

Teknisyenler için yeni ürünler

NEW ABS tutucular



Dönen ve sabit takımlar için modüler ABS kavrama sistemleriyle esnek ve süreç güvenli çalışır.



Dolu malzeme delme ve delik işleme

1 HSS Matkaplar

2 Karbür Matkaplar

3 Takma Uçlu Matkaplar

4 Raybalar ve havşa matkapları

5 Delik işleme takımları

Diş açma

6 Kılavuzlar ve ovalama kılavuzları

7 Diş açma frezeleri

8 Diş açma

Tornalama

9 Tornalama Takımları

10 EcoCut

11 Kesme ve Kanal Açma Takımları

12 UltraMini + MiniCut

Frezeleme

13 HSS-Frezeler

14 Karbür Frezeler

15 Takma uçlu freze takımlar

Takım bağlama

16 Takım tutucular

17 Aksesuarlar

18 Malzeme örnekleri ve malzeme no listesi

İçindekiler

Sembol açıklaması	2
Toolfinder	
Makine tezgahı kesme yeri	3
Takım tutucular	4+5
Takım tutucular, Sabit	
- HSK-T ve PSC katerler	6+7
- Yıldız revolverler için VDI yuvaları	8
- Disk revolverler için VDI yuvaları	9
Ürün programı	10-223
Teknik Bilgiler	
Tahrikli takımlar	224-226
Quick-Change	227+228
Teknik Bilgiler DIN 69871, MAS-BT, PSC	229
HSK-A, HSK-E Teknik verileri	230
Teknik bilgiler polygon tutucu	231
Canavar Tutucu	232
Müsade edilen sıkma momenti ve taşıma momenti.	233

WNT \ Performance

En yüksek performans için üstün kaliteli ürün.

WNT Performance grubundaki üstün kaliteli ürünler özel kullanım için üretilmiştir ve üstün performans yakalamanızı sağlar. Eğer sizde üretiminizde üretim performansı isteğiniz ve çok iyi sonuçlar elde etmek istiyorsanız, **WNT Performance** grubundaki üstün kaliteli ürünler i tavsiye ederiz.

WNT \ Standard

Kaliteli ürünler standart uygulama için..

WNT Standard grubundaki kaliteli ürünler üst düzey, güçlü ve güvenilir dir. Aynı zamanda dünya çapında müşterilerimizin en yüksek güven duydukları ürün grubundadır. Bu ürün grubundakiler çoğu standart uygulamalarda ilk tercihtirler ve optimum sonuc elde ederler.

Sembol açıklaması

Versiyon

	Soğutmasız (Form A)
	Eksenel soğutmalı (Form AD)
	İsteğe göre soğutma çeperler üzerinden veya merkezi (Form AD/B)
	Erezyonla açılmış soğutma kanalları
	İki ilave soğutma deliği ile tutucu

SZID = Ölçü

Tipler

Centro-P	Yüksek tutma Kuvvetleri ile Hassas Pens Tutucular, her kullanım için
Centro-P WD	Pull-Out korumalı Pens, özellikle Centro-P Hassas Pens tutucumuz için
Centro-P Coated	Centro-P hassas pens tutucu için kaplamalı hassas Pens
TG	ThermoGrip® – Shrink uygulama için özel küçülme eşleştii
NC 2010	Tüm delme uygulamaları için Kısa delme tutucu
Coated	Çok yönlü kullanım için kaplanmış pens tutucu
ER-B 2 µm	Pens tutucu açıklama ▲ Tip-Uygulama ▲ Salgı hassasiyeti
ABS	KOMET ABS – Dönen ve duran takımlar için modüler bağlantı sistemi

Toolfinder – Makine tezgahı kesme yeri

■ DIN 69871 – SK dik konik şaftlar



- ▲ SK 30
- ▲ SK 40
- ▲ SK 50

- ▶ Toolfinder – Takım tutucular, dönen **4+5**
- ▶ Ürün programı **10-49**

■ JIS B 6339 – BT dik konik şaftlar



Temas yüzeyli MAS-BT / MAS-BT-FC

- ▲ BT 30
- ▲ BT 40
- ▲ BT 50
- ▲ BT-FC 30
- ▲ BT-FC 40
- ▲ BT-FC 50

- ▶ Toolfinder – Takım tutucular, dönen **4+5**
- ▶ MAS-BT ürün programı **50-83**
- ▶ MAS-BT-FC ürün programı **84-92**

■ HSK temas yüzeyli konik içi boş şaftlar



ISO 12164 – HSK-A / HSK-E

- ▲ HSK-A 32
- ▲ HSK-A 40
- ▲ HSK-A 50
- ▲ HSK-A 63
- ▲ HSK-A 100
- ▲ HSK-E 25
- ▲ HSK-E 32
- ▲ HSK-E 40
- ▲ HSK-E 50

- ▶ Toolfinder – Takım tutucular, dönen **4+5**
- ▶ HSK-A ürün programı **93-133**
- ▶ HSK-E ürün programı **134-138**

ISO 12164-3 – HSK-T

- ▲ HSK-T 63
- ▲ HSK-T 100

- ▶ Toolfinder – Takım tutucular, duran **6+7**
- ▶ Ürün programı **139-156**

■ ISO 26623-1 – Temas yüzeyli PSC Polygon içi boş şaftlar



PSC, dönen

- ▲ PSC 32
- ▲ PSC 40
- ▲ PSC 50
- ▲ PSC 63
- ▲ PSC 80

- ▶ Toolfinder – Takım tutucular, dönen **4+5**
- ▶ Ürün programı **157-173**

PSC, Sabit

- ▲ PSC 32
- ▲ PSC 40
- ▲ PSC 50
- ▲ PSC 63
- ▲ PSC 80
- ▲ PSC 80X

- ▶ Toolfinder – Takım tutucular, duran **6+7**
- ▶ Ürün programı **174-187**

■ ISO 10889 – Silindirik saplı VDI takım tutucuları



- ▲ VDI 16
- ▲ VDI 20
- ▲ VDI 25
- ▲ VDI 30
- ▲ VDI 40
- ▲ VDI 50

- ▶ Toolfinder – Takım tutucular, duran **8+9**
- ▶ Ürün programı **188-205**
- ▶ Tahrikli takımlar **224-226**

Toolfinder – Takım tutucular, dönen

											
Tutucu tipi		Finiş işleme	Kaba-finish işleme	Kaba işleme	DIN 69871 SK	JIS B 6339 MAS-BT	MAS-BT-FC	ISO 12164 HSK-A	HSK-E	ISO 26623-1 PSC	
Azami	Centro-P										
	▲ ER-Hassas pens tutucu		●	●	●	10-12	50-52	84	93-95	134+135	157
	▲ OZ-Hassas pens tutucu		●	●	●	13	53		96		
	Canavar Tutucu		●	●	○	14-16	54-56	86	97-99		158
	Hidrolik tutucular		●			17+18	57+58	87	100+101		
	ISi Shrink Adaptör		●	○		19-22	59+60	85	102-107	136	159+160
	Mikro hassas tutucu		●					119	137		
Kesinlik	Yüz tutucu										
	▲ Weldon			○	●	23-25	61+62	88	108-112		161
	▲ Whistle Notch			○	●	26+27	63+64		113		162
	Matkap tutucu					28	65		114		163
	Pens										
	▲ ER Pens tutucu		●	○		29	66	89	115-117		164+165
	▲ OZ Pens Tutucu		●	○		30	67				
	NC 2010 kısa delme tutucu					31	68		118		
	Diş açma hızlı değiştirme tutucu ilaveten uzunluk ayarlı					32+33	69+70		120+121		166
	Kompanzeli hızlı değiştirilebilir kılavuz tutucu					34	71		122		167
	Sabit tip hızlı değiştirilebilir kılavuz tutucu					34	71		122		
	ABS tutucular					35+36	72+73		123+124		

● = Ana uygulama

○ = Ek uygulamalar

Toolfinder – Takım tutucular, dönen

										
Tutucu tipi		Finis işleme	Kaba-finish işleme	Kaba işleme	DIN 69871 SK	JIS B 6339 MAS-BT	MAS-BT-FC	ISO 12164 HSK-A	ISO 12164 HSK-E	ISO 26623-1 PSC
Kesinlik	Orta Kaba	Vidalı frezeler için takım tutucu		○ ●	37+38	74		125+126		168
		Freze malafası								
		▲ Kombine freze tutucu		● ● ●	39	75		127		169+170
		▲ Freze kafası tutucu		● ● ●	40+41	76+77	90	128-130		
		▲ Freze tutucu		● ● ●	42	78				
		Mandren tutucu			43	79				
		Freze adapter MK-şaftlı dış dişli		○ ●	44	80				
		Konik tutucu mors konik için			45	81		131		171

Genel aksesuarlar

							
		DIN 69871 SK	JIS B 6339 MAS-BT	MAS-BT-FC	ISO 12164 HSK-A	ISO 12164 HSK-E	ISO 26623-1 PSC
SK tutucular için redüksiyon		46	82				
Yarı mamul tutucu		47	83		132		172
Test mastarı		47	83		133		173
Çekme cıvataları		48+49	91+92				
Soğutma borusu anahtarı					138		173

! Pensler ve hızlı değiştirme adaptörleri için bkz. → Sayfa 206–223.

Toolfinder – Sabit takım tutucular – HSK-T ve PSC katerler

Negative tornalama uç tutucu

	Tip	İşleme	Şekil	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
	DCLN 95°	İç + dış		139	174
	DCMN 95°	Dış		139	
	DCMN+ DDMN	Dış		140	
	DCMN+ DDMN	Dış		140	
	DDUN 93°	İç + dış		140	
	DDJN 93°	İç + dış		141	174
	DDHN 107,5°	İç + dış		141	
	DDMN 48°	Dış		142	
	DSDN 45°	Dış		142	
	DVMN 50°	Dış		143	
	DWLN 95°	İç + dış		143	175

Positif tornalama uç tutucu

	Tip	İşleme	Şekil	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
	SCLC 95°	İç + dış		144	
	SCMC 50°	Dış		144	
	SDJC 93°	İç + dış		145	175
	SDNC 62,5°	İç + dış			176
	SDMC 48°	Dış		145	
	PRDC 0°	Dış		146	
	PRSC	İç + dış		146	
	SVUC 93°	İç + dış		147	
	SVJC 93°	İç + dış		147	
	SVHC 107,5°	İç + dış		148	
	SVMC 50°	Dış		148	

Çok işlevli takım tutucu – EcoCut

Tip	Şekil	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
2,25xD		152	

Toolfinder – Sabit takım tutucular – HSK-T ve PSC katerler

Vida ve kanal açma katerleri

Tip	Şekil	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
0°		153	
90°		153	

Diş açma uç tutucu

Tip	Şekil	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
İç çap dişi			179
Dış çap dişi			179

Negativ uçlar için delik katerleri

	Tip	Şekil	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
	DCLN 95° CN..		149	
	DDUN 93° DN..		149	
	DWLN 95° WN..		150	

Pozitif uçlar için delik katerleri

	Tip	Şekil	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
	SCLC 95° CC..		151	177
	SDUC 93° DC..		151	177
	SVUC 93°		152	
	VC.. SVQC 107,5°			178

Kater

Tip	Şekil	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Kare saplı kater tutucu 0°		155	180
Kare saplı kater tutucu 45°		155	181
Kare saplı kater tutucu 90°		156	180
Dört köşe tutucu 2-kat 0°			181
Kare saplı kater tutucu 3-kat 0°		155	181
Delik kateri tutucu		156	182+183

Uzatma / Kısaltma / Adapter

Tip	Şekil	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Uzatma			184
Kısaltma			185+186

Kesme kateri

Tip	Şekil	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Kesme kateri GX / LX / FX / SX		154	
Kesme kateri radyal, sağ / sol			180

Diğerleri

Koruyucu tapa		187
İçi boş alın civatası sıkma anahtarı		187

Toolfinder – Sabit takım tutucular – Yıldız revolverler için VDI yuvaları



Tutulacak malzeme yukarı



Üst taret	Mil dönüş yönü sol	Mil dönüş yönü sağ
 Dört köşe tutucu	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 188-191	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 188-191
 Kesme tutucu	İki misli 201	İki misli – Kafa üssü 201
 VDI üzerinde VDI tutucu	Sol 202	Sol 202
 Delik kateri tutucu	Sol 202+203	Sol 202+203

Alt taret	Mil dönüş yönü sol	Mil dönüş yönü sağ
 Dört köşe tutucu	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 188-191	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 188-191
 Kesme tutucu	İki misli – Kafa üssü 201	İki misli 201
 VDI üzerinde VDI tutucu	Sağ 202	Sağ 202
 Delik kateri tutucu	Sağ 202+203	Sağ 202+203

Tutulacak malzeme aşağı

Üst taret	Mil dönüş yönü sol	Mil dönüş yönü sağ
 Dört köşe tutucu	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 188-191	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 188-191
 Kesme tutucu	İki misli 201	İki misli – Kafa üssü 201
 VDI üzerinde VDI tutucu	Sağ 202	Sağ 202
 Delik kateri tutucu	Sağ 202+203	Sağ 202+203

Alt taret	Mil dönüş yönü sol	Mil dönüş yönü sağ
 Dört köşe tutucu	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 188-191	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 188-191
 Kesme tutucu	İki misli – Kafa üssü 201	İki misli 201
 VDI üzerinde VDI tutucu	Sol 202	Sol 202
 Delik kateri tutucu	Sol 202+203	Sol 202+203

Toolfinder – Sabit takım tutucular – Disk revolverler için VDI yuvaları



Üst taret	Mil dönüş yönü sol	Mil dönüş yönü sağ
Dört köşe tutucu	B1/B5/C1/C2/D1 188–191	B3/B7/C3/C4/D2 188–191
Silindrik şaft tutucu	E/E1/E2/E3/E4 191–194	E/E1/E2/E3/E4 191–194
Mors konik tutucu	F1 195	F1 195
Kesme tutucu	Sağ 196+197	Üstten sağ 196+197
Mandren	NC 2010 198	NC 2010 198
Klavuz mandren	GSF/GML 199	GSF/GML 199
Alt taret	Mil dönüş yönü sol	Mil dönüş yönü sağ
Dört köşe tutucu	B4/B8/C3/C4/D2 188–191	B2/B6/C1/C2/D1 188–191
Silindrik şaft tutucu	E/E1/E2/E3/E4 191–194	E/E1/E2/E3/E4 191–194
Mors konik tutucu	F1 195	F1 195
Kesme tutucu	Üstten sol 196+197	Sol 196+197
Mandren	NC 2010 198	NC 2010 198
Klavuz mandren	GSF/GML 199	GSF/GML 199

Aksesuarlar

Dayama	198
Kontrol mastarı	200
Takım tutucular	200+201

Çubuk sürücüler	204
Kavrayıcı aksesuarları	205
Koruyucu tapa	205

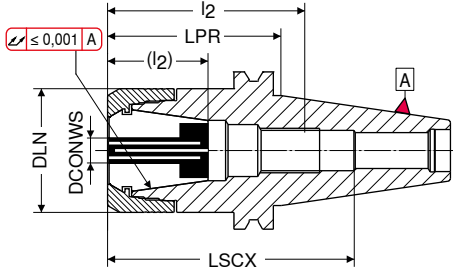
ER-Hassas pens tutucu

- ▲ Standard veya sızdırmazlık pulu olan sıkma somunu için
- ▲ Maksimum sıkma aralığı ISO-H10 tolerans alanı kadardır
- ▲ Sıkmak için makaralı anahtar gereklidir
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P

AD
G 2,5 n_{maks} 25000AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	İlgili pens	Ürün kodu 84 424 ...	Ürün kodu 84 414 ...
SK 30	2 - 16	70	40	66	35 - 49 (18 - 31)	430E (ER25)	016	
SK 30	2 - 20	70	50	75	50 - 75 (29 - 40)	470E (ER32)	020	
SK 40	1 - 10	70	30	110	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	102	
SK 40	1 - 10	100	30	140	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	103	
SK 40	1 - 10	130	30	140	28 - 50 (14 - 34)	426E (ER16)		510
SK 40	1 - 10	160	30	200	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)		910
SK 40	2 - 16	45	40	85	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)		816
SK 40	2 - 16	70	40	110	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	162	
SK 40	2 - 16	100	40	113	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	163	
SK 40	2 - 16	130	40	140	38 - 67 (21 - 49)	430E (ER25)		516
SK 40	2 - 16	160	40	118	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)		916
SK 40	2 - 16	200	40	148	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)		917
SK 40	2 - 20	50	50	85	52 - 70 (26 - 52)	470E (ER32)	201	
SK 40	2 - 20	70	50	111	55 - 75 (42 - 62)	470E (ER32)	202	
SK 40	2 - 20	100	50	114	52 - 70 (32 - 52)	470E (ER32)	203	
SK 40	2 - 20	130	50	114	50 - 74 (36 - 55)	470E (ER32)		620
SK 40	2 - 20	160	50	119	52 - 70 (32 - 52)	470E (ER32)		920
SK 40	3 - 26	70	63	105	48 - 55	472E (ER40)	261 ¹⁾	
SK 40	3 - 26	100	63	120	48 - 62	472E (ER40)	262 ¹⁾	
SK 50	1 - 10	70	30	100	28 - 45 (16 - 35)	426E (ER16)	106	
SK 50	1 - 10	100	30	130	28 - 55 (16 - 41)	426E (ER16)	107	
SK 50	1 - 10	160	30	190	28 - 55 (16 - 41)	426E (ER16)	108	
SK 50	2 - 16	70	40	120	35 - 64 (20 - 48)	430E (ER25)	166	
SK 50	2 - 16	100	40	150	35 - 64 (20 - 48)	430E (ER25)	167	
SK 50	2 - 20	70	50	120	59 - 85 (40 - 70)	470E (ER32)		320
SK 50	2 - 20	100	50	150	53 - 81 (35 - 63)	470E (ER32)		520
SK 50	2 - 20	160	50	200	53 - 83 (35 - 65)	470E (ER32)		720
SK 50	3 - 26	70	63	120	48 - 60	472E (ER40)	266	

1) Standart ile uyumsuz, Tutucu kanalındaki boşaltma DIN standartına göre olmadığı için otomatik değiştirmeye uygun değildir.

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233



LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu

 l_2 = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu

Sıkma somunu 3 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

ER-Hassas pens tutucu yedek parçalar

Yedek parçalar

İlgili pens

426E (ER16)	011	001	M11x1 - SW6	341	M11x1 - SW6	337
430E (ER25)	013	003	M18x1,5 - SW6	432	M18x1,5 - SW6	431
470E (ER32)	015	005	M22x1,5 - SW6	402	M22x1,5 - SW6	401
472E (ER40)	017	007			M28x1,5 - SW6	400

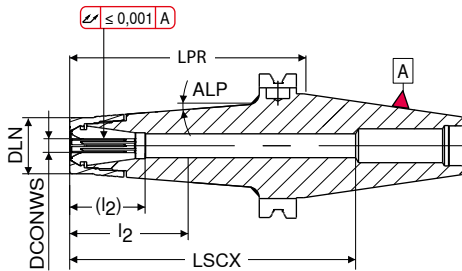
ER-Hassas Pens tutucu, konik

- ▲ Konik özel somunlar için
- ▲ Maks.sıkma boşluğu ISO-H10 toleransında
- ▲ Sıkma için özel rolle anahtar gerekmektedir
- ▲ $p_{maks.} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P

AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	İlgili pens	ALP	Ürün kodu
	mm	mm	mm	mm	mm			84 417 ...
SK 40	1 - 10	100	24	140	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	410
SK 40	1 - 10	160	24	200	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	2,5°	910

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233

- i** LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu
 l_2 = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu
 Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

Yedek parçalar

İlgili pens

426E (ER16)	033	031	M11x1 - SW6	341	M11x1 - SW6	337
-------------	-----	-----	-------------	-----	-------------	-----

Aksesuarlar

ER Pens	Conta bileziği	Yuvarlak anahtar	Yuvarlak anahtar başlığı	Çekme cıvataları	Diğerleri
→ 208-211, 213	→ 207	→ 17/36	→ 17/36	→ 48-49	→ 17/34

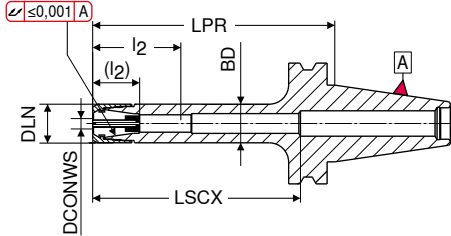
ER-Hassas Pens tutucu, ince

- ▲ Mini-Pens kapakları için
- ▲ Maksimum sıkma aralığı ISO-H10 tolerans alanı içindedir.
- ▲ Sıkma için makaralı anahtar gereklidir
- ▲ $p_{maks.}$ 80 bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P

AD
G 2,5 n_{maks} 25000AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	BD	LSCX	l ₂ (l ₂)	İlgili pens	Ürün kodu 84 411 ...	Ürün kodu 84 412 ...
SK 30	1 - 7	50	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	007	
SK 30	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	008	
SK 40	1 - 7	70	16	16	60	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)		207
SK 40	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)		407
SK 40	1 - 7	130	16	16	110	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)		607
SK 40	1 - 7	160	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)		907
SK 40	1 - 10	70	22	22	90	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)		210
SK 40	1 - 10	100	22	22	110	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)		310
SK 40	1 - 10	130	22	22	140	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)		410
SK 40	1 - 10	160	22	22	170	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)		510

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233

- i** LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu
 l₂ = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu
 Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

Yedek parçalar

İlgili pens

4008E (ER11)	041	M8x1 - SW4	340	M8x1 - SW4	336
426E (ER16)	035	M11x1 - SW6	341	M11x1 - SW6	337

Aksesuarlar

ER Pens	Conta bileziği	Kapak sökücü	Yuvarlak anahtar	Yuvarlak anahtar başlığı	Çekme cıvataları	Diğerleri
→ 208-211, 213	→ 207	→ 17 35	→ 17 36	→ 17 36	→ 48-49	→ 17 34

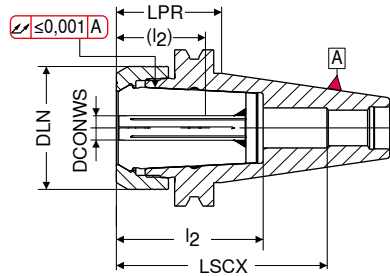
OZ-Hassas pens tutucu

- ▲ Maksimum sıkma aralığı ISO-H10 tolerans alanı içindedir.
- ▲ Sıkmak için makaralı anahtar gereklidir
- ▲ $p_{max} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P



AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	İlgili pens	Ürün kodu 84 406 ...
	mm	mm	mm	mm	mm		
SK 40	2 - 25	43	50	80	53 - 65 (37 - 48)	462E	025
SK 50	2 - 25	50	50	110	55 - 66 (36 - 50)	462E	725

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233

- i** LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu
 l_2 = Dayama vidası 1 bağlantı boyu , Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu
 Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

Yedek parçalar

İlgili pens

462E

Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
020	402	401
M22x1,5 - SW6	M22x1,5 - SW6	

Aksesuarlar

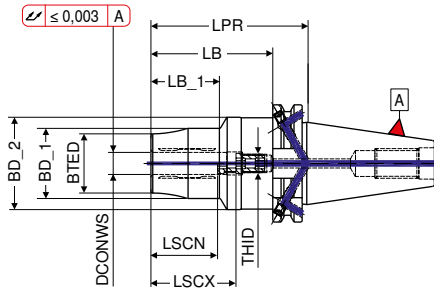
→ 217	→ 217	→ 17 36	→ 17 36	→ 48-49	→ 17 34

Yüksek basınçlı tutucu, kısa versiyon

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000Ürün kodu
83 422 ...

