42	1.00	0.70	13.00	-	-	-	-	-	-	
	1.2162	1.2162	THYROPLAST 2162	M 100	UHB PREXI	-	~P2	0.21	0.25	1.30	1.20	-	-	-	-	-	-	
	1.2895	PH 42 FM	PH 42 FM	-	-	-	-	0.15	-	1.50	-	3.00	-	-	-	-	-	Cu 1.00/Al 1.00/S 0.10
	1.2796	PH 42 SUPRA	PH 42 SUPRA	-	-	-	-	0.15	-	1.50	-	3.00	-	-	-	-	-	Cu 1.00/Al 1.00
1.2790	PH X FM	PH X FM	-	-	-	-	0.05	-	1.30	11.00	-	-	-	-	-	-	S 0.12	
1.2892	PH X SUPRA	PH X SUPRA	-	-	-	-	0.05	-	-	15.00	-	4.50	-	-	-	-	Cu 3.50 / Nb (+)	
Paslanmaz Çelikler	1.4021	1.4021	REMANIT 4021	N 320	-	SUS 420	~420	0.20	1.00	1.50	13.00	-	-	-	-	-	-	
	1.4034	1.4034	REMANIT 4034	N 540	-	-	-	0.47	1.00	1.00	13.00	-	-	-	-	-	-	
	1.4057	1.4057	REMANIT 4057	N 350	-	SUS 431	431	0.17	1.00	1.50	16.50	-	2.00	-	-	-	-	
	1.4122	1.4122	REMANIT 4122	N 335	-	-	-	0.45	1.00	1.50	17.00	1.00	1.00	-	-	-	-	
	1.4301	1.4301	REMANIT 4301	A 500	-	SUS 304	304	0.07	1.00	2.00	18.00	-	10.00	-	-	-	-	
	1.4841	1.4841	THERMAX 4841	H 525	-	SUH 310	314	0.10	2.00	0.70	25.00	-	20.00	-	-	-	-	
	1.3343	E M2	THYRAPID 3343	S 600	UHB 29	SKH 51	M 2	0.90	0.45	0.40	4.20	5.00	-	1.80	6.40	-	-	
1.3343	E M35	THYRAPID 3243	S 705	UHB 424	SKH 55	M 41	0.90	0.45	0.40	4.20	5.00	-	1.80	6.40	4.80	-		
1.3247	E M42	THYRAPID 3247	S 500	-	SKH 59	M 42	1.08	0.45	0.40	3.80	9.40	-	1.20	1.50	8.00	-		
1.3207	WKE 42	THYRAPID 3207	S 700	-	SKH 57	-	1.27	0.45	0.40	4.00	3.60	-	3.20	9.50	10.00	-		
Toz Metal Çelikleri	-	ASP 2005	-	-	-	-	-	1.50	0.30	0.40	4.00	2.50	-	4.00	2.50	-	-	
	-	-	-	-	VANADIS 4	-	-	1.50	1.00	0.40	8.00	1.50	-	4.00	-	-	-	
	-	-	-	-	VANADIS 6	-	-	2.10	1.00	0.40	6.80	1.50	-	5.40	-	-	-	
	-	-	-	-	VANADIS 10	-	-	2.90	1.00	0.50	8.00	1.50	-	9.80	-	-	-	
	-	ASP 2012	-	-	-	-	-	0.60	1.00	0.30	4.00	2.00	-	1.50	2.10	-	-	
	1.3344	ASP 2023	-	S 607	VANADIS 23	SKH 53	M 3/2	1.28	0.45	0.40	4.10	5.00	-	3.10	6.40	-	-	
	-	ASP 2030	-	-	VANADIS 30	-	-	1.28	0.45	0.40	4.20	5.00	-	3.10	6.40	8.50	-	
	-	ASP 2053	-	-	-	-	-	2.48	0.45	0.40	4.20	3.10	-	8.00	4.20	-	-	
	1.3241	ASP 2060	-	-	VANADIS 60	-	-	2.30	0.45	0.40	4.20	7.00	-	6.50	6.50	10.50	-	
-	ASP 2080	-	-	-	-	-	2.45	0.45	0.40	4.00	5.00	-	6.30	11.00	16.00	S 0.23		
Nitrasyon Çelikleri	1.8509	-	NITRODUR 41 CrAlMo7	V 800	-	SACM 645	G 71406	0.42	0.30	0.60	1.65	0.30	-	-	-	-	Al 1.00	
	1.8519	-	NITRODUR 31 CrMoV9	V 350	-	-	-	0.30	0.30	0.50	1.50	0.20	-	0.15	-	-	-	
	1.8550/1.2891	1.8550	NITRODUR 34 CrAlNi7	V 820	-	-	K 52440	0.35	0.30	0.50	1.70	0.20	1.00	-	-	-	Al 1.00	