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LSCX	LSCN	LB	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	SK 40	16	90	36	42	50	42	49	39	71	M12x1	116
	SK 40	20	95	42	48	50	45	51	41	76	M16x1	120
	SK 40	25	110	51	57	50	60	57	47	91	M16x1	125
	SK 40	32	120	57	63	50	65	61	51	101	M16x1	132

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, sayfa 233

i LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

Yedek parçalar		T - anahtar		Baskı pimi		Sıkma vidası		Dayama vidası - içten soğutmalı	
DCONWS		Ürün kodu 80 397 ...		Ürün kodu 83 950 ...		Ürün kodu 83 950 ...		Ürün kodu 83 950 ...	
16	SW5	050	Ø5 x 16	433	TR10x1,5x14	430	M12x1x18	446	
20	SW5	050	Ø6 x 16	434	TR10x1,5x14	430	M16x1x18,5	448	
25	SW5	050	Ø6 x 16	434	TR10x1,5x14	430	M16x1x22	449	
32	SW5	050	Ø6 x 16	434	TR10x1,5x14	430	M16x1x25	450	

Aksesuarlar

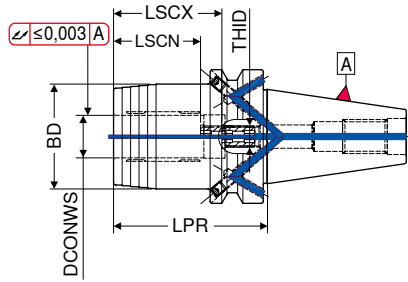
		
Redüksiyon burcu	Çekme cıvataları	Diğerleri
→ 17 32	→ 48-49	→ 17 34

Yüksek basınçlı tutucu, kısa ve stabil versiyon

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde

AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000Ürün kodu
83 427 ...

120

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	
SK 40	20	64,5	49	51	40	M16x1x13,5

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, sayfa 233

i LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

				
	Silindirik vida	T - anahtar	Sıkma vidası	Dayama vidası - içten soğutmalı
Yedek parçalar	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 80 397 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
83 427 120	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050
			M10x1x14	429
			M16x1x13,5 - SW8	424

Aksesuarlar

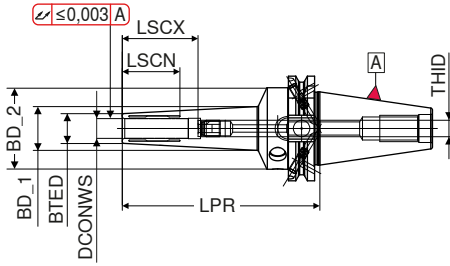
		
Redüksiyon burcu	Çekme cıvataları	Diğerleri
→ 17 32	→ 48-49	→ 17 34

Yüksek basınçlı ayna, ince 3°

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası, sıkma vidası ve kapatma civatası dahil olmak üzere ana gövde

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	THID	Ürün kodu 83 421 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Uzun	SK 40	3	120	9	17,40	49,5	28	12	M3	103
	SK 40	4	120	10	18,40	49,5	28	16	M3	104
	SK 40	5	120	11	19,40	49,5	28	20	M3	105
	SK 40	6	120	12	20,40	49,5	37	27	M5	106
	SK 40	8	120	14	22,40	49,5	37	27	M6	108
	SK 40	10	120	16	24,50	49,5	41	31	M8x1	110
	SK 40	12	120	18	26,60	49,5	46	36	M10x1	112
	SK 40	16	120	24	32,30	49,5	49	39	M12x1	116
	SK 40	20	120	28	36,40	49,5	51	41	M16x1	120
	SK 40	6	160	16	34,37	49,5	37	27	M5	206
	SK 40	8	160	18	35,45	49,5	37	27	M6	208
	SK 40	10	160	20	37,10	49,5	41	31	M8x1	210
	SK 40	12	160	22	38,72	49,5	46	36	M10x1	212
	SK 40	6	200	16	38,72	49,5	37	27	M5	306
	SK 40	8	200	18	39,74	49,5	37	27	M6	308
	SK 40	10	200	20	41,40	49,5	41	31	M8x1	310
	SK 40	12	200	22	43,02	49,5	46	36	M10x1	312

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, sayfa 233

i LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

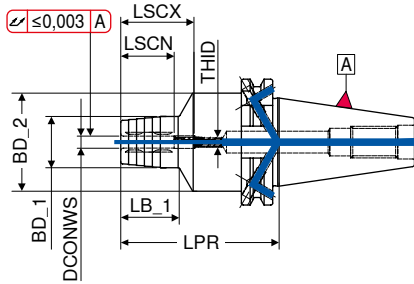
								
Silindirik vida		T - anahtar		Sıkma vidası		Dayama vidası – içten soğutmalı		
Yedek parçalar		Ürün kodu 83 950 ...		Ürün kodu 80 397 ...		Ürün kodu 83 950 ...		
için Ürün kodu								
83 421 103	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M3x20 - SW1,5	172
83 421 104	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M3x20 - SW1,5	172
83 421 105	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M3x20 - SW1,5	172
83 421 106	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M5x12,5 - SW2,5	418
83 421 108	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M6x12,5 - SW3	419
83 421 110	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M8x1x13,5 - SW3	420
83 421 112	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M10x1x13,5 - SW5	421
83 421 116	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M12x1x13,5 - SW5	422
83 421 120	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M16x1x13,5 - SW8	424
83 421 206	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M5x12,5 - SW2,5	418
83 421 208	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M6x12,5 - SW3	419
83 421 210	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M8x1x13,5 - SW3	420
83 421 212	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M8x1x13,5 - SW3	420
83 421 306	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M5x12,5 - SW2,5	418
83 421 308	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M6x12,5 - SW3	419
83 421 310	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M8x1x13,5 - SW3	420
83 421 312	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M8x1x13,5 - SW3	420

Hidrolik tutucular, kısa ve ince versiyon

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	LB_1	THID	Ürün kodu 83 402 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa ve ince	SK 40	6	80,5	26	49,5	37	27	29,5	M5	106
	SK 40	8	80,5	28	49,5	37	27	30,0	M6	108
	SK 40	10	80,5	30	49,5	41	31	35,0	M8x1	110
	SK 40	12	80,5	32	49,5	46	36	40,0	M10x1	112
	SK 40	16	80,5	38	49,5	49	39	45,0	M12x1	116
	SK 40	20	80,5	42	49,5	51	41	47,0	M16x1	120
	SK 40	25	80,5	55	63,0	57	47	28,0	M16x1	125
	SK 40	32	80,5	63	70,0	61	51	25,5	M16x1	132
	SK 50	6	80,5	26	49,5	37	27	29,5	M5	306
	SK 50	8	80,5	28	49,5	37	27	30,0	M6	308
	SK 50	10	80,5	30	49,5	41	31	35,0	M8x1	310
	SK 50	12	80,5	32	49,5	46	36	40,0	M10x1	312
	SK 50	16	80,5	38	49,5	49	39	45,0	M12x1	316
	SK 50	20	80,5	42	49,5	51	41	42,0	M16x1	320
	SK 50	25	100,0	55	63,0	57	47	48,0	M16x1	325
	SK 50	32	100,0	63	70,0	61	51	61,0	M16x1	332

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Yedek parçalar DCONWS	Sıkma vidası		Dayama vidası – içten soğutmalı		Dayama vidası – içten soğutmalı	
	Ürün kodu 83 950 ...		Ürün kodu 83 950 ...		Ürün kodu 83 950 ...	
6	M8x1x10	439	M6x14 - SW2	417	M5x12,5 - SW2,5	418
8	M8x1x10	439			M6x12,5 - SW3	419
10	M10x1x12	440			M8x1x13,5 - SW3	420
12	M10x1x12	440			M10x1x13,5 - SW5	421
16	M10x1x12	440			M12x1x13,5 - SW5	422
20 - 32	M10x1x12	440			M16x1x13,5 - SW8	424

Aksesuarlar

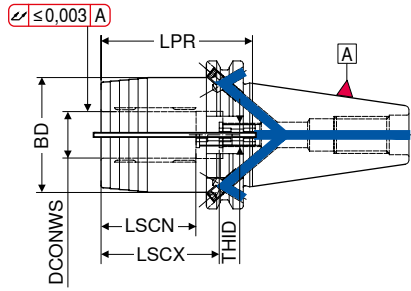
Redüksiyon burcu	Çekme cıvataları	Diğerleri
→ 17 32	→ 48-49	→ 17 34

Hidrolik tutucular, kısa ve stabil versiyon

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000

Ürün kodu
83 425 ...

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	
SK 40	20	64,5	49,5	51	41	M16x1
SK 50	32	81,0	72,0	61	51	M16x1

120

332

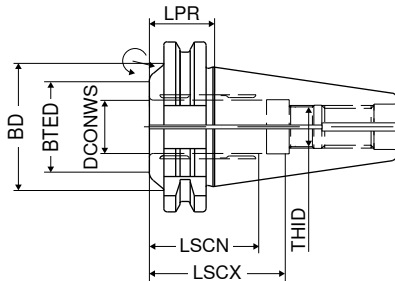
→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Hidrolik tutucu, extra kısa

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD
G 2,5 n_{maks} 25000

Ürün kodu
83 403 ...

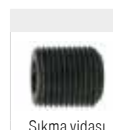
Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SK 40	20	24,5	34	48	51	41	M16x1

120

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Yedek parçalar
DCONWS

20 - 32



Sıkma vidası

Ürün kodu
83 950 ...

440



Dayama vidası –
içten soğutmalı

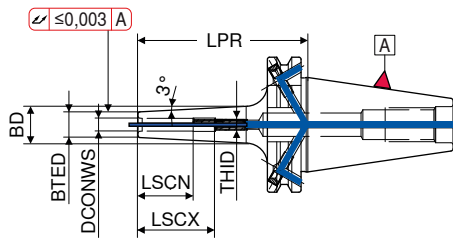
Ürün kodu
83 950 ...

424

Isıtmalı (shrink) tutucu, ince 3°

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

TG



AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Ürün kodu 84 320 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	SK 40	3	80	9	14	28	12	M6	103
	SK 40	4	80	10	15	28	16	M6	104
	SK 40	5	80	11	16	30	20	M6	105
	SK 40	6	80	12	17	36	26	M5	106
	SK 40	8	80	14	19	36	26	M6	108
	SK 40	10	80	16	21	41	31	M8x1	110
	SK 40	12	80	18	23	47	37	M10x1	112
	SK 40	14	80	20	26	47	37	M10x1	114
	SK 40	16	80	22	28	50	40	M12x1	116
	SK 40	18	80	24	30	50	40	M12x1	118
SK 40	20	80	26	32	52	42	M16x1	120	
Uzun	SK 40	3	120	9	16	12	12		203
	SK 40	4	120	10	17	16	16		204
	SK 40	5	120	11	18	20	20		205
	SK 40	6	120	12	22	36	26	M5	206
	SK 40	8	120	14	24	36	26	M6	208
	SK 40	10	120	16	26	41	31	M8x1	210
	SK 40	12	120	18	28	47	37	M10x1	212
	SK 40	14	120	20	30	47	37	M10x1	214
	SK 40	16	120	22	32	50	40	M12x1	216
	SK 40	18	120	24	34	50	40	M12x1	218
SK 40	20	120	26	36	52	42	M16x1	220	
Ekstra-uzun	SK 40	3	160	9	19	12	12		303
	SK 40	4	160	10	20	16	16		304
	SK 40	5	160	11	21	20	20		305
	SK 40	6	160	12	24	36	26	M5	306
	SK 40	8	160	14	26	36	26	M6	308
	SK 40	10	160	16	28	41	31	M8x1	310
	SK 40	12	160	18	30	47	37	M10x1	312
	SK 40	14	160	20	32	47	37	M10x1	314
	SK 40	16	160	22	34	50	40	M12x1	316
	SK 40	18	160	24	36	50	40	M12x1	318
SK 40	20	160	26	38	52	42	M16x1	320	

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233



Dayama vidası –
içten soğutmalı



Dayama vidası –
içten soğutmalı

Yedek parçalar
DCONWS

Ürün kodu
83 950 ...

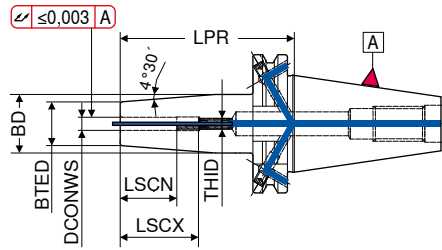
Ürün kodu
83 950 ...

3-5	M6x14 - SW2	417	
6			M5x12,5 - SW2,5 418
8			M6x12,5 - SW3 419
10			M8x1x13,5 - SW3 420
12-14			M10x1x13,5 - SW5 421
16-18			M12x1x13,5 - SW5 422
20			M16x1x13,5 - SW8 424

Isıtmalı tutucu 4,5°

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

TG

AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000AD
G 2,5 n_{maks} 25000

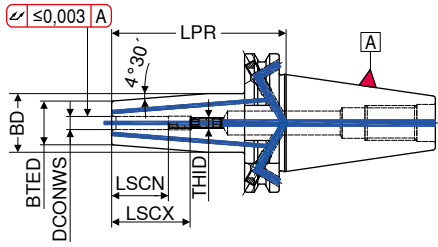
	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Ürün kodu 84 300 ...	Ürün kodu 84 300 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			
Kısa	SK 30	3	80	10	17	22	12	M6		003
	SK 30	4	80	15	22	26	16	M6		004
	SK 30	5	80	15	22	30	20	M6		005
	SK 30	6	80	21	27	36	26	M5		006
	SK 30	8	80	21	27	36	26	M6		008
	SK 30	10	80	24	32	41	31	M8x1		010
	SK 30	12	80	24	32	47	37	M10x1		012
	SK 30	14	80	27	34	47	37	M10x1		014
	SK 30	16	80	27	34	50	40	M12x1		016
	SK 30	18	80	33	42	50	40	M12x1		018
	SK 30	20	80	33	42	52	42	M16x1		020
	SK 40	3	80	10	17	22	12	M6	103	
	SK 40	4	80	15	22	26	16	M6	104	
	SK 40	5	80	15	22	30	20	M6	105	
	SK 40	6	80	21	27	36	26	M5	106	
	SK 40	8	80	21	27	36	26	M6	108	
	SK 40	10	80	24	32	41	31	M8x1	110	
	SK 40	12	80	24	32	47	37	M10x1	112	
	SK 40	14	80	27	34	47	37	M10x1	114	
	SK 40	16	80	27	34	50	40	M12x1	116	
	SK 40	18	80	33	42	50	40	M12x1	118	
	SK 40	20	80	33	42	52	42	M16x1	120	
	SK 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	125	
Uzun	SK 40	3	120	10	20	12	12		203	
	SK 40	4	120	15	22	16	16		204	
	SK 40	5	120	15	22	20	20		205	
	SK 40	6	120	21	27	36	26	M5	206	
	SK 40	8	120	21	27	36	26	M6	208	
	SK 40	10	120	24	32	41	31	M8x1	210	
	SK 40	12	120	24	32	47	37	M10x1	212	
	SK 40	14	120	27	34	47	37	M10x1	214	
	SK 40	16	120	27	34	50	40	M12x1	216	
	SK 40	18	120	33	42	50	40	M12x1	218	
	SK 40	20	120	33	42	52	42	M16x1	220	
	SK 40	25	120	44	53	58	48	M16x1	225	
Ekstra-uzun	SK 40	3	160	10	20	12	12		303	
	SK 40	4	160	15	22	16	16		304	
	SK 40	5	160	15	22	20	20		305	
	SK 40	6	160	21	27	36	26	M5	306	
	SK 40	8	160	21	27	36	26	M6	308	
	SK 40	10	160	24	32	41	31	M8x1	310	
	SK 40	12	160	24	32	47	37	M10x1	312	
	SK 40	14	160	27	34	47	37	M10x1	314	
	SK 40	16	160	27	34	50	40	M12x1	316	
	SK 40	18	160	33	42	50	40	M12x1	318	
	SK 40	20	160	33	42	52	42	M16x1	320	
	SK 40	25	160	44	53	58	48	M16x1	325	

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Isıtmalı tutucu 4,5°

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

TG

AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000**NEW**
Ürün kodu
84 317 ...

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	SK 40	3	80	10	17	28	12	M6	103
	SK 40	4	80	15	22	28	16	M6	104
	SK 40	5	80	15	22	30	20	M6	105
	SK 40	6	80	21	27	36	26	M5	106
	SK 40	8	80	21	27	36	26	M6	108
	SK 40	10	80	24	32	41	31	M8x1	110
	SK 40	12	80	24	32	47	37	M10x1	112
	SK 40	14	80	27	34	47	37	M10x1	114
	SK 40	16	80	27	34	50	40	M12x1	116
	SK 40	18	80	33	42	50	40	M12x1	118
	SK 40	20	80	33	42	52	42	M16x1	120
	SK 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	125
	SK 40	32	100	44	53	62	52	M16x1	132

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

i LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

					
	Dayama vidası – içten soğutmalı	Dayama vidası – içten soğutmalı	sızdırmazlık vidası		
Yedek parçalar DCONWS	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...		
3 - 5	M6x14 - SW2	417	M2x6	512	
6		M5x12,5 - SW2,5	418	M2x6	512
8		M6x12,5 - SW3	419	M2x6	512
10		M8x1x13,5 - SW3	420	M2x6	512
12 - 14		M10x1x13,5 - SW5	421	M2x6	512
16 - 18		M12x1x13,5 - SW5	422	M2x6	512
20 - 25		M16x1x13,5 - SW8	424	M2x6	512
32	M16x1 - SW5	511	M2x6	512	

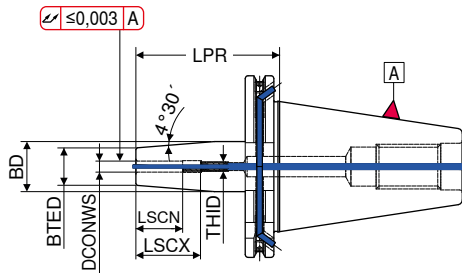
Aksesuarlar



Isıtmalı tutucu 4,5°

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

TG

AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000Ürün kodu
84 301 ...

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	SK 50	6	80	21	27	36	26	M5	106
	SK 50	8	80	21	27	36	26	M6	108
	SK 50	10	80	24	32	41	31	M8x1	110
	SK 50	12	80	24	32	47	37	M10x1	112
	SK 50	14	80	27	34	47	37	M10x1	114
	SK 50	16	80	27	34	50	40	M12x1	116
	SK 50	18	80	33	42	50	40	M12x1	118
	SK 50	20	80	33	42	52	42	M16x1	120
	SK 50	25	100	44	53	58	48	M16x1	125
	SK 50	32	100	44	53	62	52	M16x1	132
Uzun	SK 50	6	120	21	27	36	26	M5	206
	SK 50	8	120	21	27	36	26	M6	208
	SK 50	10	120	24	32	41	31	M8x1	210
	SK 50	12	120	24	32	47	37	M10x1	212
	SK 50	14	120	27	34	47	37	M10x1	214
	SK 50	16	120	27	34	50	40	M12x1	216
	SK 50	18	120	33	42	50	40	M12x1	218
	SK 50	20	120	33	42	52	42	M16x1	220
	SK 50	25	120	44	53	58	48	M16x1	225
	SK 50	32	120	44	53	62	52	M16x1	232
Ekstra-uzun	SK 50	6	160	21	27	36	26	M5	306
	SK 50	8	160	21	27	36	26	M6	308
	SK 50	10	160	24	32	41	31	M8x1	310
	SK 50	12	160	24	32	47	37	M10x1	312
	SK 50	14	160	27	34	47	37	M10x1	314
	SK 50	16	160	27	34	50	40	M12x1	316
	SK 50	18	160	33	42	50	40	M12x1	318
	SK 50	20	160	33	42	52	42	M16x1	320
	SK 50	25	160	44	53	58	48	M16x1	325
	SK 50	32	160	44	53	62	52	M16x1	332

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Dayama vidası –
içten soğutmalıYedek parçalar
DCONWSÜrün kodu
83 950 ...

6	M5x12,5 - SW2,5	418
8	M6x12,5 - SW3	419
10	M8x1x13,5 - SW3	420
12 - 14	M10x1x13,5 - SW5	421
16 - 18	M12x1x13,5 - SW5	422
20 - 32	M16x1x13,5 - SW8	424

Aksesuarlar

Isıtmalı tutucu
(Shrink) için uzatma

→ 17|10

Çekme civataları

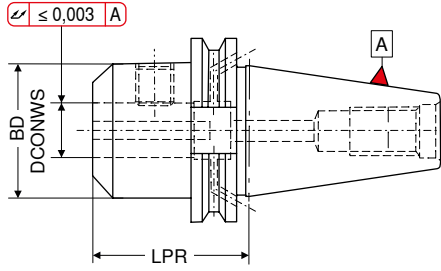
→ 48-49

Diğerleri

→ 17|34

Silindirik sap (Weldon)

▲ DIN 6535 HB / 1835 B'ye göre düz bağlama yüzeyli saplar için



	Tutucu	DCONWS _{H4}	LPR	BD				
		mm	mm	mm				
Kısa	SK 30	6	50	25				
	SK 30	8	50	28				
	SK 30	10	50	35				
	SK 30	12	50	42				
	SK 30	14	63	44				
	SK 30	16	63	48				
	SK 30	18	63	50				
	SK 30	20	70	52				
Ekstra kısa	SK 40	16	35	48				
	SK 40	20	35	50				
	SK 40	25	40	50				
	SK 40	32	75	72				

AD
G 6,3 n_{maks} 8000Ürün kodu
81 402 ...AD
G 6,3 n_{maks} 8000Ürün kodu
82 402 ...AD
G 2,5 n_{maks} 18000Ürün kodu
82 401 ...ADe
G 6,3 n_{maks} 8000Ürün kodu
82 403 ...

i SK50 tutucular ve diğer boyları sonraki 2 sayfada bulabilirsiniz

Yedek parçalar DCONWS _{H4}				
			Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 62 950 ...
6				M6x10 006
8				M8x10 008
10				M10x12 010
12				M12x16 012
14				M12x16 012
16				M14x16 016
18				M14x16 016
20				M16x16 020
25		M16x10	275	
32		M14x10	259	



Tesbit vidası



Tesbit vidası

Aksesuarlar



Çekme civataları

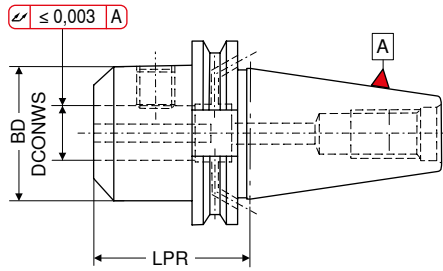
Diğerleri

→ 48-49

→ 17|34

Silindirik sap (Weldon)

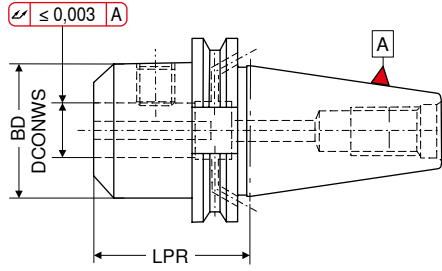
▲ DIN 6535 HB / 1835 B'ye göre düz bağlama yüzeyli saplar için

AD/B
G 6,3 n_{maks} 8000AD/B
G 2,5 n_{maks} 18000AD/Be
G 6,3 n_{maks} 8000AD/Be
G 6,3 n_{maks} 8000AD/Be
G 2,5 n_{maks} 18000

	Tutucu	DCONWS _{H4}	LPR	BD	Ürün kodu 82 402 ...	Ürün kodu 82 401 ...	Ürün kodu 81 403 ...	Ürün kodu 82 403 ...	Ürün kodu 82 404 ...
		mm	mm	mm					
Kısa	SK 40	6	50	25	106	106		106	106
	SK 40	8	50	28	108	108		108	108
	SK 40	10	50	35	110	110		110	110
	SK 40	12	50	42	112	112		112	112
	SK 40	14	50	44	114	114		114	114
	SK 40	16	63	48	116	116		116	116
	SK 40	18	63	50	118	118		118	118
	SK 40	20	63	52	120	120		120	120
	SK 40	25	100	65	125	125		125	125
	SK 40	32	100	72	132	132		132	
	SK 40	40	120	90	140				
	SK 50	6	63	25	306	306		306	
	SK 50	8	63	28	308	308		308	
	SK 50	10	63	35	310	310		310	
	SK 50	12	63	42	312	312		312	
	SK 50	14	63	44	314	314		314	
	SK 50	16	63	48	316	316		316	
	SK 50	18	63	50	318	318		318	
	SK 50	20	63	52	320	320		320	
	SK 50	25	80	65	325	325		325	
	SK 50	32	100	72	332	332		332	
	SK 50	40	120	90	340				
Uzun	SK 40	6	100	25	506	506	506		
	SK 40	8	100	28	508	508	508		
	SK 40	10	100	35	510	510	510		
	SK 40	12	100	42	512	512	512		
	SK 40	14	100	44	514	514	514		
	SK 40	16	100	48	516	516	516		
	SK 40	18	100	50	518	518	518		
	SK 40	20	100	52	520	520	520		
	SK 40	40	120	80			540		
	SK 50	6	100	25	706				
	SK 50	8	100	28	708				
	SK 50	10	100	35	710				
	SK 50	12	100	42	712				
	SK 50	14	100	44	714				
	SK 50	16	100	48	716				
	SK 50	18	100	50	718				
	SK 50	20	100	52	720				
	SK 50	25	100	65	725				

Silindirik sap (Weldon)

▲ DIN 6535 HB / 1835 B'ye göre düz bağlama yüzeyli saplar için

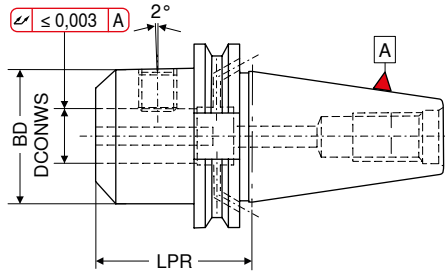


	Tutucu	DCONWS _{H4}	LPR	BD	AD/B G 6,3 n _{maks} 8000		AD/B G 2,5 n _{maks} 18000		AD/Be G 6,3 n _{maks} 8000		AD/Be G 2,5 n _{maks} 18000	
					Ürün kodu 82 402 ...		Ürün kodu 82 401 ...		Ürün kodu 82 403 ...		Ürün kodu 82 404 ...	
Orta boy	SK 40	6	130	25	206		206				206	
	SK 40	8	130	28	208		208				208	
	SK 40	10	130	35	210		210				210	
	SK 40	12	130	42	212		212				212	
	SK 40	14	130	44	214		214				214	
	SK 40	16	130	48	216		216				216	
	SK 40	18	130	50	218		218				218	
	SK 40	20	130	52	220		220				220	
	SK 50	6	130	25	906				906			
	SK 50	8	130	28	908				908			
	SK 50	10	130	35	910				910			
	SK 50	12	130	42	912				912			
	SK 50	14	130	44	914				914			
	SK 50	16	130	48	916				916			
	SK 50	18	130	50	918				918			
	SK 50	20	130	52	920				920			
	SK 50	25	130	65	925				925			
Ekstra-uzun	SK 40	6	160	25	606		606					
	SK 40	8	160	28	608		608					
	SK 40	10	160	35	610		610					
	SK 40	12	160	42	612		612					
	SK 40	14	160	44	614		614					
	SK 40	16	160	48	616		616					
	SK 40	18	160	50	618		618					
	SK 40	20	160	52	620		620					
	SK 40	25	160	65	625		625					
	SK 50	6	160	25	806							
	SK 50	8	160	28	808							
	SK 50	10	160	35	810							
	SK 50	12	160	42	812							
	SK 50	14	160	44	814							
	SK 50	16	160	48	816							
	SK 50	18	160	50	818							
	SK 50	20	160	52	820							
	SK 50	25	160	65	825							
	SK 50	32	160	72	832							

i Yedek parça ve aksesuarları → Sayfa 23

Silindirik sap (Whistle Notch)

- ▲ DIN 6535 HE / 1835 E'ye göre açılı sıkma yüzeyli saplar için
- ▲ Alın yüzündeki kanal Whistle Notch versiyonunu belirtmektedir



AD/B
G 6,3 n_{maks} 8000



AD/B
G 2,5 n_{maks} 18000

	Tutucu	DCONWS _{H4}	LPR	BD	Ürün kodu 82 406 ...	Ürün kodu 82 407 ...
		mm	mm	mm		
Kısa	SK 40	6	50	25	106	106
	SK 40	8	50	28	108	108
	SK 40	10	50	35	110	110
	SK 40	12	50	42	112	112
	SK 40	14	50	44	114	114
	SK 40	16	63	48	116	116
	SK 40	18	63	50	118	118
	SK 40	20	63	52	120	120
	SK 40	25	100	65	125	
	SK 40	32	100	72	132	
	SK 50	6	63	25	306	
	SK 50	8	63	28	308	
	SK 50	10	63	35	310	
	SK 50	12	63	42	312	
	SK 50	14	63	44	314	
	SK 50	16	63	48	316	
	SK 50	18	63	50	318	
	SK 50	20	63	52	320	
	SK 50	25	80	65	325	
	SK 50	32	100	72	332	
Orta boy	SK 40	6	130	25	206	206
	SK 40	8	130	28	208	208
	SK 40	10	130	35	210	210
	SK 40	12	130	42	212	212
	SK 40	16	130	48	216	216
	SK 40	20	130	52	220	220
	SK 40	25	130	65	225	225
	SK 50	6	130	25	406	
	SK 50	8	130	28	408	
	SK 50	10	130	35	410	
	SK 50	12	130	42	412	
	SK 50	16	130	48	416	
	SK 50	20	130	52	420	
	SK 50	25	130	65	425	
	SK 50	32	130	72	432	

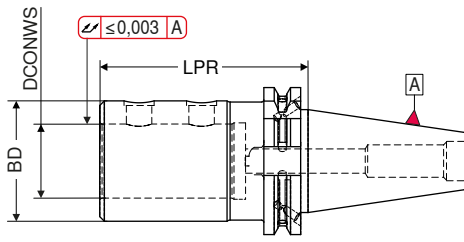
Yedek parçalar silindrik tutucu için (Whistle Notch)

Yedek parçalar DCONWS _{H4}			 Tesbit vidası	 Dayama vidası - içten soğutmalı
			Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
6	M6x10	006	M5x35	033
8	M8x10	008	M6x35	034
10	M10x12	010	M8x35	035
12 - 14	M12x16	012	M10x35	036
16 - 18	M14x16	016	M12x40	037
20	M16x16	020	M16x45	272
25	M18x2x20	025	M20x35	290
32	M20x2x20	032	M20x35	290

Aksesuarlar

	
Çekme civataları	Diğerleri
→ 48-49	→ 17 34

Takma uçlu matkap tutusucu, DIN 69871 SK

AD/B
G 6,3 n_{maks} 15000Ürün kodu
10 840 ...

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	
	mm	mm	mm	
SK 40	20	80	40	120
SK 40	25	85	45	125
SK 40	32	90	52	132
SK 50	20	80	40	220
SK 50	25	85	45	225
SK 50	32	90	52	232
SK 50	40	90	65	240
SK 50	50	100	75	250

i Uygun eksantrik manşonlar için bkz. → Bölüm 3 Takma Uçlu Matkaplar.



Tesbit vidası

Yedek parçalar
DCONWSÜrün kodu
10 950 ...

20	M10x1x10	001
25 - 32	M12x1x10	002
40 - 50	M16x1x12	003

Aksesuarlar



Çekme civataları

Diğerleri

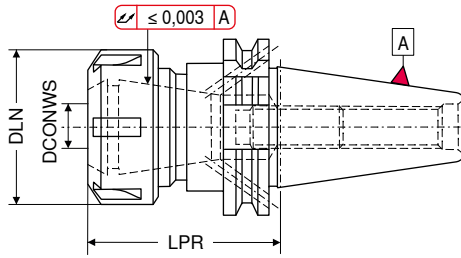
→ 48-49

→ 17|34

ER-Pens tutucu

Teslimat kapsamı:

Kilit somunu ve takım dayaması dahildir



A

G 6,3 n_{maks} 12000



AD/E

0 G 6,3 n_{maks} 1200



AD/B

G 6,3 n_{maks} 8000



AD/B

G 2,5 n_{maks} 18000

	Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	TQX	İlgili pens	Ürün kodu 81 414 ...	Ürün kodu 81 414 ...	Ürün kodu 82 414 ...	Ürün kodu 82 415 ...
		mm	mm	mm	Nm					
Kısa	SK 30	1 - 10	70	28	8 - 56	426E (ER16)	010			
	SK 30	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)	016			
	SK 30	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)	020			
	SK 40	1 - 10	60	32	8 - 56	426E (ER16)			110	110
	SK 40	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)			116	116
	SK 40	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)			120	120
	SK 40	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)			126	126
	SK 50	1 - 10	60	32	8 - 56	426E (ER16)			310	
	SK 50	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)			316	
	SK 50	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)			320	
	SK 50	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)			326	
	SK 30	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	210			
	SK 30	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	216			
	SK 30	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	220			
	SK 40	1 - 10	120	32	8 - 56	426E (ER16)			410	410
	SK 40	1 - 16	120	42	24 - 104	430E (ER25)			416	416
Uzun	SK 40	2 - 20	120	50	24 - 136	470E (ER32)			420	420
	SK 40	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)		426		
	SK 50	1 - 10	100	32	8 - 56	426E (ER16)			510	
	SK 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)			516	
	SK 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)			520	
	SK 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)			526	
	SK 40	1 - 10	160	28	8 - 56	426E (ER16)		610		
	SK 40	2 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)		616		
Ekstra-uzun	SK 40	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)		620		
	SK 40	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)		626		
	SK 50	1 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)			616	
	SK 50	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)			620	



Pens kapağı



Pens kapağı içt
soğutmalı



Pens kapağ



Y - Sıkma anahtarı



Dayama vidası –
içten soğutmalı



Dayama vidası –
içten soğutmalı

Yedek parçalar

İlgili pens	02 550 ...	03 550 ...	02 550 ...	03 557 ...	01 550 ...	03 550 ...
426E (ER16) / SK30-SK50	044		054	116	053	
430E (ER25) / SK30		055	055	125	054	
430E (ER25) / SK40, SK50		055	055	125	055	010
470E (ER32) / SK30		056	056	132	053	
470E (ER32) / SK40, SK50		056	056	132	057	010
472E (ER40) / SK40, SK50		057	057	140	054	011

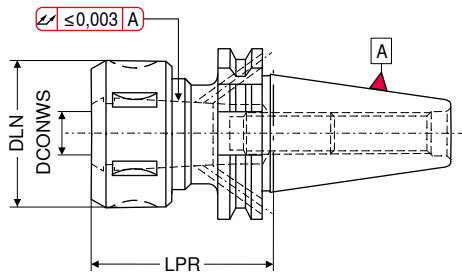
i 81 950 ... no'lu dayama vidaları ve 62 950 044 no'lu kapak sadece 81 414 ... No'lu tutucular içindir !

OZ-Pens tutucu

▲ Bilyalı pens kapağı

Teslimat kapsamı:

Kilit somunu ve takım dayaması dahildir



										
							AD G 6,3 n _{maks} 12000	AD/B G 6,3 n _{maks} 12000	AD/B G 6,3 n _{maks} 8000	AD/B G 2,5 n _{maks} 18000
	Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	TQX	İlgili pens	Ürün kodu 81 410 ...	Ürün kodu 81 410 ...	Ürün kodu 82 410 ...	Ürün kodu 82 411 ...
		mm	mm	mm	Nm					
Kısa	SK 30	2 - 16	60	43	24 - 104	415E / 421E	016 025			
	SK 30	2 - 25	80	60	24 - 176	459E / 462E				
	SK 40	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E			116	116
	SK 40	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E			125	125
	SK 50	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E			225	
	SK 50	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E			232	
	SK 50	4 - 32	70	72	110 - 120	460E / 467E			240	
Uzun	SK 40	2 - 16	120	43	80 - 90	415E / 421E			416	416
	SK 40	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E			425	425
	SK 40	4 - 32	100	72	227	460E / 467E		432		
	SK 50	2 - 16	100	43	80 - 90	415E / 421E			525	
	SK 50	2 - 25	100	60	90 - 100	459E / 462E			532	

							
	Pens kapağı	Sıkma anahtarı	Dayama vidası - içten soğutmalı	Dayama vidası - içten soğutmalı			
Yedek parçalar	Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 354 ...	Ürün kodu 81 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...			
İlgili pens							
415E / 421E	M33x1,5	050	116	M16x15	055	M10x50	010
459E / 462E	M48x2	051	125	M16x15	055	M10x50	010
460E / 467E	M60x2,5	052	132	M16x15	055	M12x50	011

i 81 950 ... no'lu kapaklar sadece 81 410 ... tutucular içindir!

Aksesuarlar

OZ Pens	Çekme civataları	Diğerleri
→ 218	→ 48–49	→ 17 34

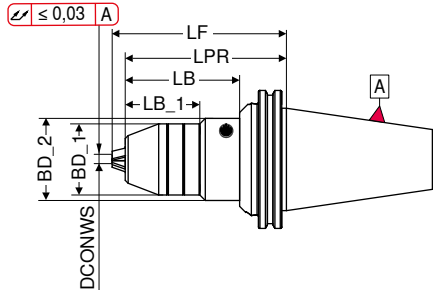
Kısa mandren

- ▲ Dönüş yönünden bağımsız
- ▲ Sıkma torku = 12 Nm

Teslimat kapsamı:

Tutucu ve sıkma anahtarı SW4

NC
2010



A
G 6,3 n_{maks} 10000



AD
G 6,3 n_{maks} 10000



AD/B
G 6,3 n_{maks} 10000

Tutucu	DCONWS	LPR	BD_1	BD_2	LB_1	LB	LF	Ürün kodu 84 418 ...	Ürün kodu 84 419 ...	Ürün kodu 84 420 ...
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
SK 30	0,5 - 10	80	43,0			59,9	89,0	313		
SK 40	0,5 - 13	80	48,5			60,8	89,0	413	413	
SK 40	0,5 - 13	80	48,5		50,9	60,0	89,0		416	413
SK 40	2,5 - 16	80	51,0			60,8	90,5	416		
SK 40	2,5 - 16	80	51,0		50,9		90,5			416
SK 50	0,5 - 13	110	48,5	56	50,9	78,0	119,0		513	
SK 50	0,5 - 13	110	48,5	56	50,9	78,1	119,0	513		
SK 50	2,5 - 16	110	51,0	56	50,9	78,0	120,5		516	
SK 50	2,5 - 16	110	56,0		50,9	78,0	120,5	516		

i 30.000 dev./dak. G 2,5 balans ile kullanılabilir.

Aksesuarlar



Çekme civataları

Diğerleri

→ 48-49

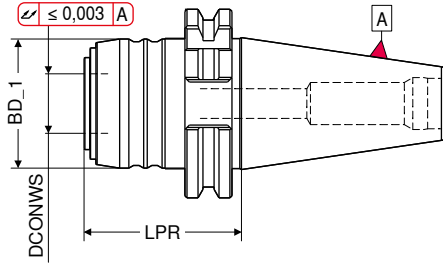
→ 17/34

Minimum kompanzeli hızlı senkron klavuz tutucu

- ▲ Pensler için
- ▲ Giriş ve çıkışta minimum boy kompanzeli
- ▲ Senkronize kullanım için
- ▲ $p_{maks.} = 50$ bar

Teslimat kapsamı:

Uç hariç



AD

Tutucu	Bağlama aralığı	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD± mm	Ürün kodu 83 416 ...
SK 40	M3 - M12	1	53	43	20	1,0 / 0,2	012
SK 40	M6 - M20	2	90	60	32	1,0 / 0,2	020
SK 50	M3 - M12	1	53	43	20	1,0 / 0,2	112
SK 50	M6 - M20	2	74	60	32	1,0 / 0,2	120

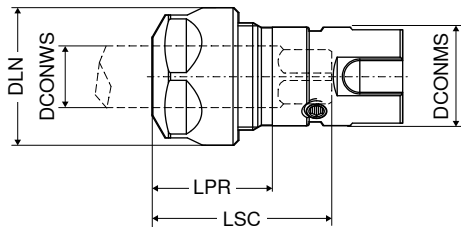
Aksesuarlar



Asgari kompanzeli senkronize hızlı değiştirmeli kılavuz tutucu için uç

Teslimat kapsamı:

Gerdirme somunu dahil



AD

SZID	DCONWS	Bağlama aralığı	LPR	DLN	LSC	İlgili pens	DCONMS	Ürün kodu 83 608 ...
	mm		mm	mm	mm		mm	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	012
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	020

Senkronize kılavuz tutucu için yedek parçalar

					
Yedek parçalar		Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 357 ...
için Ürün kodu					
83 608 012	M22x1,5 - SW25	044	M22x1,5	054	116
83 608 020			M32x1,5	055	125

Aksesuarlar

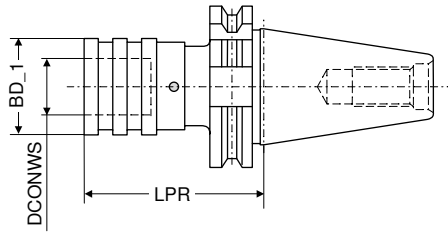


ER Pens

→ 212, 214–215

Boy kompanzeli hızlı değiştirmeli klavuz tutucu

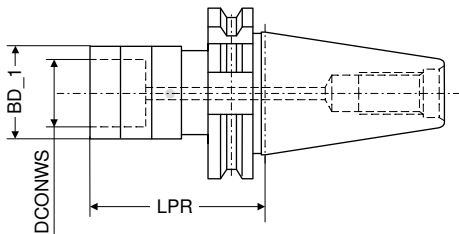
▲ Giriş ve çıkışta boy kompanzeli



A

Tutucu	Bağlama aralığı	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD±	Ürün kodu 83 428 ...
			mm	mm	mm	mm	
SK 30	M3 - M12	01	60	38	19	9	312
SK 30	M6 - M20	02	101	55	31	15	320
SK 40	M3 - M12	01	60	38	19	9	412
SK 40	M6 - M20	02	100	55	31	15	420
SK 50	M3 - M12	01	62	38	19	9	512
SK 50	M6 - M20	02	83	55	31	15	520

Boy kompanzesiz hızlı değiştirmeli klavuz tutucu



AD

Tutucu	Bağlama aralığı	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	Ürün kodu 83 423 ...
			mm	mm	mm	
SK 30	M3 - M12	01	59	33	19	312
SK 30	M6 - M20	02	80	50	31	320
SK 40	M3 - M12	01	59	33	19	412
SK 40	M6 - M20	02	86	50	31	420
SK 50	M3 - M12	01	75	33	19	512
SK 50	M6 - M20	02	98	50	31	520

Aksesuarlar

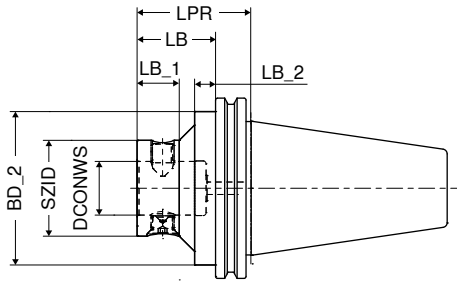
Kullanım	Çekme civataları	Diğerleri
→ 219-223	→ 48-49	→ 17/34

ABS 'li tutucu bağlama

Teslimat kapsamı:

Form B şeklinde, tadilat setli (Form AD) rondelalı dik konik yuva

ABS



AD/B
G 6,3 n_{maks} 8000

NEW

Ürün kodu
84 201 ...