Çelik Sınıflandırması	TESLİMAT ŞEKLİ	ÇALIŞMA SERTLİĞİ	GENEL KULLANIM YERLERİ
Sıcak İş Çelikleri	750-800°C Yumuşatma tavlama, max. 235 HB	44 -48 HRC	Hafif metallerin basınçlı döküm ve ekstrüzyon kalıpları ile sıcak dövme kalıplarında kullanılır.
	750-800°C Yumuşatma tavlama, max. 235 HB	44 -48 HRC	Hafif metallerin basınçlı döküm ve ekstrüzyon kalıpları ile sıcak dövme kalıplarında kullanılır.
	750-800°C Yumuşatma tavlama, max. 230 HB	44 -48 HRC	Ağır metallerin basınçlı döküm kalıp parçalarında, ekstrüzyon ve dövme kalıplarında kullanılır.
	730-820°C Yumuşatma tavlama, max. 235 HB	44 -48 HRC	Dövme kalıplarında, ekstrüzyon kalıplarında ve uzun ömürlü olması istenen basınçlı döküm kalıplarında kullanılır.
	760-820°C Yumuşatma tavlama, max. 185 HB	44 -48 HRC	1.2365 ve 1.2367 ile aynı yerlerde kullanılır. (Isıl iletkenliği 1.2365 ile aynı, 1.2367'ye göre daha düşüktür.)
	Ön sertleştirilmiş, 40-44 HRC	40 -44 HRC	Dövme işlemi için standart kalıp malzemesidir. (40-44 HRC sertlik aralığı sadece 1.2714 çelik için geçerlidir.)
	Ön sertleştirilmiş, max. 210 HB	180-210 HB	Cam üretim proseslerinde; nozul/enjeksiyon parçalarında ve ağızlarda kullanılır. (1150°C'ye kadar oksidasyon dayanımı)
	710-850°C Yumuşatma tavlama, max. 245 HB	40 -44 HRC	Cam üretim proseslerinde; kalıp çekirdeği ve zımba olarak kullanılır.
	740-780°C Yumuşatma tavlama, max. 170 HB	44 -48 HRC	Uzun ömürlü olması istenen hafif metallerin ekstrüzyon ve basınçlı döküm kalıplarında kullanılır.
750-800°C Yumuşatma tavlama, max. 230 HB	46 -48 HRC	Yüksek hızlarda çalışan dövme ve ekstrüzyon kalıplarında, ağır metallerin sıcak şekillenmesinde kullanılır.	
Soğuk İş Çelikleri	710-750°C Yumuşatma tavlama, max. 225 HB	58-60 HRC	Torna tezgahları, matkaplar, freze bıçakları, raybalar ve vida kalıplarında kullanılır.
	800-840°C Yumuşatma tavlama, max. 250 HB	60-61 HRC	Ağır iş kesme ve zımba parçalarında, zımbalarda ve raybalarda kullanılır.
	800-840°C Yumuşatma tavlama, max. 230 HB	60-61 HRC	Orta kalınlıktaki malzemeler için zımba ve kesim parçalarında, boru ve profil makaralarında kullanılır.
	830-860°C Yumuşatma tavlama, max. 250 HB	60-61 HRC	Hassas kesme (<6 mm kalınlıktaki saçlar) ve desenleme kalıplarında, soğuk zımbalarda, raybalarda, boru ve profil makaralarında kullanılır.
	800-840°C Yumuşatma tavlama, max. 250 HB	61-62 HRC	Ağır iş kesme (<6 mm kalınlıktaki saçlar) ve zımba parçalarında, zımbalarda, rayba ve broşlarda kullanılır.
	710-750°C Yumuşatma tavlama, max. 225 HB	56-58 HRC	Keskinde, saçların kesimi kalıplarında (> 12 mm kalınlık) soğuk makas bıçaklarında ve soğuk zımbalarda kullanılır.
	610-650°C Yumuşatma tavlama, max. 250 HB	52-56 HRC	Soğuk şekil verme ve kafa şişirme kalıpları, zımbalar, çatal kaşık kalıpları ve makas bıçaklarında kullanılır.
	610-650°C Yumuşatma tavlama, max. 260 HB	52-56 HRC	Kalın parçalar için büyük kesme kalıplarında (> 12 mm kalınlık) desenleme ve bükme kalıpları ile plastik kalıplarında kullanılır.