Tutucu	KOMET No.	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1	LB_2	BD_2	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SK 40	A5055150	ABS 50	28	50	30,0				04097
SK 50	A5055350	ABS 50	28	60	40,9	22	10,9	80	05097

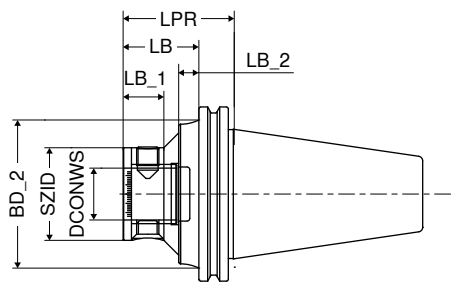
ABS 'li eksantrik ayarlama donanımı bağlama

▲ Ayar mesafesi çapta $\pm 0,25$ mm

Teslimat kapsamı:

Form B şeklinde, tadilat setli (Form AD) rondelalı dik konik yuva

ABS



AD/B

NEW

Ürün kodu
84 204 ...

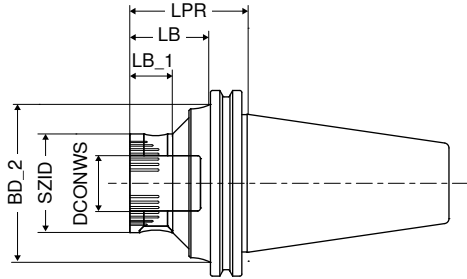
Tutucu	KOMET No.	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1	LB_2	BD_2	
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	
SK 40	A5056150	ABS 50	28	50	30,0				04097
SK 50	A5056350	ABS 50	28	60	40,9	22	10,9	80	05097

ABS 'li torsiyon titreşim sönümlemesi bağlama

Teslimat kapsamı:

Form B şeklinde, tadilat setli (Form AD) rondelalı dik konik yuva

ABS



AD/B

NEW

Ürün kodu
84 207 ...

Tutucu	KOMET No.	SZID	DCONWS	LPR	LB	BD_2	LB_1	
			mm	mm	mm	mm	mm	
SK 40	A5001351	ABS 50	28	50	30,0			04097
SK 50	A5001451	ABS 50	28	60	40,9	80	22	05097

Yedek parçalar SZID

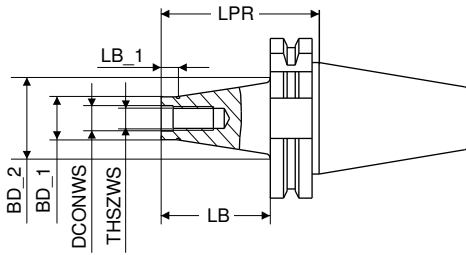
ABS 50

Sıkma Cıvatası	Konik Cıvata	Set
Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...
20300	20400	99800

Aksesuarlar

Çekme cıvataları	Uzatma	Diğerleri
→ 48-49	→ 17 27	→ 17 34

Vidalı frezeler için takım tutucu

AD
G 16 n_{maks} 8000AD
G 6,3 n_{maks} 18000AD
G 2,5 n_{maks} 30000

Tutucu	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR	Ürün kodu 56 707 ...	Ürün kodu 56 705 ...	Ürün kodu 56 703 ...
SK 30	M8	8,5	25	13,8	18,0	12	44			081
SK 30	M8	8,5	50	13,8	23,0	12	69			082
SK 30	M10	10,5	25	18,0	23,0	12	44			101
SK 30	M10	10,5	50	18,0	25,0	12	69			102
SK 30	M12	12,5	25	21,0	24,0	12	44			121
SK 30	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69			122
SK 30	M16	17,0	25	29,0	30,5	12	44			161
SK 30	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69			162
SK 40	M8	8,5	25	13,8	15,0	12	44		081	
SK 40	M8	8,5	50	13,8	23,0	12	69		082	
SK 40	M8	8,5	75	13,8	25,0	12	94		083	
SK 40	M10	10,5	25	18,0	23,0	12	44		101	
SK 40	M10	10,5	50	18,0	25,0	12	69		102	
SK 40	M10	10,5	75	18,0	30,0	12	94		103	
SK 40	M10	10,5	100	18,0	35,0	12	119		104	
SK 40	M12	12,5	25	21,0	24,0	12	44		121	
SK 40	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69		122	
SK 40	M12	12,5	75	21,0	35,0	12	94		123	
SK 40	M12	12,5	100	21,0	38,0	12	119		124	
SK 40	M16	17,0	25	29,0	29,0	12	44		161	
SK 40	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69		162	
SK 40	M16	17,0	75	29,0	35,0	12	94		163	
SK 40	M16	17,0	100	29,0	40,0	12	119		164	
SK 40	M16	17,0	125	29,0	44,0	12	144		165	
SK 40	M16	17,0	150	29,0	48,0	12	169		166	
SK 40	M16	17,0	200	29,0	50,0	12	219		167	
SK 50	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69	122		
SK 50	M12	12,5	100	21,0	38,0	12	119	124		
SK 50	M12	12,5	150	21,0	52,0	12	169	126		
SK 50	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69	162		
SK 50	M16	17,0	100	29,0	40,0	12	119	164		
SK 50	M16	17,0	150	29,0	48,0	12	169	166		
SK 50	M16	17,0	200	29,0	58,0	12	219	167		
SK 50	M16	17,0	250	29,0	62,0	12	269	168		

Aksesuarlar

Uzatma-Redüksiyon
seti

→ 17|19

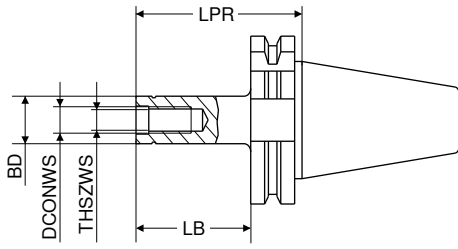
Çekme cıvataları

→ 48-49

Diğerleri

→ 17|34

Vidalı frezeler için takım tutucu



AD
G 6,3 n_{max} 18000

Ürün kodu
56 709 ...

Tutucu	THSZWS	DCONWS	LB	BD	LPR	
		mm	mm	mm	mm	
SK 40	M8	8,5	50	13,8	69	082
SK 40	M10	10,5	50	18,0	69	102
SK 40	M10	10,5	75	18,0	94	103
SK 40	M10	10,5	100	18,0	119	104
SK 40	M12	12,5	50	21,0	69	122
SK 40	M12	12,5	75	21,0	94	123
SK 40	M12	12,5	100	21,0	119	124
SK 40	M16	17,0	50	29,0	69	162
SK 40	M16	17,0	75	29,0	94	163
SK 40	M16	17,0	100	29,0	119	164

Aksesuarlar

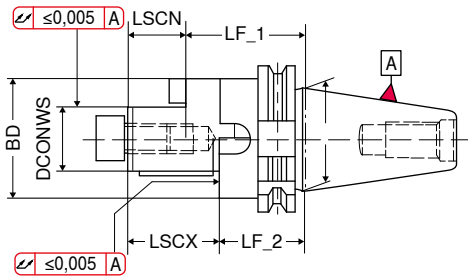
Uzatma-Redüksiyon seti	Çekme cıvataları	Diğerleri
→ 17 19	→ 48-49	→ 17 34

Kombine freze tutucu

▲ DIN 6358'e göre enine veya uzunlamasına kama kanallı freze bıçakları için

Teslimat kapsamı:

Tesbit vidası, tırnaklı pul ve kama dahildir



A
G 6,3 n_{maks} 8000



A
G 6,3 n_{maks} 8000

	Tutucu	DCONWS	LF_1	BD	LSCX	LSCN	LF_2	Ürün kodu 81 429 ...	Ürün kodu 82 429 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	SK 30	16	50	32	27	17	40	016 ¹⁾	
	SK 30	22	50	40	31	19	38	022 ¹⁾	
	SK 30	27	55	48	33	21	43	027 ¹⁾	
	SK 30	32	60	58	38	24	46	032 ¹⁾	
	SK 40	16	55	32	27	17	45		116
	SK 40	22	55	40	31	19	43		122
	SK 40	27	55	48	33	21	43		127
	SK 40	32	60	58	38	24	46		132
	SK 40	40	60	70	41	27	46		140 ¹⁾
	SK 50	16	55	32	27	17	45		316
	SK 50	22	55	40	31	19	43		322
	SK 50	27	55	48	33	21	43		327
	SK 50	32	55	58	38	24	41		332
	SK 50	40	55	70	41	27	41		340 ¹⁾
	SK 50	50	70	90	46	30	54		350 ¹⁾
Uzun	SK 40	16	100	32	27	17	90	216	
	SK 40	22	100	40	31	19	88	222	
	SK 40	27	100	48	33	21	88	227	
	SK 40	32	100	58	38	24	86	232	
	SK 40	40	100	70	41	27	86	240	

1) Sıkma vidası ile birlikte

	Boyuna kama	Tırnaklı pul	Sıkma anahtarı	Tesbit vidası	Tesbit vidası	Tesbit vidası
	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 370 ...	Ürün kodu 83 368 ...	Ürün kodu 83 367 ...	Ürün kodu 81 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
16	284	116	116	016	020	113
22	285	122	122	022	021	124
27	286	127	127	027	022	125
32	287	132	132	032	023	126
40	288	140	140	040		112
50	289	150	150	050		

i 81 950 ... no'lu yedek parça sadece 81 429 ... no'lu parça içindir!

Aksesuarlar

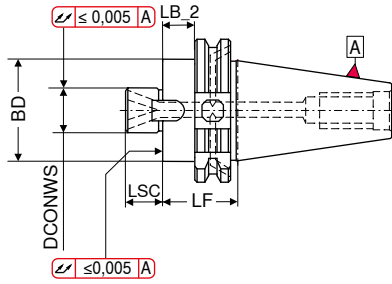
→ 48-49	→ 17 28	→ 17 34

Enine kanallı-Freze tutucu

▲ Döndürücü kamalar vidalı

Teslimat kapsamı:

Tespit vidaları dahildir

A
G 6,3 n_{maks} 8000AD/B
G 6,3 n_{maks} 8000

	Tutucu	DCONWS	LB_2	LF	BD	LSC	Ürün kodu 81 428 ...	Ürün kodu 82 428 ...
		mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	SK 30	16	21	40	38	17	016 ²⁾	
	SK 30	22	21	40	43	19	022 ²⁾	
	SK 30	27	21	40	43	21	027 ²⁾	
	SK 30	32	31	50	78	24	032 ²⁾	
	SK 40	16	25	44	38	17		116
	SK 40	22	25	44	48	19		122
	SK 40	27	36	55	58	21		127
	SK 40	32	31	50	78	24		132
	SK 40	40	31	50	88	27		140 ¹⁾
	SK 50	16	25	44	38	17		316
	SK 50	22	25	44	48	19		322
	SK 50	27	25	44	58	21		327
	SK 50	32	21	40	78	24		332
	SK 50	40	31	50	88	27		340 ¹⁾
	SK 40	16	81	100	38	17		416
	SK 40	22	81	100	48	19		422
Uzun	SK 40	27	81	100	58	21		427
	SK 40	32	81	100	78	24		432
	SK 40	40	81	100	88	27		440 ¹⁾
	SK 50	16	81	100	38	17		616
	SK 50	22	81	100	48	19		622
	SK 50	27	81	100	58	21		627
	SK 50	32	81	100	78	24		632
	SK 50	40	81	100	88	27		640 ¹⁾
	SK 40	16	111	130	38	17		816
	SK 40	22	111	130	48	19		822
Orta boy	SK 40	27	111	130	58	21		827
	SK 40	32	111	130	78	24		832
	SK 40	40	111	130	88	27		840 ¹⁾
	SK 50	16	111	130	38	17		916
	SK 50	22	111	130	48	19		922
	SK 50	27	111	130	58	21		927
	SK 50	32	111	130	78	24		932
	SK 50	40	111	130	88	27		940
	SK 40	16	141	160	38	17		516
	SK 40	22	141	160	48	19		522
Ekstra-uzun	SK 40	27	141	160	58	21		527
	SK 40	32	141	160	78	24		532
	SK 40	40	141	160	88	27		540 ¹⁾
	SK 50	16	141	160	38	17		716
	SK 50	22	141	160	48	19		722
	SK 50	27	141	160	58	21		727
	SK 50	32	141	160	78	24		732
	SK 50	40	141	160	88	27		740 ¹⁾

1) Yıldız vida ve 4 ad. M12 dişli delik M12 düz kenarlı cıvata daire çapı – Ø = 66,7 mm, Dış çapta soğutma delikleri çıkışı Ø (DCONWS)!

2) Sıkma vidası ile birlikte

Yedek parçalar enine kanallı freze tutucu için

									
		Döndürücü kama		Sıkma anahtarı		Tesbit vidası		Tesbit vidası	
Yedek parçalar DCONWS		Ürün kodu 83 950 ...		Ürün kodu 83 368 ...		Ürün kodu 83 367 ...		Ürün kodu 83 950 ...	
16	8x9x17,5	120	116	M8	016	M8x25	113		
22	10x11x20,5	121	122	M10	022	M10x25	124		
27	12x13x24,3	122	127	M12	027	M12x30	125		
32	14x21x21,2	123	132	M16	032	M16x35	126		
40	15,9x16,3x19,5	295	140	M20	040	M20x40	112		

							
		Döndürücü kamalar		Döndürücü kama için vida		Döndürücü kama için vida	
DCONWS		Ürün kodu 81 950 ...		Ürün kodu 81 950 ...		Ürün kodu 83 950 ...	
16	8x8x14	001	M3x8	010	M3x8	296	
22	10x10x17	002	M4x8	011	M4x12	297	
27	12x14x20	003	M4x14	012	M5x12	136	
32	14x14x22	004	M5x13	013	M5x20	137	
40					M6x16	138	

i 81 950 ... no'lu yedek parça sadece 81 428 ... no'lu parça içindir!

Aksesuarlar

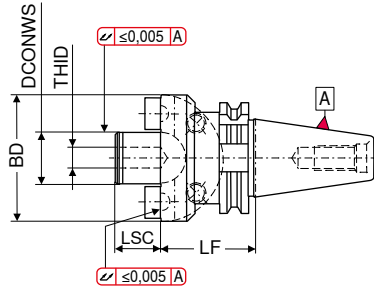
Çekme civataları	Uzatma kovanları	Diğerleri
→ 48-49	→ 17/26	→ 17/34

Freze tutucu

▲ Enine veya boyuna kama kanallı freze kafaları için DIN 6357

Teslimat kapsamı:

DIN 2079'e göre kamaları dahil, freze bağlantı vidaları hariçtir



A
G 6,3 n_{maks} 8000

Tutucu	DCONWS	LF	BD	LSC	THID	Ürün kodu 82 432 ...
	mm	mm	mm	mm		
SK 40	40	60	89	30	M20	040
SK 50	40	70	89	30	M20	240
SK 50	60	70	129	40	M30	260

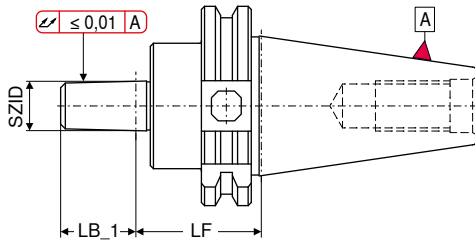
Yedek parçalar DCONWS

	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
40	M6x16	138	15,9x16,3x19,5	295
60			25,4x16,3x26,5	298
			M12x30	181
			M12x50	140
			M16x45	160

Aksesuarlar

Çekme civataları	Diğerleri
→ 48-49	→ 17 34

Mandren tutucu



A
G 6,3 n_{max} 8000

Tutucu	SZID	LF	LB_1	Ürün kodu
		mm	mm	82 423 ...
SK 40	B12	40	18,5	112
SK 40	B16	40	24,0	116
SK 50	B16	40	24,0	316
SK 50	B18	40	32,0	318

Yedek parçalar
SZID

	Ürün kodu	Ürün kodu
	83 636 ...	83 636 ...
B12	0 - 8 mm	012
B16	1 - 13 mm	016
B18		018



Mandren



Mandren

Aksesuarlar



Çekme civataları

Diğerleri

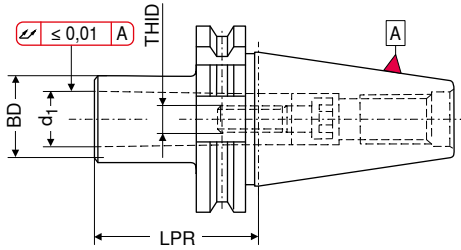
→ 48-49

→ 17|34

DIN 228-2C MK-Vidalı mors konik şaftlar için DIN 69871 – Adaptör tutucu

Teslimat kapsamı:

Bağlantı vidası ile birlikte komple

A
G 6,3 n_{maks} 8000

	Tutucu	d ₁	LPR	BD	THID	Ürün kodu 82 446 ...
			mm	mm		
Kısa	SK 40	MK1	50	25	M6	110
	SK 40	MK2	50	32	M10	120
	SK 40	MK3	70	40	M12	130
	SK 40	MK4	95	48	M16	140
	SK 50	MK1	45	25	M6	310
	SK 50	MK2	60	32	M10	320
	SK 50	MK3	65	40	M12	330
	SK 50	MK4	95	48	M16	340
	SK 50	MK5	120	63	M20	350

i Söküm talimatları için bkz. → Bölüm 17 Aksesuarlar.

Sıkma vidası -
mors konik

Kontra vida

Sabitleme halkası
anahtarı

Sabitleme halkası

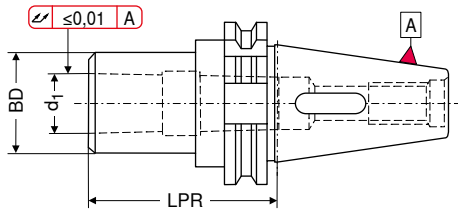
Yedek parçalar

	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 359 ...	Ürün kodu 83 950 ...
İçin Ürün kodu				
82 446 110	M6x30	260	M5x6	030
82 446 120	M10x30	261	M5x8	031
82 446 130	M12x35	018	M5x6	030
82 446 140	M16x40	019	M5x8	031
82 446 310	M6x30	260	M5x8	031
82 446 320	M10x30	017	M5x8	031
82 446 330	M10x30	017	M5x8	031
82 446 340	M16x40	019	M5x8	031
82 446 350	M20x50	262	M5x8	031
			16 x 32	013
			16 x 32	013
			17 x 117	017
			23 x 145	023
			20 x 135	020
			20 x 135	020
			17 x 117	017
			23 x 145	023
			33 x 175	033
			M16x8x6,5	265
			M16x8x10,5	267
			M20x1,5x10x13	269
			M26x1,5x17	270
			M24x10x6,5	266
			M24x10x10,5	268
			M20x1,5x10x13	269
			M26x1,5x17	270
			M36x1,5x21	271

Aksesuarlar

Mors konik tutucu adaptörü	Çekme civataları	Diğerleri
→ 17 4	→ 48-49	→ 17 34

DIN 228-2D MK-Mors konik şaftlar için DIN 69871 – Konik tutucu

AD
G 6,3 n_{maks} 8000AD
G 6,3 n_{maks} 8000

	Tutucu	d ₁	LPR	BD	Ürün kodu 81 439 ...	Ürün kodu 82 439 ...
			mm	mm		
Kısa	SK 30	MK1	50	25		
	SK 30	MK2	65	32	010	
	SK 30	MK3	80	40	020	
					030	
	SK 40	MK1	50	25		110
	SK 40	MK2	50	32		120
	SK 40	MK3	70	40		130
	SK 40	MK4	95	48		140
	SK 50	MK1	50	25		310
	SK 50	MK2	60	32		320
	SK 50	MK3	65	40		330
	SK 50	MK4	95	48		340
	SK 50	MK5	105	63		350
Uzun	SK 40	MK2	117	32	220	
	SK 40	MK3	133	40	230	
	SK 40	MK4	156	48	240	

Aksesuarlar

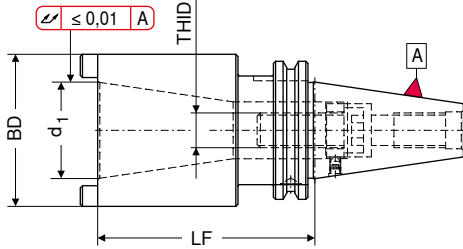
Mors konik tutucu adaptörü → 17 4	Çekme cıvataları → 48-49	Diğerleri → 17 34

SK tutucular için redüksiyon malafası

- ▲ DIN 2080 e göre olan tutucuları bağlamak için
- ▲ Uzun bağlantı vidası ile DIN 69871, MAS-BT ve ANSI-CAT tutucularda bağlanabilir.
- ▲ Montaj / Demontaj bilgisi sayfa 182'de

Teslimat kapsamı:

DIN 2080 tutucu için bağlantı vidası dahildir



G 6,3 n_{maks} 8000

Ürün kodu
81 453 ...



G 6,3 n_{maks} 8000

Ürün kodu
82 453 ...

Tutucu	d ₁	LF	BD	THID
		mm	mm	
SK 40	SK 30	40	51	M12
SK 40	SK 40	100	70	M16
SK 50	SK 40	80	70	M16
SK 50	SK 50	120	100	M24

Yedek parçalar

için Ürün kodu

81 453 030	263	160	033	017	170	270
82 453 040	009		030	023		270
82 453 240	264					
82 453 250	256		031	133		257

Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 81 950 ...	Ürün kodu 81 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 359 ...	Ürün kodu 81 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...