	680-720°C Yumuşatma tavlama, max. 220 HB	60-61 HRC	Kesim ve zımba aletlerinde, makas bıçaklarında, raybalarda, broşlarda ve parlaklığın önemli olmadığı plastik kalıplarında kullanılır.
Plastik Kalıp Çelikleri	680-710°C Yumuşatma tavlama, max. 190 HB	190 HB	Plastiklerin ve metallerin basınçlı döküm kalıplarında en dış tabakada kalıp hamili olarak kullanılır.
	Ön sertleştirilmiş, max 280-325 HB	33-35 HRC	Parlaklığın ön planda bulunmadığı ve işlenebilirliğin yüksek olması istenen plastik kalıplarında kullanılır.
	Ön sertleştirilmiş, max 280-325 HB	33-35 HRC	Parlaklığın ön planda bulunmadığı ve işlenebilirliğin yüksek olması istenen plastik kalıplarında kullanılır.
	Ön sertleştirilmiş, max 280-325 HB	33-35 HRC	Blok malzemelerde çekirdeğe kadar olan sertliğini normal 1.2738 malzemesine göre çok daha iyi muhafaza eder.
	Ön sertleştirilmiş, max 280-325 HB	33-35 HRC	Çekirdeğe kadar sertliğini muhafaza edebilen, parlaklığı ve işlenebilirliği iyi olan plastik kalıp çeliğidir.
	Ön sertleştirilmiş, max 280-325 HB	33-35 HRC	Çekirdeğe kadar sertliğini muhafaza edebilen, parlaklığı ve işlenebilirliği iyi olan plastik kalıp çeliğidir.
	Ön sertleştirilmiş, max 280-325 HB	33-35 HRC	Yüksek korozyon direnci, paslanmazlık ve parlaklık istenen plastik kalıplarında kullanılır. (PVC kalıpları için ideal)
	Ön sertleştirilmiş, max 280-325 HB	33-35 HRC	Yüksek korozyon direnci, paslanmazlık ve parlaklık istenen plastik kalıplarında kullanılır. (PVC kalıpları için ideal)
	Ön sertleştirilmiş, max 280-325 HB	33-35 HRC	Yüksek kükürt içeriği nedeni ile işlenebilirliği iyi ancak parlaklığı ve tokluğu düşük olan korozif plastik kalıp çeliğidir.
	760-800°C Yumuşatma tavlama, max. 225 HB	52-54 HRC	Yüksek korozyon direnci ve paslanmazlığın yanı sıra yüksek sertlik ve yüksek parlaklık istenen kalıplarda kullanılır.
	680-710°C Yumuşatma tavlama, max. 215 HB	50-52 HRC	Plastik kalıplar için aşınma dayanımı, parlaklık, tokluk ve yüksek yüzey sertliği istenen durumlarda kullanılır.
	Ön sertleştirilmiş, max 40 HRC	38-42 HRC	Özellikle plastik kalıplar, plastik çerçeveler, taban plakalar ve kalıp parçaları yapımında tavsiye edilir. (1.2312 yerine)
	Ön sertleştirilmiş, max 40 HRC	38-42 HRC	Her türlü yüksek dayanım istenen plastik kalıp uygulamalarında, plastik enjeksiyon ve pres kalıplarında kullanılır. (1.2738 yerine)
	Ön sertleştirilmiş, max 35 HRC	38-42 HRC	Plastik kalıp tabanlarında, parlaklık istenmeyen kalıplarda ve soğutma suyunun gerekli olmadığı kalıplarda kullanılır.
Ön sertleştirilmiş, max 40 HRC	38-42 HRC	Krozif plastik kalıplarında, kimya endüstrisinde ve hava aracının parçalarında kullanılır. (1.2316 yerine)	
Paslanmaz Çelikler	730-780°C Yumuşatma tavlama, max. 230 HB	47 HRC	Piston çubukları, pompa parçaları, pervaneler şaftları yapılarında kullanılır.
	750-850°C Yumuşatma tavlama, max. 210 HB	52-54 HRC	Pelet kalıpları, kesim makineleri, bıçaklar ve makasların yapımında kullanılır.
	680-800°C Yumuşatma tavlama, max. 280 HB	240-325 HB	Pompalar, valfler, kağıt makineleri, cam için pres kalıplarında kullanılır.
	750-850°C Yumuşatma tavlama, max. 280 HB	220-280 HB	Yüksek sıcaklık parçaları, miller ve civatalarda kullanılır.
	Yaşlandırılmış, max 210 HB	210 HB	Gıda endüstrisindeki cihazlar için kullanılır. Kaynaklanabilirliği iyidir.
	Ön sertleştirilmiş, max 220 HB	160-240 HB	Yüksek sıcaklıkta aşınma dayanımı ve sertlik gerektiren işlerde kullanılır.
Yüksek Hız Çelikleri	850-900°C Yumuşatma tavlama, max. 260 HB	62-65 HRC	Kesme, bükme, delme, delik açma işleri ile rayba ve bıçaklarda kullanılır.
	850-900°C Yumuşatma tavlama, max. 270 HB	62-66 HRC	Yüksek performanslı kesme işlemlerinde, testere uçları ve broşlara dakulanılır.
	850-900°C Yumuşatma tavlama, max. 280 HB	65-68 HRC	Freze, testere, matkap aletleri ve bronşların yapımında kullanılır.
	850-900°C Yumuşatma tavlama, max. 300 HB	65-67 HRC	Form verme, kesici takım, delik açma, torna tezgahlarında kullanılır.
	850-900°C Yumuşatma tavlama, max. 260 HB	60-64 HRC	Yüksek tokluk gerektiren bütün soğuk iş uygulamalarında kullanılır.
Toz Metal Çelikleri	Max. 235 HB	58-63 HRC	ASP 2005 ile kullanım alanları aynıdır.
	Max. 235 HB	63-64 HRC	ASP 2023 ile kullanım alanları aynıdır.
	Max. 280-310 HB	62-66 HRC	ASP 2053 ile kullanım alanları aynıdır.
	850-900°C Yumuşatma tavlama, max. 230 HB	52-58 HRC	Bütün sıcak iş aletlerinde, madde ve makine parçaları ile uzun ömürlü olması istenen ekstrüzyon kalıplarında kullanılır.
	850-900°C Yumuşatma tavlama, max. 260 HB	60-66 HRC	Soğuk iş uygulamalarında, ekstrüzyon kalıplarında, yüksek performanslı kesimlerde kullanılır.
	850-900°C Yumuşatma tavlama, max. 300 HB	62-67 HRC	Yüksek performanslı kesme ve freze işlemlerde kullanılır.
	850-900°C Yumuşatma tavlama, max. 300 HB	62-67 HRC	Ağaç ve kağıt kesme parçalarında, tekstil bıçaklarında ve aşınmasının çok olduğu soğuk çalışmalarda kullanılır.
	850-900°C Yumuşatma tavlama, max. 340 HB	62-69 HRC	Yüksek sıcaklıkta aşınma dayanımı ve sertlik gerektiren işlemlerde kullanılır.
	850-900°C Yumuşatma tavlama, max. 380 HB	69-70 HRC	Tüm freze takımlarında ve sıcak sertliğin önemli olduğu kuru kesme uygulamalarında kullanılır.
Nitrasyon Çelikleri	Ön sertleştirilmiş, 800 - 1150 N/mm ²	*60-68 HRC	Nitrasyon işlemlerinden sonra yüksek yüzey sertliği sağlanır. 100 mm çaptan büyük parçaların imalinde kullanılır.
	Ön sertleştirilmiş, 800 - 1150 N/mm ²	*52-54 HRC	Sıcak buhar armatürleri, valf, krank mili v.b. 100 mm çaptan büyük parçaların imalinde kullanılır.
	Ön sertleştirilmiş, 800 - 1150 N/mm ²	*60-68 HRC	Plastik ekstrüzyon makinelerinde kovan ve vida yapımında kullanılır. (1.8509'a göre daha homojen sertlik dağılımına sahiptir.)