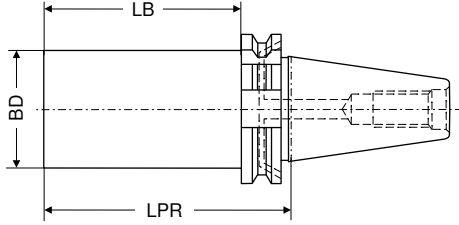
ISO takım tutucu adaptör burçları için gerekli yedek parça ve aksesuar seçiminde yardımcı tablo

DIN 69871	İyileştirilmiş SK-şaft standartları		Bağlantı vidası boyu				
Uygun Ürün kodu:	Ø d ₁ DIN 69871	Ø d ₁ DIN 2080	THID	Sıkma vidası SK Ürün kodu	Segman Ürün kodu	Sabitleme vidası Ürün kodu	Boru anahtar Ürün kodu
81 453 030		SK 30	M12 x 35	81 950 160	81 950 170	81 950 033	83 359 017
82 453 040	SK 40		M16 x 70	83 950 264	83 950 270	83 950 030	83 359 023
82 453 040		SK 40	M16 x 40	83 950 009	83 950 270	83 950 030	83 359 023
82 453 240	SK 40		M16 x 70	83 950 264			
82 453 240		SK 40	M16 x 40	83 950 009			
82 453 250	SK 50		M24 x 80	83 950 256	83 950 257	83 950 031	83 359 133
82 453 250		SK 50	M24 x 50	83 950 263	83 950 257	83 950 031	83 359 133

i 81 950 ... no'lu yedek parça sadece 81 453 ... no'lu parça içindir!

Yarı mamul tutucu

- ▲ Malzeme: Yüzey sertleştirilmiş çelik 17CrNiMo5
- ▲ Özel takım imalatı yapmak için
- ▲ Çap BD çapı 0,5 mm işleme paylıdır.
- ▲ Konik, sertleştirilmiş ve taşlanmışdır.
- ▲ Sertleştirilmemiş ölçü: BD x LB



AD/B

Ürün kodu
82 458 ...

Tutucu	BD	LPR	LB
	mm	mm	mm
SK 40	63,0	250	231
SK 50	63,5	300	281

040

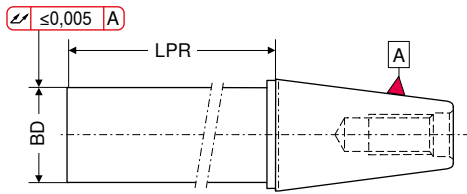
050

Test Mastarı

- ▲ Flanş detayı yoktur.
- ▲ MAS BTiçin 40 özel sıkma uzunluğu LF = 32 mm kullanın

Teslimat kapsamı:

Ahşap kutu içinde



Tutucu	BD	LPR
	mm	mm
SK / BT 40	40	330
SK / BT 50	50	330

Ürün kodu
82 456 ...

040

050

Aksesuarlar



Çekme civataları

Diğerleri

→ 48–49

→ 17|34

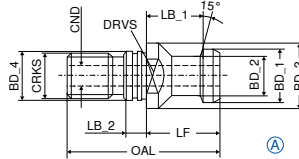
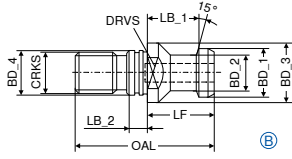
DIN 69871'e göre tutucular için çekme cıvataları

▲ DIN 69872 Form A ve B

▲ İçten soğutmalı ve soğutmasız tutucular için

Teslimat kapsamı:

O-ring içinde



Tutucu	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Form	Ürün kodu 82 468 ...	Ürün kodu 82 475 ...
SK 30	13	9	17	13	M12	44	24	19	5	3,5	14	60	A	030	
SK 40	19	14	23	17	M16	54	26	20	7	7,0	19	90	A	040	
SK 50	28	21	36	25	M24	74	34	25	10	11,5	30	145	A	050	
SK 30	13	9	17	13	M12	44	24	19	5		14	60	B		030
SK 40	19	14	23	17	M16	54	26	20	7		19	90	B		040
SK 50	28	21	36	25	M24	74	34	25	10		30	145	B		050

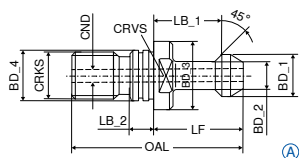
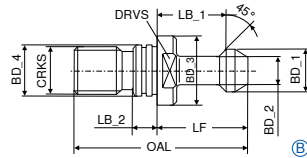
DIN 69871'e göre tutucular için çekme cıvataları

▲ BT 45° 'ye benzer ama 3 mm daha kısadır.

▲ Haas, Micron, Hurco makinaları içindir.

Teslimat kapsamı:

İlaveten O-Ring



Tutucu	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Form	Ürün kodu 83 535 ...	Ürün kodu 83 538 ...
SK 40	15	10	23	17	M16	57	32	25	5	4	19	90	A	040	
SK 40	15	10	23	17	M16	57	32	25	5		19	90	B		040

Yedek parçalar
BD_4

17	BT / SK 40	040
25	BT / SK 50	050



O-Ring

Ürün kodu
83 476 ...

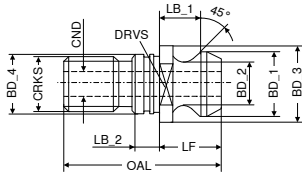
DIN 69871'e göre tutucular için çekme cıvataları

▲ ISO / DIS 7388'e benzer (Sadece SK 40 için ANSI-CAT) Form A

Teslimat kapsamı:

SK 50 ilaveten O-Ring

SK 40 O-Ring kanalı hariç



Tutucu	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX
	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm
SK 40	18,95	12,95	22,5	17	M16	41,26	16,40	11,15	4,0	6,0	19	90
SK 50	29,10	19,60	37,0	25	M24	65,50	25,55	17,95	5,5	11,5	30	145

Ürün kodu
82 487 ...

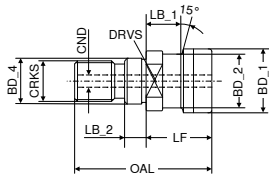
040
050

DIN 69871'e göre tutucular için çekme cıvataları

▲ İçten dişli ve dişsiz, segman kanallı ve kenar koruma halkalı SK 40

▲ İçten dişli ve dişsiz, segman kanallı SK 50

▲ DIN 69871'e göre olan tutucuların DIN 2080'e dönüştürülmesi için



Tutucu	BD_1	BD_2	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX
	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm
SK 40	25,0	21,1	17	M16	53	25	13,6	8	7	19	90
SK 50	39,3	32,0	25	M24	65	25	13,3	10		30	145

İçten vidalı

İçten vidasız

Ürün kodu
82 493 ...

Ürün kodu
82 494 ...

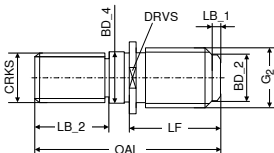
040
050 1)

040
050

1) O-Ring ile

DIN 69871'e göre tutucular için çekme cıvataları

▲ Testere diş DECKEL S 20 x 2



Tutucu	G ₂	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	BD_2	BD_4	DRVS
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SK 40	S 20 x 2	M16	55	33	4	17	16,7	17	22

Ürün kodu
83 471 ...

040

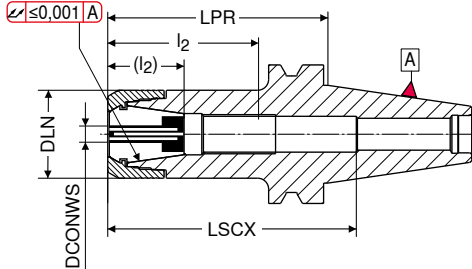
ER-Hassa pens tutucu

- ▲ Standard veya sızdırmazlık pulu olan sıkma somunu için
- ▲ Maksimum sıkma aralığı ISO-H10 tolerans alanı kadardır
- ▲ Sıkma için makaralı anahtar gereklidir
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Sıkma somunu ve tespit vidası olmayan ana gövde

Centro-P

AD
G 2,5 n_{max} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l ₂)	İlgili pens	Ürün kodu 84 524 ...
	mm	mm	mm	mm	mm		
BT 30	1 - 10	50	30	73	28 - 44 (16 - 31)	426E (ER16)	001
BT 30	1 - 10	75	30	97	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	002
BT 30	1 - 10	100	30	123	28 - 44 (16 - 31)	426E (ER16)	003
BT 30	1 - 10	120	30	112	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	004
BT 30	2 - 16	60	40	77	35 - 59 (30 - 42)	430E (ER25)	160
BT 30	2 - 16	75	40	72	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	161
BT 30	2 - 16	90	40	87	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	162
BT 30	2 - 16	120	40	115	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	164
BT 30	2 - 20	60	50	69	42 - 52	470E (ER32)	207
BT 30	2 - 20	75	50	84	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	208
BT 30	2 - 20	90	50	94	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	209
BT 40	1 - 10	75	30	90	38 - 53 (29 - 39)	426E (ER16)	210
BT 40	1 - 10	90	30	120	30 - 50 (29 - 36)	426E (ER16)	310
BT 40	1 - 10	120	30	140	29 - 45 (29 - 35)	426E (ER16)	410
BT 40	1 - 10	150	30	180	29 - 45 (29 - 32)	426E (ER16)	510
BT 40	1 - 10	200	30	220	29 - 50 (29 - 36)	426E (ER16)	610
BT 40	2 - 16	60	40	92	44 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	116
BT 40	2 - 16	75	40	100	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	216
BT 40	2 - 16	90	40	91	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	316
BT 40	2 - 16	105	40	100	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	168
BT 40	2 - 16	120	40	91	40 - 65 (36 - 47)	430E (ER25)	416
BT 40	2 - 16	150	40	100	40 - 64 (36 - 45)	430E (ER25)	516
BT 40	2 - 16	200	40	150	40 - 64 (36 - 45)	430E (ER25)	616
BT 40	2 - 20	60	50	55	45 - 64 (42 - 46)	470E (ER32)	120
BT 40	2 - 20	75	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	220
BT 40	2 - 20	90	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	320
BT 40	2 - 20	120	50	110	42 - 71 (42 - 53)	470E (ER32)	420
BT 40	2 - 20	150	50	110	42 - 71 (42 - 53)	470E (ER32)	520
BT 40	3 - 26	75	63	78	54 - 59	472E (ER40)	226
BT 40	3 - 26	105	63	93	55 - 71 (48 - 53)	472E (ER40)	326
BT 50	2 - 20	75	50	110	45 - 70 (42 - 53)	470E (ER32)	720
BT 50	2 - 20	105	50	140	45 - 63 (42 - 45)	470E (ER32)	820
BT 50	2 - 20	165	50	200	45 - 74 (42 - 56)	470E (ER32)	920
BT 50	3 - 26	75	63	100	48 - 58	472E (ER40)	726
BT 50	3 - 26	105	63	100	48 - 58	472E (ER40)	826

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233

- i** LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu
 l_2 = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu
 Sıkma somunu 3 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

ER-Hassas pens tutucu yedek parçalar

Yedek parçalar

İlgili pens

426E (ER16)	011	001	M11x1 - SW6	341	M11x1 - SW6	337
430E (ER25)	013	003	M18x1,5 - SW6	432	M18x1,5 - SW6	431
470E (ER32)	015	005	M22x1,5 - SW6	402	M22x1,5 - SW6	401
472E (ER40)	017	007			M28x1,5 - SW6	400

Pens kapağı - İçten soğutma için	Pens kapağı	Dayama vidası 2	Dayama vidası 1
Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...

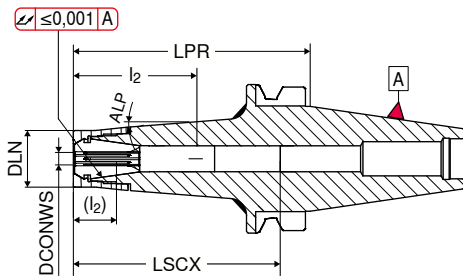
ER-Hassa pens tutucu, konik

- ▲ Konik özel somun için
- ▲ Maks.sıkma boşluğu ISO-H10 toleransında
- ▲ Sıkma için yuvarlak anahtar gerekir
- ▲ $p_{maks.} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P

AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	İlgili pens	ALP	Ürün kodu 84 517 ...
	mm	mm	mm	mm	mm			
BT 40	1 - 10	100	24	72	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	410
BT 40	1 - 10	160	24	180	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	510

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233

- i** LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu
 l_2 = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu
 Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

Yedek parçalar

İlgili pens

426E (ER16)	033	031	M11x1 - SW6	341	M11x1 - SW6	337
-------------	-----	-----	-------------	-----	-------------	-----

Konik pens kapağı - İçten soğutmalı	Konik pens kapağı	Dayama vidası 2	Dayama vidası 1
Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...

Aksesuarlar

ER Pens	Conta bileziği	Yuvarlak anahtar	Yuvarlak anahtar başlığı	Çekme cıvataları	Diğerleri
→ 208-211, 213	→ 207	→ 17/36	→ 17/36	→ 91-92	→ 17/34

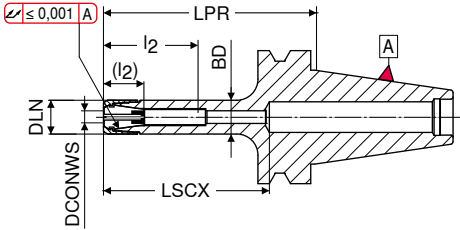
ER-Hassas pens tutucu, ince

- ▲ Mini-Pens kapakları için
- ▲ Maksimum sıkma aralığı ISO-H10 tolerans alanı içindedir.
- ▲ Sıkma için makaralı anahtar gereklidir
- ▲ $p_{maks.} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P

AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000AD
G 2,5 n_{maks} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	BD	LSCX	l ₂ (l ₂)	İlgili pens	Ürün kodu 84 508 ...	Ürün kodu 84 507 ...
BT 30	1 - 7	50	16	16	68	18 - 32 (12 - 22)	4008E (ER11)		007
BT 30	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)		008
BT 40	1 - 7	75	16	16	100	15 - 30 (8 - 21)	4008E (ER11)	307	
BT 40	1 - 7	90	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	40600	
BT 40	1 - 7	120	16	16	140	15 - 30 (8 - 21)	4008E (ER11)	507	
BT 40	1 - 7	150	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	90600	
BT 40	1 - 10	75	22	22	100	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)	216	
BT 40	1 - 10	90	22	22	115	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)	316	
BT 40	1 - 10	120	22	22	145	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)	416	
BT 40	1 - 10	150	22	22	175	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)	516	

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233

- i** LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu
 l₂ = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu
 Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

Yedek parçalar

İlgili pens

4008E (ER11)	041	M8x1 - SW4	340	M8x1 - SW4	336
426E (ER16)	035	M11x1 - SW6	341	M11x1 - SW6	337

Aksesuarlar

→ 208-211, 213	→ 207	→ 17 35	→ 17 36	→ 17 36	→ 91-92	→ 17 34

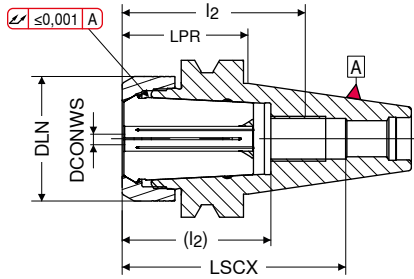
QZ-Hassas pens tutucu

- ▲ Maksimum sıkma aralığı ISO-H10 tolerans alanı içindedir.
- ▲ Sıkma için makaralı anahtar gereklidir
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P



AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000

Ürün kodu
84 513 ...

225

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	İlgili pens
	mm	mm	mm	mm	mm	
BT 40	2 - 25	51	50	89	70 (56)	462E

→ Müsade edilen dödürme momenti, sayfa 233

- i** LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu
 l_2 = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu
 Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

Yedek parçalar

İlgili pens

462E

Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
020	402	401
M22x1,5 - SW6	M22x1,5 - SW6	

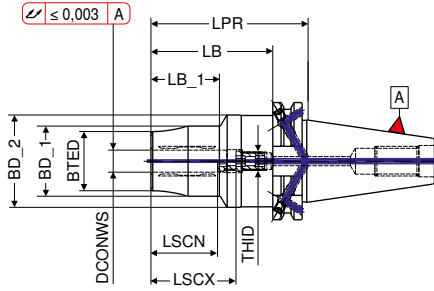
Aksesuarlar

→ 217	→ 217	→ 17 36	→ 17 36	→ 91-92	→ 17 34

Yüksek basınçlı tutucu, kısa versiyon

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde

AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000Ürün kodu
83 526 ...

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LSCX	LSCN	LB	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	BT 40	16	95	36	42	50	42	49	39	71	M12x1	116
	BT 40	20	100	42	48	50	45	51	41	76	M16x1	120
	BT 40	25	110	51	57	50	60	57	47	91	M16x1	125
	BT 40	32	120	57	63	50	65	61	51	101	M16x1	132

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

i LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

Yedek parçalar

için Ürün kodu

	Ürün kodu	Ürün kodu	Ürün kodu
83 526 116	Ø5 x 16 433	M10x1x14 429	M12x1x18 446
83 526 120	Ø6 x 16 434	M10x1x12 159	M16x1x18,5 448
83 526 125	Ø6 x 16 434	M10x1x12 159	M16x1x22 449
83 526 132	Ø6 x 16 434	M10x1x14 429	M16x1x25 450

Yedek parçalar

için Ürün kodu

	Ürün kodu	Ürün kodu
83 526 116	M5x5 - SW2,5 157	SW5 050
83 526 120	M5x5 - SW2,5 157	SW5 050
83 526 125	M5x5 - SW2,5 157	SW5 050
83 526 132	M5x5 - SW2,5 157	SW5 050

Aksesuarlar

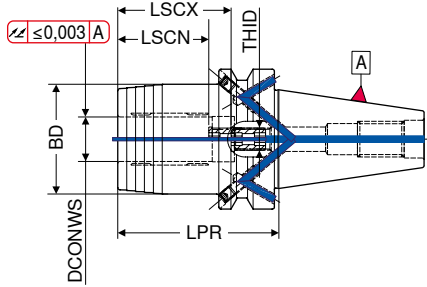
		
Redüksiyon burcu	Çekme civataları	Diğerleri
→ 17 32	→ 48-49	→ 17 34

Yüksek basınçlı tutucu, kısa ve stabil versiyon

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde

AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000Ürün kodu
83 513 ...

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	LSCX	LSCN	THID	
	mm	mm	mm	mm	mm		
BT 40	20	72,5	49	51	40	M16x1x13,5	120

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

i LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

									
	Silindirik vida	T - anahtar	Sıkma vidası	Dayama vidası - içten soğutmalı					
Yedek parçalar	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 80 397 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...					
için Ürün kodu	83 513 120	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x14	429	M16x1x13,5 - SW8	424

Aksesuarlar

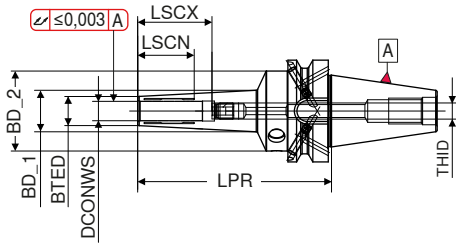
		
→ 17 32	→ 91-92	→ 17 34

Yüksek basınçlı ayna, ince 3°

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası, sıkma vidası ve kapatma civatası dahil olmak üzere ana gövde

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	THID	Ürün kodu 83 522 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Uzun	BT40	3	120	9	16,55	49,5	28	12	M3	103
	BT40	4	120	10	17,55	49,5	28	16	M3	104
	BT40	5	120	11	18,55	49,5	28	20	M3	105
	BT40	6	120	12	19,55	49,5	37	27	M5	106
	BT40	8	120	14	21,55	49,5	37	27	M6	108
	BT40	10	120	16	23,65	49,5	41	31	M8x1	110
	BT40	12	120	18	25,76	49,5	46	36	M10x1	112
	BT40	16	120	24	31,45	49,5	49	39	M12x1	116
	BT40	20	120	28	35,55	49,5	51	41	M16x1	120
	BT40	6	160	16	33,53	49,5	37	27	M5	206
	BT40	8	160	18	34,60	49,5	37	27	M6	208
	BT40	10	160	20	36,27	49,5	41	31	M8x1	210
	BT40	12	160	22	37,88	49,5	46	36	M10x1	212
	BT40	6	200	16	37,88	49,5	37	27	M5	306
	BT40	8	200	18	38,90	49,5	37	27	M6	308
	BT40	10	200	20	40,57	49,5	41	31	M8x1	310
	BT40	12	200	22	42,18	49,5	46	36	M10x1	312

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

i LSCX = maksimum bağlama boyu
LSCN = minimum bağlama boyu

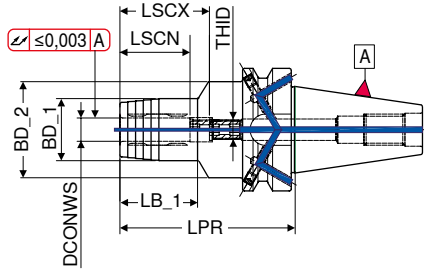
Yedek parçalar		Ürün kodu 83 950 ...		Ürün kodu 80 397 ...		Ürün kodu 83 950 ...		Ürün kodu 83 950 ...	
için Ürün kodu									
83 522 103	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M3x20 - SW1,5	172	
83 522 104	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M3x20 - SW1,5	172	
83 522 105	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M3x20 - SW1,5	172	
83 522 106	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M5x12,5 - SW2,5	418	
83 522 108	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M6x12,5 - SW3	419	
83 522 110	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M8x1x13,5 - SW3	420	
83 522 112	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M10x1x13,5 - SW5	421	
83 522 116	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M12x1x13,5 - SW5	422	
83 522 120	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M16x1x13,5 - SW8	424	
83 522 206	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M5x12,5 - SW2,5	418	
83 522 208	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M6x12,5 - SW3	419	
83 522 210	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M8x1x13,5 - SW3	420	
83 522 212	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M10x1x13,5 - SW5	421	
83 522 306	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M5x12,5 - SW2,5	418	
83 522 308	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x10	158	M6x12,5 - SW3	419	
83 522 310	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M8x1x13,5 - SW3	420	
83 522 312	M5x5 - SW2,5	157	SW5	050	M10x1x12	159	M10x1x13,5 - SW5	421	

Hidrolik tutucu, kısa ve ince versiyon

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	LB_1	THID	Ürün kodu 83 521 ...
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
BT 40	6	90	26	49,5	37	27	29	M5	106
BT 40	8	90	28	49,5	37	27	30	M6	108
BT 40	10	90	30	49,5	41	31	35	M8x1	110
BT 40	12	90	32	49,5	46	36	40	M10x1	112
BT 40	16	90	38	49,5	49	39	45	M12x1	116
BT 40	20	90	42	49,5	51	41	47	M16x1	120
BT 40	25	90	55	52,0	57	47	50	M16x1	125
BT 40	32	90	63	62,0	61	51	48	M16x1	132
BT 50	6	90	26	49,5	37	27	29	M5	306
BT 50	8	90	28	49,5	37	27	30	M6	308
BT 50	10	90	30	49,5	41	31	34	M8x1	310
BT 50	12	90	32	49,5	46	36	34	M10x1	312
BT 50	16	90	38	49,5	49	39	35	M12x1	316
BT 50	20	90	42	49,5	51	41	35	M16x1	320
BT 50	25	110	55	63,0	57	47	48	M16x1	325
BT 50	32	110	63	70,0	61	51	50	M16x1	332

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Yedek parçalar							
DCONWS		Ürün kodu	Ürün kodu	Ürün kodu	Ürün kodu	Ürün kodu	Ürün kodu
		83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
6	M8x1x10	439	M6x14 - SW2	417	M5x12,5 - SW2,5	418	
8	M8x1x10	439			M6x12,5 - SW3	419	
10	M10x1x12	440			M8x1x13,5 - SW3	420	
12	M10x1x12	440			M10x1x13,5 - SW5	421	
16	M10x1x12	440			M12x1x13,5 - SW5	422	
20 - 32	M10x1x12	440			M16x1x13,5 - SW8	424	

Aksesuarlar

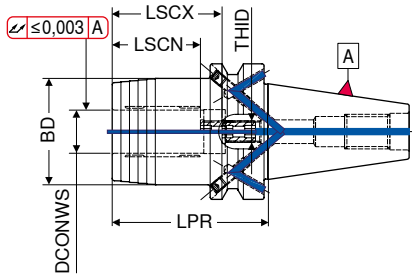
Redüksiyon burcu	Çekme cıvataları	Diğerleri
→ 17 32	→ 91-92	→ 17 34

Hidrolik tutucu, kısa ve stabil tip

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000

Ürün kodu
83 518 ...