Dış Çap Ölçü Tolerans Cetveli / (Tolerances for Shaft dimensions)



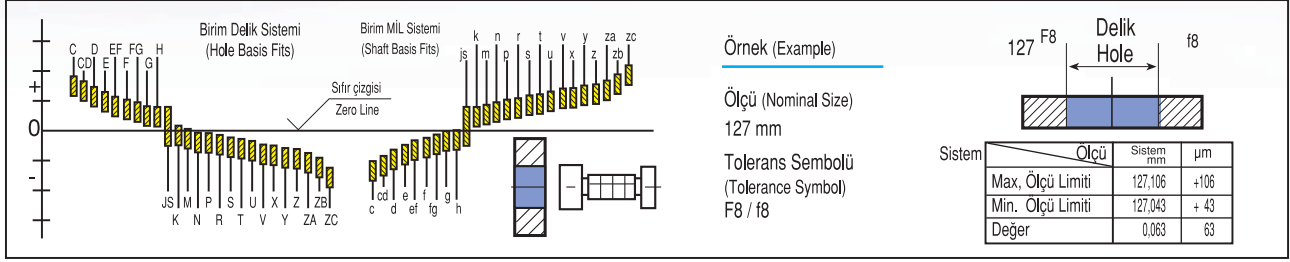
DIN 7161

Sapmalar	d8	d9	e6	e7	e8	f6	f7	f8	g5	g6	g7	h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10	
Çap Basamakları mm. olarak (Nominal Size Range in mm.)	3	-20	-20	-14	-14	-14	-6	-6	-6	-2	-2	-2	0	0	0	0	0	0	
		-34	-45	-20	-24	-28	-12	-16	-20	-6	-8	-12	-3	-4	-6	-10	-14	-25	-40
	3-6	-30	-30	-20	-20	-20	-10	-10	-10	-4	-4	-4	0	0	0	0	0	0	0
		-48	-60	-28	-32	-38	-18	-22	-28	-9	-12	-16	-4	-5	-8	-12	-18	-30	-48
	6-10	-40	-40	-25	-25	-25	-13	-13	-13	-5	-5	-5	0	0	0	0	0	0	0
		-62	-76	-34	-40	-47	-22	-28	-35	-11	-14	-20	-4	-6	-9	-15	-22	-36	-58
	10-18	-50	-50	-32	-32	-32	-16	-16	-16	-6	-6	-6	0	0	0	0	0	0	0
		-77	-93	-43	-50	-59	-27	-34	-43	-14	-17	-24	-5	-8	-11	-18	-27	-43	-70
	18-30	-65	-65	-40	-40	-40	-20	-20	-20	-7	-7	-7	0	0	0	0	0	0	0
		-98	-117	-53	-61	-73	-33	-41	-53	-16	-20	-28	-6	-9	-13	-21	-33	-52	-84
30-50	-80	-80	-50	-50	-50	-25	-25	-25	-9	-9	-9	0	0	0	0	0	0	0	
	-119	-142	-66	-75	-89	-41	-50	-64	-20	-25	-34	-7	-11	-16	-25	-39	-62	-100	
50-80	-100	-100	-60	-60	-60	-30	-30	-30	-10	-10	-10	0	0	0	0	0	0	0	
	-146	-174	-79	-90	-106	-49	-60	-76	-23	-29	-40	-8	-13	-19	-30	-46	-74	-120	
80-120	-120	-120	-72	-72	-72	-36	-36	-36	-12	-12	-12	0	0	0	0	0	0	0	
	-174	-207	-94	-107	-126	-58	-71	-90	-27	-34	-47	-10	-15	-22	-35	-54	-87	-140	
120-180	-145	-145	-85	-85	-85	-43	-43	-43	-14	-14	-14	0	0	0	0	0	0	0	
	-208	-245	-110	-125	-148	-68	-83	-106	-32	-39	-54	-12	-18	-25	-40	-63	-100	-160	
180-250	-170	-170	-100	-100	-100	-50	-50	-50	-15	-15	-15	0	0	0	0	0	0	0	
	-242	-285	-129	-146	-172	-79	-96	-122	-35	-44	-61	-14	-20	-29	-46	-72	-115	-185	

DIN 7161

Sapmalar	js6	js7	js8	k5	k6	k7	k8	m5	m6	m7	n5	n6	p6	r6	s6	t6	u6	x6	
Çap Basamakları mm. olarak (Nominal Size Range in mm.)	3	+3	+5	+7	+4	+6	+10	+14	+6	+8	-	+8	+10	+12	+16	+20	-	+24	+26
		-3	-5	-7	0	0	0	0	+2	+2	-	+4	+4	+6	+10	+14	-	+18	+20
	3-6	+4	+6	+9	+6	+9	+13	+18	+9	+12	+16	+13	+16	+20	+23	+27	-	+31	+36
		-4	-6	-9	+1	+1	+1	0	+4	+4	+4	+8	+8	+12	+15	+19	-	+23	+28
	6-10	+4.5	+7	+11	+7	+10	+16	+22	+12	+15	+21	+16	+19	+24	+28	+32	-	+37	+43
		-4.5	-7	-11	+1	+1	+1	0	+6	+6	+6	+10	+10	+15	+19	+23	-	+28	+34
	10-18	+5.5	+9	+13.5	+9	+12	+19	+27	+15	+18	+25	+20	+23	+29	+34	+39	-	+44	+56
		-5.5	-9	-13.5	+1	+1	+1	0	+7	+7	+7	+12	+12	+18	+23	+28	-	+33	+40
	18-30	+6.5	+10	+16.5	+11	+15	+23	+33	+17	+21	+29	+24	+28	+35	+41	+28	+54	+61	+77
		-6.5	-10	-16.5	+2	+2	+2	0	+8	+8	+8	+15	+15	+22	+28	+35	+41	+41	+54
30-50	+8	+12	+19.5	+13	+18	+27	+39	+20	+25	+34	+28	+33	+42	+50	+59	+70	+86	-	
	-8	-12	-19.5	+2	+2	+2	0	+9	+9	+9	+17	+17	+26	+34	+43	+48	+60	-	
50-80	+9.5	+15	+23	+15	+21	+32	+46	+24	+30	+41	+33	+39	+51	+62	+78	+94	+121	-	
	-9.5	-15	-23	+2	+2	+2	0	+11	+11	+11	+20	+20	+32	+41	+53	+66	+87	-	
80-120	+11	+17	+27	+18	+25	+38	+54	+28	+35	+48	+38	+40	+59	+76	+101	+126	+166	-	
	-11	-17	-27	+3	+3	+3	0	+13	+13	+13	+23	+23	+37	+51	+71	+91	+124	-	
120-180	+12.5	+20	+31.5	+21	+28	+43	+63	+33	+40	+55	-	+52	+68	+93	+133	+171	-	-	
	-12.5	-20	-31.5	+3	+3	+3	0	+15	+15	+15	-	+27	+43	+63	+92	+122	-	-	
180-250	+14.5	+23	+36	+24	+33	+50	+72	+37	+46	+63	-	+60	+79	+113	+169	-	-	-	
	-14.5	-23	-36	+4	+4	+4	0	+17	+17	+17	-	+31	+50	+77	+122	-	-	-	