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	
BT 40	20	72,5	49,5	51	41	M16x1
BT 50	32	90,0	72,0	61	51	M16x1

120

332

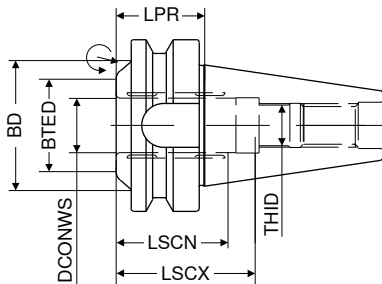
→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Hidrolik tutucu, ekstra kısa

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD
G 2,5 n_{maks} 25000

Ürün kodu
83 523 ...

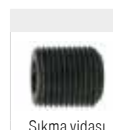
Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
BT 40	20	32,5	34	48	51	41	M16x1

120

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Yedek parçalar
DCONWS

20 - 32



Sıkma vidası

Ürün kodu
83 950 ...

440



Dayama vidası –
içten soğutmalı

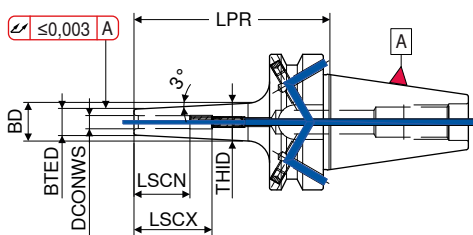
Ürün kodu
83 950 ...

424

Isıtmalı tutucu, ince 3°

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

TG



AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Ürün kodu 84 323 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	BT 40	3	90	9	15	28	12	M6	103
	BT 40	4	90	10	16	28	16	M6	104
	BT 40	5	90	11	17	30	20	M6	105
	BT 40	6	90	12	18	36	26	M5	106
	BT 40	8	90	14	20	36	26	M6	108
	BT 40	10	90	16	22	41	31	M8x1	110
	BT 40	12	90	18	24	47	37	M10x1	112
	BT 40	14	90	20	26	47	37	M10x1	114
	BT 40	16	90	22	28	50	40	M12x1	116
	BT 40	18	90	24	30	50	40	M12x1	118
BT 40	20	90	26	32	52	42	M16x1	120	
Uzun	BT 40	3	120	9	16	12	12		203
	BT 40	4	120	10	17	16	16		204
	BT 40	5	120	11	18	20	20		205
	BT 40	6	120	12	21	36	26	M5	206
	BT 40	8	120	14	23	36	26	M6	208
	BT 40	10	120	16	25	41	31	M8x1	210
	BT 40	12	120	18	27	47	37	M10x1	212
	BT 40	14	120	20	29	47	37	M10x1	214
	BT 40	16	120	22	31	50	40	M12x1	216
	BT 40	18	120	24	33	50	40	M12x1	218
BT 40	20	120	26	35	52	42	M16x1	220	
Ekstra-uzun	BT 40	3	160	9	19	12	12		303
	BT 40	4	160	10	20	16	16		304
	BT 40	5	160	11	21	20	20		305
	BT 40	6	160	12	24	36	26	M5	306
	BT 40	8	160	14	26	36	26	M6	308
	BT 40	10	160	16	28	41	31	M8x1	310
	BT 40	12	160	18	30	47	37	M10x1	312
	BT 40	14	160	20	32	47	37	M10x1	314
	BT 40	16	160	22	34	50	40	M12x1	316
	BT 40	18	160	24	36	50	40	M12x1	318
BT 40	20	160	26	38	52	42	M16x1	320	

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Yedek parçalar
DCONWS

Dayama vidası –
icten soğutmalı

Ürün kodu
83 950 ...

Dayama vidası –
icten soğutmalı

Ürün kodu
83 950 ...

3 - 5
6
8
10
12 - 1
16 - 1
20

M6x14 - SW2

417

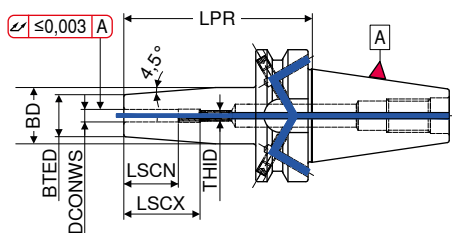
M5x12,5 - SW2,5
M6x12,5 - SW3
M8x1x13,5 - SW3
M10x1x13,5 - SW5
M12x1x13,5 - SW5
M16x1x13,5 - SW8

418
419
420
421
422
424

Isıtmalı 4,5° tutucular için

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

TG



AD/B

G 2,5 n_{maks} 25000



AD

G 2,5 n_{maks} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Ürün kodu 84 303 ...	Ürün kodu 84 303 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			
Kısa	BT 30	3	85	10	17	28	12	M6		003
	BT 30	4	85	15	22	28	16	M6		004
	BT 30	5	85	15	22	30	20	M6		005
	BT 30	6	85	21	27	36	26	M5		006
	BT 30	8	85	21	27	36	26	M6		008
	BT 30	10	85	24	32	41	31	M8x1		010
	BT 30	12	85	24	32	47	37	M10x1		012
	BT 30	14	85	27	34	47	37	M10x1		014
	BT 30	16	85	27	34	50	40	M12x1		016
	BT 30	18	85	33	42	50	40	M12x1		018
	BT 30	20	85	33	42	52	42	M16x1		020
	BT 40	3	90	10	17	28	12	M6	103	
	BT 40	4	90	15	22	28	16	M6	104	
	BT 40	5	90	15	22	30	20	M6	105	
	BT 40	6	90	21	27	36	26	M5	106	
	BT 40	8	90	21	27	36	26	M6	108	
	BT 40	10	90	24	32	41	31	M8x1	110	
	BT 40	12	90	24	32	47	37	M10x1	112	
	BT 40	14	90	27	34	47	37	M10x1	114	
	BT 40	16	90	27	34	50	40	M12x1	116	
BT 40	18	90	33	42	50	40	M12x1	118		
BT 40	20	90	33	42	52	42	M16x1	120		
BT 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	125		
Uzun	BT 40	3	120	10	20	12	12		203	
	BT 40	4	120	15	22	16	16		204	
	BT 40	5	120	15	22	20	20		205	
	BT 40	6	120	21	27	36	26	M5	206	
	BT 40	8	120	21	27	36	26	M6	208	
	BT 40	10	120	24	32	41	31	M8x1	210	
	BT 40	12	120	24	32	47	37	M10x1	212	
	BT 40	14	120	27	34	47	37	M10x1	214	
	BT 40	16	120	27	34	50	40	M12x1	216	
	BT 40	18	120	33	42	50	40	M12x1	218	
	BT 40	20	120	33	42	52	42	M16x1	220	
	BT 40	25	120	44	53	58	48	M16x1	225	
Ekstra-uzun	BT 40	3	160	10	20	12	12		303	
	BT 40	4	160	15	22	16	16		304	
	BT 40	5	160	15	22	20	20		305	
	BT 40	6	160	21	27	36	26	M5	306	
	BT 40	8	160	21	27	36	26	M6	308	
	BT 40	10	160	24	32	41	31	M8x1	310	
	BT 40	12	160	24	32	47	37	M10x1	312	
	BT 40	14	160	27	34	47	37	M10x1	314	
	BT 40	16	160	27	34	50	40	M12x1	316	
	BT 40	18	160	33	42	50	40	M12x1	318	
	BT 40	20	160	33	42	52	42	M16x1	320	
	BT 40	25	160	44	53	58	48	M16x1	325	

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233



Dayama vidası –
icten soğutmalı



Dayama vidası –
icten soğutmalı

Yedek parçalar
DCONWS

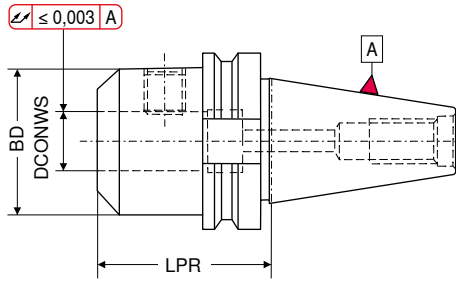
Ürün kodu
83 950 ...

Ürün kodu
83 950 ...

3 - 5	M6x14 - SW2	417	
6			M5x12,5 - SW2,5 418
8			M6x12,5 - SW3 419
10			M8x1x13,5 - SW3 420
12 - 14			M10x1x13,5 - SW5 421
16 - 18			M12x1x13,5 - SW5 422
20 - 25			M16x1x13,5 - SW8 424

Silindirik saplı takımlar için tutucu (Weldon)

▲ DIN 6535 HB / 1835 B'ye göre düz bağlama yüzeyli saplar için



	Tutucu	DCONWS _{H4}	LPR	BD				
		mm	mm	mm				
Kısa	BT 30	6	50	25	AD	G 6,3 n _{maks} 8000	AD	G 6,3 n _{maks} 8000
	BT 30	8	50	28	AD	G 6,3 n _{maks} 8000	AD	G 6,3 n _{maks} 8000
	BT 30	10	50	35	AD	G 6,3 n _{maks} 8000	AD	G 6,3 n _{maks} 8000
	BT 30	12	50	42	AD	G 6,3 n _{maks} 8000	AD	G 6,3 n _{maks} 8000
	BT 30	14	50	44	AD	G 6,3 n _{maks} 8000	AD	G 6,3 n _{maks} 8000
	BT 30	16	63	48	AD	G 6,3 n _{maks} 8000	AD	G 6,3 n _{maks} 8000
	BT 30	18	63	50	AD	G 6,3 n _{maks} 8000	AD	G 6,3 n _{maks} 8000
	BT 30	20	63	52	AD	G 6,3 n _{maks} 8000	AD	G 6,3 n _{maks} 8000
Ekstra kısa	BT 40	16	35	48	ADe	G 2,5 n _{maks} 18000	ADe	G 6,3 n _{maks} 8000
	BT 40	20	35	50	ADe	G 2,5 n _{maks} 18000	ADe	G 6,3 n _{maks} 8000
	BT 40	25	40	50	ADe	G 2,5 n _{maks} 18000	ADe	G 6,3 n _{maks} 8000
	BT 40	32	75	72	ADe	G 2,5 n _{maks} 18000	ADe	G 6,3 n _{maks} 8000

Yedek parçalar
DCONWS_{H4}

	Ürün kodu
6	006
8	008
10	010
12 - 14	012
16 - 18	016
20	020
25	025
32	032

Aksesuarlar

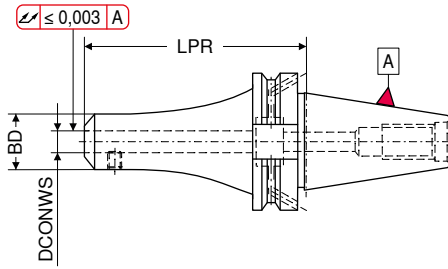
Çekme civataları	Diğerleri
→ 91-92	→ 17 34

Tesbit vidası

Ürün kodu
62 950 ...

Silindirik saplı takımlar için tutucu (Weldon)

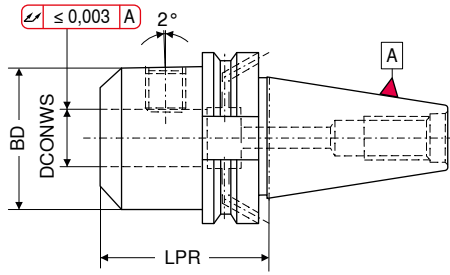
▲ DIN 6535 HB / 1835 B'ye göre düz bağlama yüzeyli saplar için

AD/B
G 6,3 n_{maks} 8000AD/B
G 2,5 n_{maks} 18000AD/Be
G 6,3 n_{maks} 8000AD/Be
G 2,5 n_{maks} 18000

	Tutucu	DCONWS _{H4}	LPR	BD	Ürün kodu 82 502 ...	Ürün kodu 82 501 ...	Ürün kodu 82 503 ...	Ürün kodu 82 504 ...
		mm	mm	mm				
Kısa	BT 40	6	50	25	106	106	106	106
	BT 40	8	50	28	108	108	108	108
	BT 40	10	63	35	110	110	110	110
	BT 40	12	63	42	112	112	112	112
	BT 40	14	63	44	114	114	114	114
	BT 40	16	63	48	116	116	116	116
	BT 40	18	63	50	118	118	118	118
	BT 40	20	63	52	120	120	120	120
	BT 40	25	100	65	125	125	125	125
	BT 40	32	100	72	132	132	132	132
	BT 40	40	120	90	140			
	BT 50	6	63	25	206		206	
	BT 50	8	63	28	208		208	
	BT 50	10	80	35	210		210	
	BT 50	12	80	42	212		212	
	BT 50	14	80	44	214		214	
	BT 50	16	80	48	216		216	
	BT 50	18	80	50	218		218	
	BT 50	20	80	52	220		220	
	BT 50	25	100	65	225		225	
	BT 50	32	105	72	232		232	
	BT 50	40	120	90	240			
Uzun	BT 40	6	100	25	506	506		
	BT 40	8	100	28	508	508		
	BT 40	10	100	35	510	510		
	BT 40	12	100	42	512	512		
	BT 40	14	100	44	514	514		
	BT 40	16	100	48	516	516		
	BT 40	18	100	50	518	518		
	BT 40	20	100	52	520	520		
	BT 50	6	100	25	706			
	BT 50	8	100	28	708			
	BT 50	10	100	35	710			
	BT 50	12	100	42	712			
	BT 50	14	100	44	714			
	BT 50	16	100	48	716			
	BT 50	18	100	50	718			
	BT 50	20	100	52	720			
	BT 50	25	120	65	725			
	BT 40	6	160	25	606	606		
	BT 40	8	160	28	608	608		
	BT 40	10	160	35	610	610		
	BT 40	12	160	42	612	612		
Ekstra-uzun	BT 40	14	160	44	614	614		
	BT 40	16	160	48	616	616		
	BT 40	18	160	50	618	618		
	BT 40	20	160	52	620	620		
	BT 40	25	160	65	625	625		
	BT 50	6	160	25	806			
	BT 50	8	160	28	808			
	BT 50	10	160	35	810			
	BT 50	12	160	42	812			
	BT 50	14	160	44	814			
	BT 50	16	160	48	816			
	BT 50	18	160	50	818			
	BT 50	20	160	52	820			
	BT 50	25	160	65	825			
	BT 50	32	160	72	832			

Silindir saplı takımlar için (Whistle Notch)

- ▲ DIN 6535 HE / 1835 E'ye göre açılı sıkma yüzeyli saplar için
- ▲ Alın yüzündeki kanal Whistle Notch versiyonunu belirtmektedir



AD/B
G 6,3 n_{maks} 8000



AD/B
G 6,3 n_{maks} 8000



AD/B
G 2,5 n_{maks} 18000

	Tutucu	DCONWS _{H4}	LPR	BD	Ürün kodu 81 506 ...	Ürün kodu 82 506 ...	Ürün kodu 82 507 ...
		mm	mm	mm			
Kısa	BT 40	6	50	25	140	106	106
	BT 40	8	50	28		108	108
	BT 40	10	63	35		110	110
	BT 40	12	63	42		112	112
	BT 40	14	63	44		114	114
	BT 40	16	63	48		116	116
	BT 40	18	63	50		118	118
	BT 40	20	63	52		120	120
	BT 40	25	100	65		125	
	BT 40	32	100	72		132	
	BT 40	40	120	80			
	BT 50	6	63	25		306	
	BT 50	8	63	28		308	
	BT 50	10	80	35		310	
	BT 50	12	80	42		312	
	BT 50	14	80	44		314	
	BT 50	16	80	48		316	
	BT 50	18	80	50		318	
	BT 50	20	80	52		320	
	BT 50	25	100	65		325	
	BT 50	32	105	72		332	
Orta boy	BT 40	6	130	25		206	206
	BT 40	8	130	28		208	208
	BT 40	10	130	35		210	210
	BT 40	12	130	42		212	212
	BT 40	16	130	48		216	216
	BT 40	20	130	52		220	220
	BT 40	25	130	65		225	225
	BT 50	6	130	25		406	
	BT 50	8	130	28		408	
	BT 50	10	130	35		410	
	BT 50	12	130	42		412	
	BT 50	16	130	48		416	
	BT 50	20	130	52		420	
	BT 50	25	130	65		425	
	BT 50	32	130	72		432	

Yedek parçalar silindrik tutucu için (Whistle Notch)

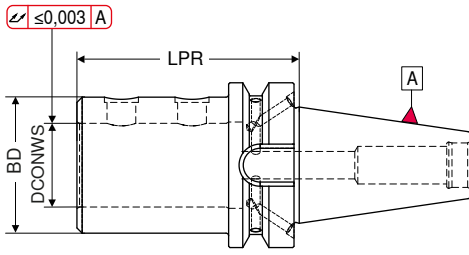
Yedek parçalar DCONWS _{H4}		Tesbit vidası	Ürün kodu 62 950 ...		Dayama vidası – içten soğutmalı	Ürün kodu 81 950 ...		Dayama vidası – içten soğutmalı	Ürün kodu 83 950 ...
6	M6x10	006						M5x35	033
8	M8x10	008						M6x35	034
10	M10x12	010						M8x35	035
12 - 14	M12x16	012						M10x35	036
16 - 18	M14x16	016						M12x40	037
20	M16x16	020						M16x45	272
25	M18x2x20	025						M20x35	290
32	M20x2x20	032						M20x35	290
40	M20x2x20	032		M22x1,5x15	057				

i Dayama vidası 81 950 ... sadece 81 506 ... No lu parça içindir!

Aksesuarlar

	
Çekme civataları	Diğerleri
→ 91-92	→ 17/34

Takma uçlu matkap tutucusu, JIS B 6339 MAS-BT

AD/B
G 6,3 n_{maks} 15000Ürün kodu
10 841 ...

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	
	mm	mm	mm	
BT 40	20	75	40	120
BT 40	25	80	45	125
BT 40	32	85	52	132
BT 50	20	85	40	220
BT 50	25	90	45	225
BT 50	32	95	52	232
BT 50	40	105	65	240
BT 50	50	113	75	250

i Uygun eksantrik manşonlar için bkz. → Bölüm 3 Takma Uçlu Matkaplar.



Tesbit vidası

Yedek parçalar
DCONWSÜrün kodu
10 950 ...

20	M10x1x10	001
25 - 32	M12x1x10	002
40 - 50	M16x1x12	003

Aksesuarlar



Çekme civataları

Diğerleri

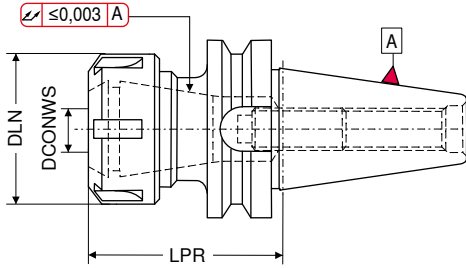
→ 91-92

→ 17|34

ER-Pens tutucu

Teslimat kapsamı:

Kilit somunu ve takım dayaması dahildir



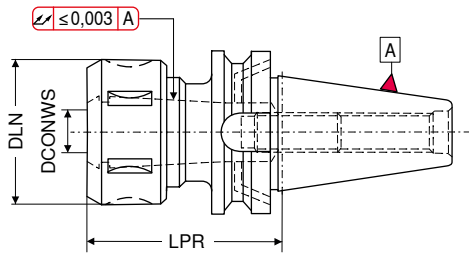
											
							AD G 6,3 n _{maks} 12000	AD/B G 6,3 n _{maks} 12000	AD G 6,3 n _{maks} 8000	AD/B G 6,3 n _{maks} 8000	AD/B G 2,5 n _{maks} 18000
							Ürün kodu 81 508 ...	Ürün kodu 81 508 ...	Ürün kodu 82 508 ...	Ürün kodu 82 508 ...	Ürün kodu 82 509 ...
Kısa	Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	TQX	İlgili pens					
		mm	mm	mm	Nm						
	BT 30	1 - 10	70	28	8 - 56	426E (ER16)	010				
	BT 30	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)	016				
	BT 30	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)	020				
	BT 40	1 - 10	60	32	8 - 56	426E (ER16)				110	110
	BT 40	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)				116	116
	BT 40	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)				120	120
	BT 40	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)				126	126
	BT 50	1 - 10	75	32	8 - 56	426E (ER16)			910		
	BT 50	1 - 16	75	42	24 - 104	430E (ER25)			916		
	BT 50	2 - 20	75	50	24 - 136	470E (ER32)			220		
	BT 50	4 - 26	75	63	176	472E (ER40)			226		
Uzun	BT 30	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	210				
	BT 30	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	216				
	BT 40	1 - 10	120	32	8 - 56	426E (ER16)				410	410
	BT 40	1 - 16	120	42	24 - 104	430E (ER25)				416	416
	BT 40	2 - 20	120	50	24 - 136	470E (ER32)				420	420
	BT 40	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)		426			
	BT 50	1 - 10	100	32	8 - 56	426E (ER16)			510		
	BT 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)			516		
	BT 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)			520		
	BT 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)			526		
Ekstra-uzun	BT 40	1 - 10	160	28	8 - 56	426E (ER16)		510			
	BT 40	1 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)		516			
	BT 40	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)		520			
	BT 40	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)		526			
	BT 50	1 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)			616		
	BT 50	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)			620		

	Pens kapağı	Pens kapağı içten soğutmalı	Pens kapağı	Y - Sıkma anahtarı	Dayama vidası - içten soğutmalı	Dayama vidası - içten soğutmalı
Yedek parçalar	Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 357 ...	Ürün kodu 81 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
İlgili pens						
426E (ER16) / BT30-BT50	044		054	116	053	
430E (ER25) / BT30		055	055	125	054	
430E (ER25) / BT40, BT50		055	055	125	055	010
470E (ER32) / BT30		056	056	132	053	
470E (ER32) / BT40, BT50		056	056	132	057	010
472E (ER40) / BT30-BT50		057	057	140	057	011

i 81 950 ...no'lu dayama vidası ve 62 950 044 no'lu pens kapağı sadece 81 508 ...no'lu tutucular içindir!

OZ-Pens tutucu

▲ Bilyalı pens kapağı



										
							AD G 6,3 n _{maks} 12000	AD G 6,3 n _{maks} 8000	AD/B G 6,3 n _{maks} 8000	AD/B G 2,5 n _{maks} 18000
	Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	TQX	İlgili pens	Ürün kodu 81 512 ...	Ürün kodu 82 505 ...	Ürün kodu 82 505 ...	Ürün kodu 82 512 ...
		mm	mm	mm	Nm					
Kısa	BT 30	2 - 16	60	43	24 - 104	415E / 421E	025 035			
	BT 30	2 - 25	80	60	24 - 176	459E / 462E				
	BT 40	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E				
	BT 40	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E				
	BT 50	2 - 25	90	60	90 - 100	459E / 462E				
	BT 50	4 - 32	100	72	110 - 120	460E / 467E				
Uzun	BT 40	2 - 16	120	43	80 - 90	415E / 421E			416 425	416 425
	BT 40	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E				
	BT 50	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E				
	BT 50	4 - 32	120	72	110 - 120	460E / 467E				
	BT 50	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E				
	BT 50	4 - 32	120	72	110 - 120	460E / 467E				

					
	Pens kapağı	Sıkma anahtarı	Dayama vidası – içten soğutmalı	Dayama vidası – içten soğutmalı	
Yedek parçalar	Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 354 ...	Ürün kodu 81 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	
İlgili pens					
415E / 421E		116	M16x15	055	
415E / 421E	M33x1,5	050		M10x50	010
459E / 462E	M48x2	051		M10x50	010
459E / 462E		125	M16x15	055	
460E / 467E	M60x2,5	052		M10x50	010

i 81 950 ... no'lu yedek parça sadece 81 512 ... no'lu parça içindir!

Aksesuarlar



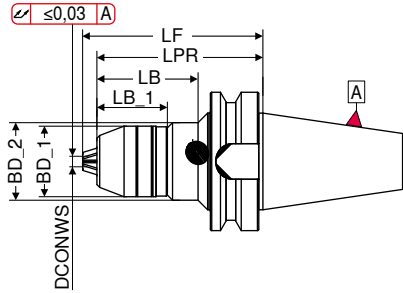
Kısa mandren

- ▲ Dönüş yönünden bağımsız
- ▲ Sıkma torku = 12 Nm

Teslimat kapsamı:

Tutucu ve sıkma anahtarı SW4

NC
2010



A
G 6,3 n_{maks} 10000



AD
G 6,3 n_{maks} 10000



AD/B
G 6,3 n_{maks} 10000

Tutucu	DCONWS	BD_1	BD_2	LB_1	LB	LPR	LF	Ürün kodu 84 509 ...	Ürün kodu 84 510 ...	Ürün kodu 84 511 ...
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
BT 40	0,5 - 13	48,5		50,9		80	89,0	413	413	
BT 40	0,5 - 13	48,5		50,9		90	99,0			413
BT 40	2,5 - 16	51,0		50,9		80	90,5	416	416	
BT 50	2,5 - 16	51,0	56	50,9	73	120	130,5	516	516	

Aksesuarlar



Çekme civataları

→ 91-92



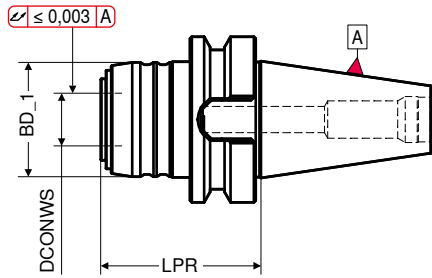
Diğerleri

→ 17/34

i 30.000 dev./dak. G 2,5 balansı ile kullanılabilir.

Minimum boy kompanzeli senkronize hızlı değiştirmeli klavuz tutucu

- ▲ DIN 6499'a göre pensler için
- ▲ Girişte 1,0 mm ve çıkışta 0,2 mm boy kompanzeli
- ▲ $p_{maks.} = 50$ bar
- ▲ Senkronize kullanım için



AD

Tutucu	Bağlama aralığı	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD±	�r�n kodu
			mm	mm	mm	mm	83 515 ...
BT 40	M3 - M12	1	61	43	20	1,0 / 0,2	012
BT 40	M6 - M20	2	82	60	32	1,0 / 0,2	020
BT 50	M3 - M12	1	72	43	20	1,0 / 0,2	112
BT 50	M6 - M20	2	93	60	32	1,0 / 0,2	120

Aksesuarlar



Çekme civataları

Diğerleri

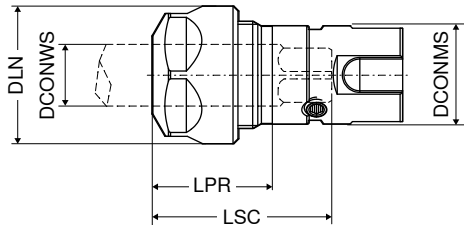
→ 91-92

→ 17|34

Asgari kompanzeli senkronize hızlı değiştirmeli klavuz tutucu için uç

Teslimat kapsamı:

Gerdirme somunu dahil



AD

SZID	DCONWS	Bağlama aralığı	LPR	DLN	LSC	İlgili pens	DCONMS	�r�n kodu
	mm		mm	mm	mm		mm	83 608 ...
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	012
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	020

Senkronize kılavuz tutucu için yedek parçalar

					
Yedek parçalar		Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 357 ...
için Ürün kodu					
83 608 012	M22x1,5 - SW25	044	M22x1,5	054	116
83 608 020			M32x1,5	055	125

Aksesuarlar

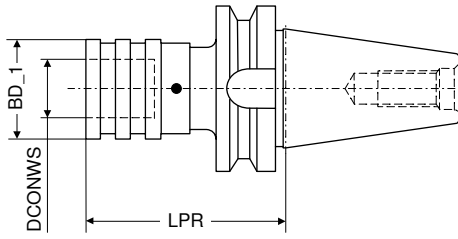


ER Pens

→ 212, 214–215

Hızlı değiştirmeli klavuz tutucu

▲ Giriş ve çıkışta boy kompanzeli

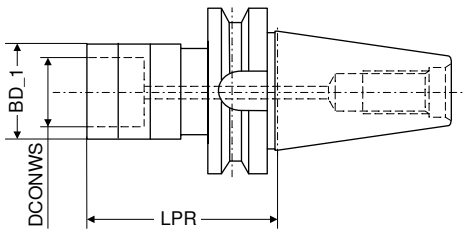


A

Tutucu	Bağlama aralığı	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD±	Ürün kodu 83 528 ...
			mm	mm	mm	mm	
BT 30	M3 - M12	01	63	38	19	9	312
BT 30	M6 - M20	02	96	55	31	15	320
BT 40	M3 - M12	01	68	38	19	9	412
BT 40	M6 - M20	02	93	55	31	15	420
BT 50	M3 - M12	01	80	38	19	9	512
BT 50	M6 - M20	02	102	55	31	15	520

Hızlı değiştirmeli klavuz tutucu

▲ Giriş ve çıkışta boy kompanzesiz



AD

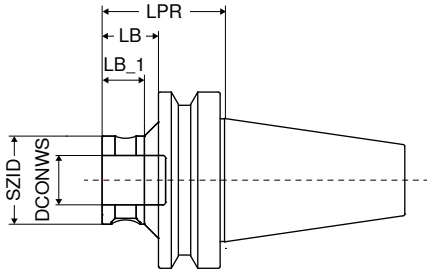
Tutucu	Bağlama aralığı	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	Ürün kodu 83 525 ...
			mm	mm	mm	
BT 40	M3 - M12	01	67	33	19	412
BT 40	M6 - M20	02	90	50	31	420
BT 50	M3 - M12	01	78	33	19	512
BT 50	M6 - M20	02	101	50	31	520

Aksesuarlar

Kullanım	ekme civataları	Diğerleri
→ 219–223	→ 91–92	→ 17 34

ABS 'li tutucu bağlama

ABS



AD

NEW

Ürün kodu
84 202 ...

Tutucu	KOMET No.	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1	
			mm	mm	mm	mm	
BT 40	A5500150	ABS 50	28	60	33		04097
BT 50	A5500350	ABS 50	28	70	32	24	05097

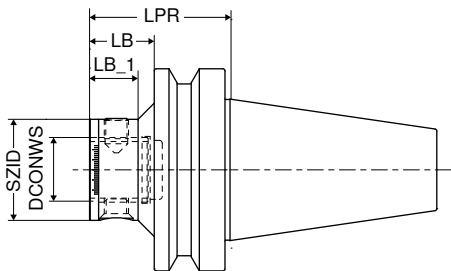
ABS 'li eksantrik ayarlama donanımı bağlama

▲ Ayar mesafesi çapta $\pm 0,25$ mm

Teslimat kapsamı:

Form B şeklinde, tadilat setli (Form AD) rondelalı dik konik yuva

ABS



AD/B

NEW

Ürün kodu
84 205 ...

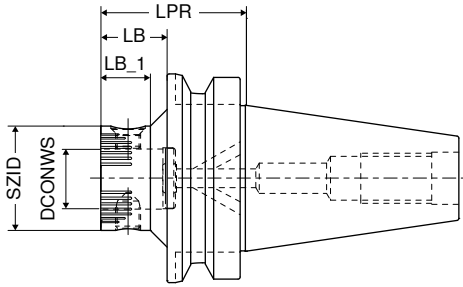
Tutucu	KOMET No.	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1	
			mm	mm	mm	mm	
BT 40	A5556150	ABS 50	28	60	33		04097
BT 50	A5556350	ABS 50	28	70	32	24	05097

ABS 'li torsiyon titreşim sönümlemesi bağlama

Teslimat kapsamı:

Form B şeklinde, tadilat setli (Form AD) rondelalı dik konik yuva

ABS



AD/B

NEW

Ürün kodu
84 208 ...

Tutucu	KOMET No.	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1	
			mm	mm	mm	mm	
BT 40	A5502150	ABS 50	28	60	33		04097
BT 50	A5502350	ABS 50	28	70	32	24	05097

Yedek parçalar
SZID

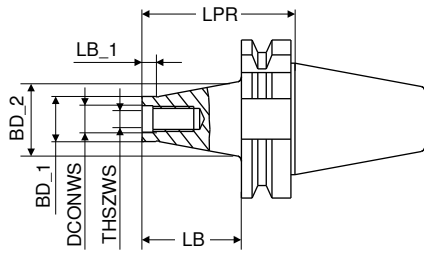
ABS 50

Sıkma Cıvatası	Konik Cıvata	Set
Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...
20300	20400	99800

Aksesuarlar

Çekme cıvataları	Uzatma	Diğerleri
→ 91-92	→ 17 27	→ 17 34

Vidalı freze kafaları için takım tutucusu



AD

G 6,3 n_{maks} 18000Ürün kodu
56 711 ...

Tutucu	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
BT 40	M8	8,5	25	13,8	15	12	52	081
BT 40	M8	8,5	50	13,8	23	12	77	082
BT 40	M8	8,5	75	13,8	25	12	102	083
BT 40	M10	10,5	25	18,0	23	12	52	101
BT 40	M10	10,5	50	18,0	25	12	77	102
BT 40	M10	10,5	75	18,0	30	12	102	103
BT 40	M12	12,5	25	21,0	24	12	52	121
BT 40	M12	12,5	50	21,0	30	12	77	122
BT 40	M12	12,5	75	21,0	35	12	102	123
BT 40	M12	12,5	100	21,0	38	12	127	124
BT 40	M16	17,0	25	29,0	29	12	52	161
BT 40	M16	17,0	50	29,0	34	12	77	162
BT 40	M16	17,0	75	29,0	35	12	102	163
BT 40	M16	17,0	100	29,0	40	12	127	164

Aksesuarlar

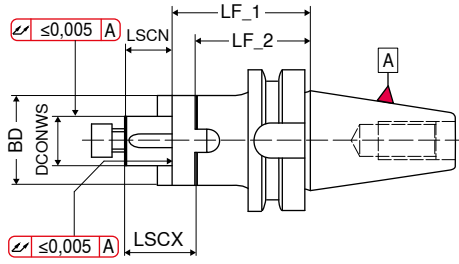
Uzatma-Redüksiyon seti → 17 19	Çekme cıvataları → 91-92	Diğerleri → 17 34

Kombine freze tutucu

▲ DIN 6358'e göre enine veya uzunlamasına kama kanallı freze bıçakları için

Teslimat kapsamı:

Tesbit vidası, tırnaklı pul ve kama dahildir



A
G 6,3 n_{maks} 8000



A
G 6,3 n_{maks} 8000

	Tutucu	DCONWS	LF_1	BD	LSCX	LSCN	LF_2	Ürün kodu 81 516 ...	Ürün kodu 82 516 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	BT 30	16	45	32	27	17	35	016 ¹⁾	
	BT 30	22	47	40	31	19	35	022 ¹⁾	
	BT 30	27	49	46	33	21	37	027 ¹⁾	
	BT 40	16	55	32	27	17	45		116
	BT 40	22	55	40	31	19	43		122
	BT 40	27	55	48	33	21	43		127
	BT 40	32	60	58	38	24	46		132
	BT 40	40	60	70	41	27	46		140 ¹⁾
	BT 50	16	70	32	27	17	60		216
	BT 50	22	70	40	31	19	58		222
	BT 50	27	70	48	33	21	58		227
	BT 50	32	70	58	38	24	56		232
	BT 50	40	70	70	41	27	56		240 ¹⁾
Uzun	BT 30	16	80	32	27	17	70	916 ¹⁾	
	BT 30	22	80	40	31	19	68	922 ¹⁾	
	BT 30	27	90	48	33	21	78	927 ¹⁾	
	BT 40	16	100	32	27	17	90	216	
	BT 40	22	100	40	31	19	88	222	
	BT 40	27	100	48	33	21	88	227	
	BT 40	32	100	58	38	24	86	232	
	BT 40	40	100	70	41	27	86	240	

1) Sıkma vidası ile birlikte



Boyuna kama

Ürün kodu
83 950 ...



Tırnaklı pul

Ürün kodu
83 370 ...



Sıkma anahtarı

Ürün kodu
83 368 ...



Tesbit vidası

Ürün kodu
83 367 ...



Tesbit vidası

Ürün kodu
83 950 ...

Yedek parçalar DCONWS

16	284	116	116	016	113
22	285	122	122	022	124
27	286	127	127	027	125
32	287	132	132	032	126
40	288	140	140	040	112

Aksesuarlar

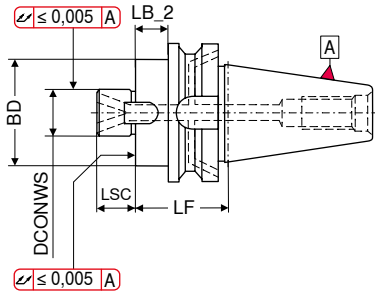
Çekme civataları	Freze malafaları için bilezikler	Diğerleri
→ 91-92	→ 17 28	→ 17 34

Enine kanallı freze tutucu

▲ Enine kama kanallı freze bıçakları için geniş temas yüzeyli ve sabit itici paletli

Teslimat kapsamı:

Tespit vidaları dahildir



A
G 6,3 n_{maks} 8000



AD
G 6,3 n_{maks} 8000



AD/B
G 6,3 n_{maks} 8000

	Tutucu	DCONWS	LB_2	LF	BD	LSC	Ürün kodu 81 514 ...	Ürün kodu 82 514 ...	Ürün kodu 82 514 ...
		mm	mm	mm	mm	mm			
Kısa	BT 30	16	18	40	38	17	016 ²⁾		
	BT 30	22	18	40	48	19	022 ²⁾		
	BT 30	27	18	40	58	21	027 ²⁾		
	BT 30	32	28	50	78	24	032 ²⁾		
	BT 40	16	25	52	38	17			116
	BT 40	22	25	52	48	19			122
	BT 40	27	25	52	58	21			127
	BT 40	32	23	50	78	24			132
	BT 40	40	23	50	88	27			140 ¹⁾
	BT 50	16	25	63	38	17		316	
	BT 50	22	25	63	48	19		322	
	BT 50	27	25	63	58	21		327	
	BT 50	32	22	60	78	24		332	
	BT 50	40	22	60	88	27		340 ¹⁾	
	BT 40	16	73	100	38	17			416
	BT 40	22	73	100	48	19			422
Uzun	BT 40	27	73	100	58	21			427
	BT 40	32	73	100	78	24			432
	BT 40	40	73	100	88	27			440 ¹⁾
	BT 50	16	62	100	38	17		616	
	BT 50	22	62	100	48	19		622	
	BT 50	27	62	100	58	21		627	
	BT 50	32	62	100	78	24		632	
	BT 50	40	62	100	88	27		640 ¹⁾	
	BT 40	16	103	130	38	17			816
	BT 40	22	103	130	48	19			822
Orta boy	BT 40	27	103	130	58	21			827
	BT 40	32	103	130	78	24			832
	BT 40	40	103	130	88	27			840 ¹⁾
	BT 50	16	92	130	38	17		916	
	BT 50	22	92	130	48	19		922	
	BT 50	27	92	130	58	21		927	
	BT 50	32	92	130	78	24		932	
	BT 50	40	92	130	88	27		940 ¹⁾	
	BT 40	16	133	160	38	17			516
	BT 40	22	133	160	48	19			522
Ekstra-uzun	BT 40	27	133	160	58	21			527
	BT 40	32	133	160	78	24			532
	BT 40	40	133	160	88	27			540 ¹⁾
	BT 50	16	122	160	38	17		716	
	BT 50	22	122	160	48	19		722	
	BT 50	27	122	160	58	21		727	
	BT 50	32	122	160	78	24		732	
	BT 50	40	122	160	88	27		740 ¹⁾	

1) Yıldız vida ve 4 ad. M12 dişli delik M12 düz kenarlı cıvata daire çapı – $\varnothing = 66,7$ mm, Dış çapta soğutma delikleri çıkışı $\varnothing$ (DCONWS)!

2) Sıkma vidası ile birlikte

Yedek parçalar enine kanallı freze tutucu için

									
		Döndürücü kama		Sıkma anahtarı		Tesbit vidası		Tesbit vidası	
Yedek parçalar DCONWS		Ürün kodu 83 950 ...		Ürün kodu 83 368 ...		Ürün kodu 83 367 ...		Ürün kodu 83 950 ...	
16	8x9x17,5	120	116	M8	016	M8x25	113		
22	10x11x20,5	121	122	M10	022	M10x25	124		
27	12x13x24,3	122	127	M12	027	M12x30	125		
32	14x21x21,2	123	132	M16	032	M16x35	126		
40	15,9x16,3x19,5	295	140	M20	040	M20x40	112		

							
		Döndürücü kamalar		Döndürücü kama için vida		Döndürücü kama için vida	
DCONWS		Ürün kodu 81 950 ...		Ürün kodu 81 950 ...		Ürün kodu 83 950 ...	
16	8x8x14	001	M3x8	010	M3x8	296	
22	10x10x17	002	M4x8	011	M4x12	297	
27	12x14x20	003	M4x14	012	M5x12	136	
32	14x14x22	004	M5x13	013	M5x20	137	
40					M6x16	138	

i 81 950 ... no'lu yedek parça sadece 81 514 ... no'lu parça içindir!