Delik Ölçü Tolerans Cetveli / (Tolerances for Bore dimensions)



DIN 7161

Sapmalar	D8	D9	E6	E7	E8	F6	F7	F8	G5	G6	G7	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	
Çap Basamakları mm. olarak (Nominal Size Range in mm.)	3	+34	+45	+20	+24	+28	+12	+16	+20	+6	+8	+12	+3	+4	+6	+10	+14	+25	+40
		+20	+20	+14	+14	+14	+6	+6	+6	+2	+2	+2	0	0	0	0	0	0	0
	3-6	+48	+60	+28	+32	+38	+18	+22	+28	+9	+12	+16	+4	+5	+8	+12	+18	+30	+48
		+30	+30	+20	+20	+20	+10	+10	+10	+4	+4	+4	0	0	0	0	0	0	0
	6-10	+62	+76	+34	+40	+47	+22	+28	+35	+11	+14	+20	+4	+6	+9	+15	+22	+36	+58
		+40	+40	+25	+25	+25	+13	+13	+13	+5	+5	+5	0	0	0	0	0	0	0
	10-18	+77	+93	+43	+50	+59	+27	+34	+43	+14	+17	+24	+5	+8	+11	+18	+27	+43	+70
		+50	+50	+32	+32	+32	+16	+16	+16	+6	+6	+6	+0	0	0	0	0	0	0
	18-30	+98	+117	+53	+61	+73	+33	+41	+53	+16	+20	+28	+6	+9	+13	+21	+33	+52	+84
		+65	+65	+40	+40	+40	+20	+20	+20	+7	+7	+7	0	0	0	0	0	0	0
30-50	+119	+142	+66	+75	+89	+41	+50	+64	+20	+25	+34	+7	+11	+16	+25	+39	+62	+100	
	+80	+180	+50	+50	+50	+25	+25	+25	+9	+9	+9	0	0	0	0	0	0	0	
50-80	+146	+174	+79	+90	+106	+49	+60	+76	+23	+29	+40	+8	+13	+19	+30	+46	+74	+120	
	+100	+100	+60	+60	+60	+30	+30	+30	+10	+10	+10	0	0	0	0	0	0	0	
80-120	+174	+207	+94	+107	+126	+58	+71	+90	+27	+34	+47	+10	+15	+22	+35	+54	+87	+140	
	+120	+120	+72	+72	+72	+36	+36	+36	+12	+12	+12	0	0	0	0	0	0	0	
120-180	+208	+245	+110	+125	+148	+68	+83	+106	+32	+39	+54	+12	+18	+25	+40	+63	+100	+160	
	+145	+145	+85	+85	+85	+43	+43	+43	+14	+14	+14	0	0	0	0	0	0	0	
180-250	+242	+285	+129	+146	+172	+79	+96	+122	+35	+44	+61	+14	+20	+29	+46	+72	+115	+185	
	+170	+170	+100	+100	+100	+50	+50	+50	+15	+15	+15	0	0	0	0	0	0	0	

DIN 7161

Sapmalar	JS6	JS7	JS8	K6	K7	K8	M5	M6	M7	N6	N7	P6	P7	R7	S7	T7	U7	X7	
Çap Basamakları mm. olarak (Nominal Size Range in mm.)	3	+3	+5	+7	0	0	0	-2	-2	-2	-4	-4	-6	-6	-10	-14	-	-18	-20
		-.3	-5	-7	-6	-10	-14	-6	-8	-12	-10	-14	-12	-16	-20	-24	-	-28	-30
	3-6	+4	+6	+9	+2	+3	+5	-3	-1	0	-5	-4	-9	-8	-11	-15	-	-19	-24
		-4	-6	-9	-6	-9	-13	-8	-9	-12	-13	-16	-17	-20	-23	-27	-	-31	-36
	6-10	+4.5	+7	+11	+2	+5	+6	-4	-3	0	-7	-4	-12	-9	-13	-17	-	-22	-28
		-4.5	-7	-11	-7	-10	-16	-10	-12	-15	-16	-19	-21	-24	-28	-32	-	-37	-43
	10-18	+5.5	+9	+13.5	+2	+6	+8	-4	-4	0	-9	-5	-15	-11	-16	-21	-	-26	-33
		-5.5	-9	-13.5	-9	-12	-19	-12	-15	-18	-20	-23	-26	-29	-34	-39	-	-44	-56
	18-30	+6.5	+10	+16.5	+2	+6	+10	-5	-4	0	-11	-7	-18	-14	-20	-27	-30	-33	-46
		-6.5	-10	-16.5	-11	-15	-23	-14	-17	-21	-24	-28	-31	-35	-41	-48	-54	-61	-77
30-50	+8	+12	+19.5	+3	+7	+12	-5	-4	0	-12	-8	-21	-17	-25	-34	-39	-51	-	
	-8	-12	-19.5	-13	-18	-27	-16	-20	-25	-28	-33	-37	-42	-50	-59	-70	-86	-	
50-80	+9.5	+15	+23	+4	+9	+14	-6	-5	0	-14	-9	-26	-21	-30	-42	-55	-76	-	
	-9.5	-15	-23	-15	-21	-32	-19	-24	-30	-33	-39	-45	-51	-62	-78	-94	-121	-	
80-120	+11	+17	+27	+4	+10	+16	-8	-6	0	-16	-10	-30	-24	-38	-58	-78	-111	-	
	-11	-17	-27	-18	-25	-38	-23	-28	-35	-38	-45	-52	-59	-76	-101	-126	-166	-	
120-180	+12.5	+20	+31.5	+4	+12	+20	-9	-8	0	-20	-12	-36	-28	-48	-77	-107	-	-	
	-12.5	-20	-31.5	-21	-28	-43	-27	-33	-40	-45	-52	-61	-68	-93	-133	-171	-	-	
180-250	+14.5	+23	+36	+5	+13	+22	-11	-8	0	-22	-14	-41	-33	-60	-105	-	-	-	
	-14.5	-23	-36	-24	-33	-50	-31	-37	-46	-51	-60	-70	-79	-113	-169	-	-	-	

SAMETSAN

www.sametsan.net

SAMETSAN KALIP ELEMANLARI SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Güzelyurt Mah. 5775 Sk. No: 46A 45030 Yunus Emre / Manisa

Tel: (0236) 233 01 30 (pbx) Fax: (0236) 233 01 29

e-mail: sametsan@sametsan.net