Aksesuarlar

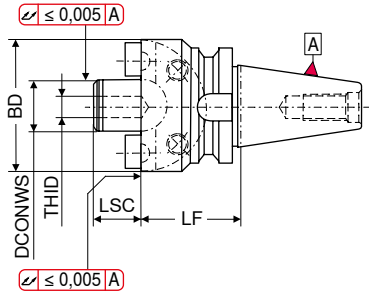
		
Çekme civataları	Uzatma kovanları	Diğerleri
→ 91-92	→ 17 26	→ 17 34

Freze tutucu

▲ Enine veya boyuna kama kanallı freze kafaları için DIN 6357

Teslimat kapsamı:

DIN 2079'e göre kamaları dahil, freze bağlantı vidaları hariçtir



A

Tutucu	DCONWS	LF	BD	LSC	THID	Ürün kodu 82 519 ...
	mm	mm	mm	mm		
BT 50	40	70	89	30	M20	240
BT 50	60	80	129	40	M30	260

Yedek parçalar DCONWS	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
40	M6x16	138	15,9x16,3x19,5	295
60			25,4x16,3x26,5	298
			M12x30	181
			M12x50	140
			M16x45	160



Döndürücü kama
için vida



Döndürücü kama



İmbus başlı vida



Tesbit vidası

Aksesuarlar



Çekme civataları

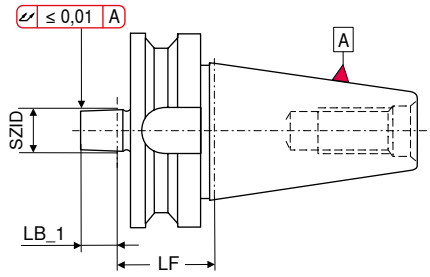
→ 91-92



Diğerleri

→ 17|34

Mandren tutucu

A
G 6,3 n_{maks} 8000A
G 6,3 n_{maks} 8000

Tutucu	SZID	LF	LB_1	Ürün kodu 81 513 ...	Ürün kodu 82 513 ...
		mm	mm		
BT 30	B12	25	18,5	012	
BT 30	B16	25	24,0	016	
BT 40	B12	40	18,5		112
BT 40	B16	40	24,0		116
BT 40	B18	32	32,0	118	
BT 50	B16	50	24,0		216
BT 50	B18	50	32,0		218

Yedek parçalar
SZID

B12	0 - 8 mm	012	0 - 10 mm	112
B16	1 - 13 mm	016	3 - 16 mm	116
B18			3 - 16 mm	018

Aksesuarlar



Çekme civataları

Diğerleri

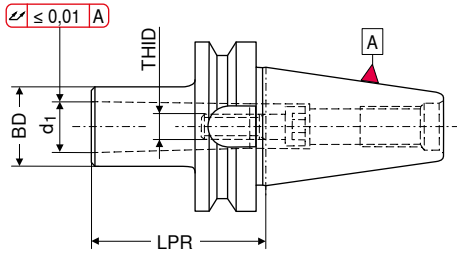
→ 91-92

→ 17/34

DIN 228-2C MK-Vida dişli mors konik şaftlar için JIS B 6339 (MAS-BT) – Tutucu

Teslimat kapsamı:

Bağlantı vidası ile birlikte komple

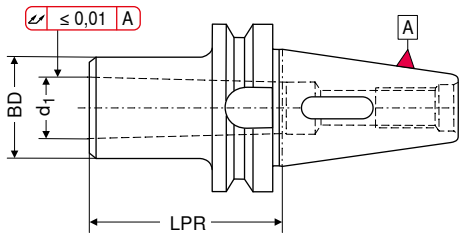
AD
G 6,3 n_{maks} 8000AD
G 6,3 n_{maks} 8000

	Tutucu	d ₁	LPR	BD	THID	Ürün kodu 81 527 ...	Ürün kodu 82 527 ...
			mm	mm			
Kısa	BT 40	MK1	50	25	M6		
	BT 40	MK2	50	32	M10		
	BT 40	MK3	70	40	M12		
	BT 40	MK4	95	48	M16		
	BT 50	MK1	45	25	M6		
	BT 50	MK2	60	32	M10		
	BT 50	MK3	65	40	M12		
	BT 50	MK4	95	48	M16		
	BT 50	MK5	118	63	M20		

i Söküm talimatları için bkz. → Bölüm 17 Aksesuarlar.

				
Yedek parçalar	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 359 ...	Ürün kodu 81 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
İçin Ürün kodu				
81 527 010			M16x10	150
81 527 020			M16x8	151
82 527 030	M5x6	030	17 x 117	017
82 527 040	M5x6	030	23 x 145	023
82 527 210	M5x8	031	20 x 135	020
82 527 220	M5x8	031	20 x 135	020
82 527 230	M5x8	031	17 x 117	017
82 527 240	M5x8	031	23 x 145	023
82 527 250	M5x8	031	33 x 175	033
				
Yedek parçalar	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 81 950 ...	Ürün kodu 81 950 ...	
İçin Ürün kodu				
81 527 010			M6x39	140
81 527 020			M10x30	141
82 527 030	M12x35	018		
82 527 040	M16x40	019		
82 527 210	M6x30	260		
82 527 220	M10x30	017		
82 527 230	M12x35	018		
82 527 240	M16x40	019		
82 527 250	M20x50	262		

DIN 228-2D MK-Mors konik şaftlar için JIS B 6339 (MAS-BT) konik tutucuv

AD
G 6,3 n_{maks} 8000AD
G 6,3 n_{maks} 8000

Tutucu	d ₁	LPR	BD	Ürün kodu 81 525 ...	Ürün kodu 82 525 ...
		mm	mm		
BT 30	MK1	45	25	010	
BT 30	MK2	60	32	020	
BT 30	MK3	75	40	030	
BT 40	MK1	50	25		110
BT 40	MK2	50	32		120
BT 40	MK3	70	40		130
BT 40	MK4	95	48		140
BT 50	MK1	45	25		210
BT 50	MK2	60	32		220
BT 50	MK3	65	40		230
BT 50	MK4	95	48		240
BT 50	MK5	105	63		250

Aksesuarlar

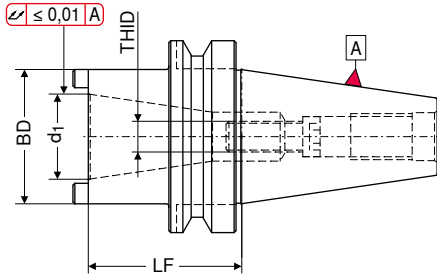
Mors konik tutucu adaptörü → 17 4	Çekme civataları → 91-92	Diğerleri → 17 34

Tutucular için redüksiyon

- ▲ DIN 2080 e göre olan tutucuları bağlamak için
- ▲ Uzun bağlantı vidası ile DIN 69871, MAS-BT ve ANSI-CAT tutucularda bağlanabilir.

Teslimat kapsamı:

DIN 2080 tutucu için bağlantı vidası dahildir



A



A

Tutucu	d ₁	LF	BD	THID	Ürün kodu 81 518 ...	Ürün kodu 82 518 ...
BT 40	SK 30	60	51	M12	106	
BT 40	SK 40	100	63	M16	110	
BT 50	SK 40	80	70	M16		250

Yedek parçalar

için Ürün kodu

81 518 106	009	160	033	017	170
81 518 110		161	033	023	171
82 518 250					

Sıkma vidası – SK	Tesbit vidası	Kontra vida	Sabitleme halkası anahtarı	Sabitleme halkası
Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 81 950 ...	Ürün kodu 81 950 ...	Ürün kodu 83 359 ...	Ürün kodu 81 950 ...

DIN 69871, MAS-BT veya DIN 2080-tutucularda gerekli çekirtme vidası uzunluğu

MAS-BT	Konik şafta monte edilmiştir	Bağlantı vidası boyu	Bağlantı vidası boyu
Uygun Ürün kodu:	Ø d ₁	DIN 69871, MAS-BT THID	DIN 2080 THID
81 518 106	SK 30 – BT 30	M12x55	M12x35 – 81 950 160
81 518 110	SK 40 – BT 40	M16x60	M16x35 – 81 950 161
82 518 250	SK 50 – BT 50	M16x70 – 83 950 256	M16x40 – 83 950 009

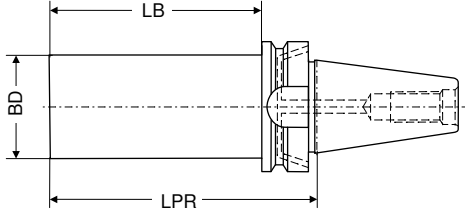
i 81 950 ... no'lu yedek parça sadece 81 518 ... no'lu parça içindir!

Aksesuarlar

Çekme civataları	Diğerleri
→ 91-92	→ 17 34

Yarı mamul tutucu

- ▲ Malzeme: Yüzey sertleştirilmiş çelik 17CrNiMo5
- ▲ Özel takım imalatı yapmak için
- ▲ BD çapı 0,5 mm işleme paylıdır.
- ▲ Konik, sertleştirilmiş ve taşlanmış.
- ▲ Yumuşak yüzey



AD/B



A

Tutucu	BD	LPR	LB
	mm	mm	mm
BT 40	63,0	250	223
BT 50	63,5	300	262

Ürün kodu
82 523 ...

040

Ürün kodu
82 523 ...

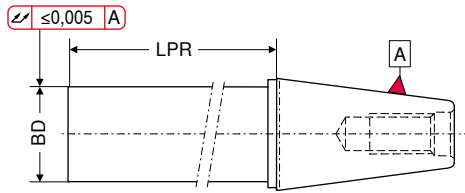
050

Test Mastarı

- ▲ Flanş detayı yoktur.
- ▲ MAS BT için 40 özel sıkma uzunluğu LF = 32 mm kullanın

Teslimat kapsamı:

Ahşap kutu içinde



Tutucu	BD	LPR
	mm	mm
SK / BT 40	40	330
SK / BT 50	50	330

Ürün kodu
82 456 ...

040

050

Aksesuarlar



Çekme civataları

Diğerleri

→ 49, 91–92

→ 17|34

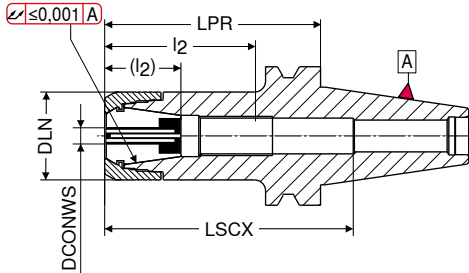
ER-Hassa pens tutucu – BT-FC

- ▲ Destek yüzeyi ile
- ▲ Standart veya sızdırmazlık pulu olan sıkma somunları için
- ▲ Azami sıkma boşluğu ISO H10 toleransına uygun
- ▲ Sıkma için yuvarlak anahtar gerekli
- ▲ $p_{azm.} = 80 \text{ bar}$

Teslimat kapsamı:

Sıkma somunu **ve** dayama vidası **olmaksızın** ana gövde

Centro-P



AD

G 2,5 n_{maks} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	İlgili pens	Ürün kodu 84 525 ...
	mm	mm	mm	mm	mm		
BT-FC 30	1 - 10	75	30	97	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	002
BT-FC 30	2 - 16	75	40	72	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	012
BT-FC 30	2 - 20	75	50	84	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	022
BT-FC 40	1 - 10	75	30	90	38 - 53 (29 - 39)	426E (ER16)	102
BT-FC 40	2 - 16	75	40	100	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	112
BT-FC 40	2 - 20	75	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	122

i LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu

l_2 = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu

Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

Yedek parçalar

için Ürün kodu

	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
84 525 002	011	001	M11x1 - SW6	341
84 525 012	013	003	M18x1,5 - SW6	432
84 525 022	015	005	M22x1,5 - SW6	402
84 525 102	011	001	M11x1 - SW6	341
84 525 112	013	003	M18x1,5 - SW6	432
84 525 122	015	005	M22x1,5 - SW6	402
			M11x1 - SW6	337
			M18x1,5 - SW6	431
			M22x1,5 - SW6	401
			M11x1 - SW6	337
			M18x1,5 - SW6	431
			M22x1,5 - SW6	401

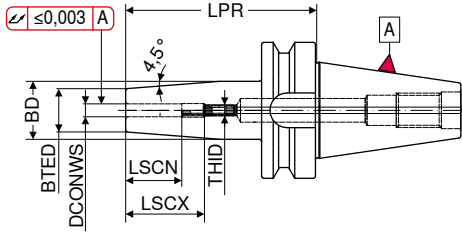
Aksesuarlar

ER Pens	Conta bileziği	Yuvarlak anahtar	Yuvarlak anahtar başlığı	Çekme cıvataları	Diğerleri
→ 206, 208-211, 213	→ 207	→ 17 36	→ 17 36	→ 91-92	→ 17 34

Isıtmalı 4,5° tutucular için – BT-FC

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

TG

AD
G 2,5 n_{maks} 25000AD/B
G 2,5 n_{maks} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Ürün kodu 84 325 ...	Ürün kodu 84 325 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			
Kısa	BT-FC 30	3	85	10	17	28	12	M6	003	
	BT-FC 30	4	85	15	22	28	16	M6	004	
	BT-FC 30	5	85	15	22	30	20	M6	005	
	BT-FC 30	6	85	21	27	36	26	M5	006	
	BT-FC 30	8	85	21	27	36	26	M6	008	
	BT-FC 30	10	85	24	32	41	31	M8x1	010	
	BT-FC 30	12	85	24	32	47	37	M10x1	012	
	BT-FC 30	16	85	27	34	50	40	M12x1	016	
	BT-FC 30	20	85	33	42	52	42	M16x1	020	
	BT-FC 40	3	90	10	17	28	12	M6		103
	BT-FC 40	4	90	15	22	28	16	M6		104
	BT-FC 40	5	90	15	22	30	20	M6		105
	BT-FC 40	6	90	21	27	36	26	M5		106
	BT-FC 40	8	90	21	27	36	26	M6		108
	BT-FC 40	10	90	24	32	41	31	M8x1		110
	BT-FC 40	12	90	24	32	47	37	M10x1		112
	BT-FC 40	16	90	27	34	50	40	M12x1		116
	BT-FC 40	20	90	33	42	52	42	M16x1		120
	BT-FC 40	25	100	44	53	58	48	M16x1		125

Yedek parçalar
DCONWS

	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
3 - 5	M6x14 - SW2	417
6		
8		M5x12,5 - SW2,5 418
10		M6x12,5 - SW3 419
12		M8x1x13,5 - SW3 420
16		M10x1x13,5 - SW5 421
20 - 25		M12x1x13,5 - SW5 422
		M16x1x13,5 - SW8 424

Aksesuarlar

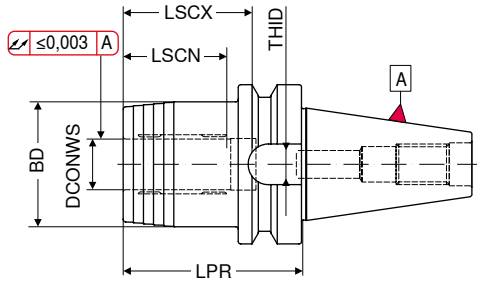
→ 17 10	→ 91-92	→ 17 34

Yüksek basınçlı tutucu, kısa ve stabil versiyon – BT-FC

- ▲ Destek yüzeyi ile
- ▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde

AD
G 2,5 n_{maks} 25000Ürün kodu
83 527 ...

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	
BT-FC 40	20	72,5	49	51	40	M16x1x13,5

120

- i** LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

Yedek parçalar

için Ürün kodu

83 527 120

Ürün kodu 80 397 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
SW5	050	158
	M10x1x10	M8x1x13,5 - SW3
		420

Aksesuarlar

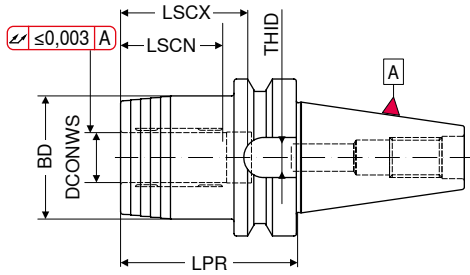
Redüksiyon burcu → 17 32	Çekme cıvataları → 91-92	Diğerleri → 17 34

Hidrolik tutucu, kısa ve stabil tip – BT-FC

- ▲ Destek yüzeyi ile
- ▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD
G 2,5 n_{maks} 25000

Ürün kodu
84 518 ...

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	LSCX	LSCN	THID	
	mm	mm	mm	mm	mm		
BT-FC 40	20	72,5	49,5	51	41	M16x1	120
BT-FC 50	32	90,0	72,0	61	51	M16x1	332

Yedek parçalar DCONWS

20 - 32



Sıkma vidası

Ürün kodu
83 950 ...

M10x1x12

440



Dayama vidası -
içten soğutmalı

Ürün kodu
83 950 ...

M16x1x13,5 - SW8

424

Aksesuarlar



Redüksiyon burcu

→ 17|32



Çekme cıvataları

→ 91-92



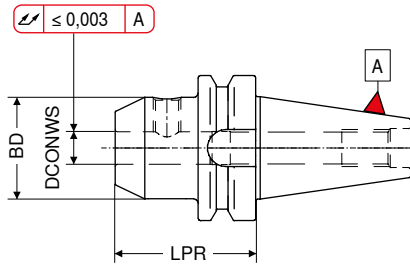
Diğerleri

→ 17|34

Silindirik sap (Weldon) – BT-FC

▲ Destek yüzeyi ile

▲ DIN 6535 / 1835 B'ye göre düz bağlama yüzeyli saplar için

AD
G 2,5 n_{maks} 25000Ürün kodu
84 552 ...

	Tutucu	DCONWS _{H4}	LPR	BD	
		mm	mm	mm	
Kısa	BT-FC 30	6	50	25	006
	BT-FC 30	8	50	28	008
	BT-FC 30	10	50	35	010
	BT-FC 30	12	50	42	012
	BT-FC 30	16	63	48	016
	BT-FC 30	20	63	52	020
	BT-FC 40	6	50	25	106
	BT-FC 40	8	50	28	108
	BT-FC 40	10	63	35	110
	BT-FC 40	12	63	42	112
	BT-FC 40	16	63	48	116
	BT-FC 40	20	63	52	120
	BT-FC 40	25	90	65	125
	BT-FC 40	32	100	72	132
	BT-FC 50	6	63	25	306
	BT-FC 50	8	63	28	308
	BT-FC 50	10	63	35	310
	BT-FC 50	12	80	42	312
	BT-FC 50	16	80	48	316
	BT-FC 50	20	80	52	320
	BT-FC 50	25	100	65	325
	BT-FC 50	32	105	72	332



Tesbit vidası

Yedek parçalar

DCONWS_{H4}Ürün kodu
62 950 ...

6	M6x10	006
8	M8x10	008
10	M10x12	010
12	M12x16	012
16	M14x16	016
20	M16x16	020
25	M18x2x20	025
32	M20x2x20	032

Aksesuarlar



Çekme cıvataları

Diğerleri

→ 91-92

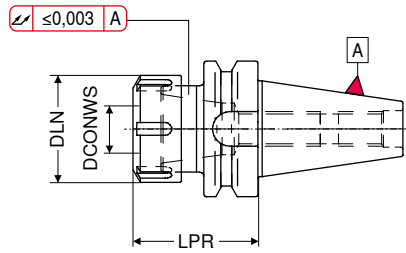
→ 17|34

ER-Pens tutucu – BT-FC

▲ Destek yüzeyi ile

Teslimat kapsamı:

Pens kapağı da dahil olmak üzere ana gövde



AD

G 2,5 n_{max} 20000

	Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	TQX	İlgili pens	Ürün kodu 84 557 ...
		mm	mm	mm	Nm		
Kısa	BT-FC 30	1 - 10	63	28	56	426E (ER16)	010
	BT-FC 30	1 - 16	60	42	104	430E (ER25)	016
	BT-FC 30	2 - 20	60	50	136	470E (ER32)	020
	BT-FC 40	1 - 10	63	28	56	426E (ER16)	110
	BT-FC 40	1 - 16	60	42	104	430E (ER25)	116
	BT-FC 40	2 - 20	60	50	136	470E (ER32)	120
	BT-FC 50	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)	316
	BT-FC 50	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)	320
Uzun	BT-FC 50	1 - 10	100	28	56	426E (ER16)	310

Yedek parçalar

İlgili pens

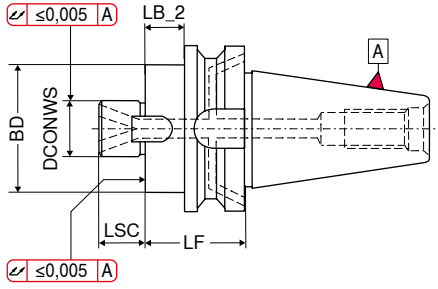
426E (ER16) / BT30-BT50	M22x1,5 - SW25	044				M12x15	054
430E (ER25) / BT30-BT50			M32x1,5	055	125	M16x15	055
470E (ER32) / BT30-BT50			M40x1,5	056	132	M16x15	055

Aksesuarlar

ER Pens	Çekme civataları	Diğerleri
→ 214	→ 91-92	→ 17/34

Enine kanallı-Freze tutucu – BT-FC

- ▲ Destek yüzeyi ile
- ▲ Enine kama kanallı freze bıçakları için geniş temas yüzeyli ve sabit itici paletli



AD
G 6,3 n_{maks} 15000

	Tutucu	DCONWS	LB_2	LF	BD	LSC	Ürün kodu 84 562 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	
Kısa	BT-FC 30	16	18	40	40	17	016
	BT-FC 30	22	18	40	50	19	022
	BT-FC 30	27	18	40	60	21	027
	BT-FC 30	32	28	50	80	24	032
	BT-FC 40	16	8	35	40	17	116
	BT-FC 40	22	8	35	50	19	122
	BT-FC 40	27	8	35	60	21	127
	BT-FC 40	32	23	50	80	24	132
	BT-FC 40	40	23	50	89	27	140
	BT-FC 50	22	12	50	50	19	322
	BT-FC 50	27	12	50	60	21	327
	BT-FC 50	32	12	50	80	24	332
	BT-FC 50	40	17	55	89	27	340

Yedek parçalar

için Ürün kodu

84 562 016	M3x12	162	8x9x11	157	M8x25	113
84 562 022	M4x10	163	10x11,2x13	158	M10x25	124
84 562 027	M4x16	164	12x12,6x15	159	M12x30	125
84 562 032	M5x16	165	14x14x22,5	160	M16x35	126
84 562 116	M3x12	162	8x9x11	157	M8x25	113
84 562 122	M4x10	163	10x11,2x13	158	M10x25	124
84 562 127	M4x16	164	12x12,6x15	159	M12x30	125
84 562 132	M5x16	165	14x14x22,5	160	M16x35	126
84 562 140	M5x16	166	16x16x23	161	M20x40	112
84 562 322	M4x10	163	12x12,6x15	159	M10x25	124
84 562 327	M4x16	164	12x12,6x15	159	M12x30	125
84 562 332	M5x16	165	14x14x22,5	160	M16x35	126
84 562 340	M5x16	166	16x16x23	161	M20x40	112

Aksesuarlar



Çekme civataları

Diğerleri

→ 91-92

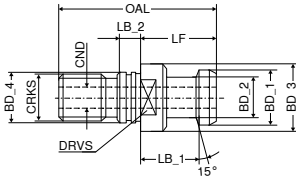
→ 17|34

JIS B 6339 'a göre tutucular için çekme cıvataları

▲ MAS-BT 15° Form A

Teslimat kapsamı:

İlaveten O-Ring



Tutucu	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX
	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm
BT 40	19	14	23	17	M16	54	29	23	5	5	19	90

Ürün kodu
83 532 ...

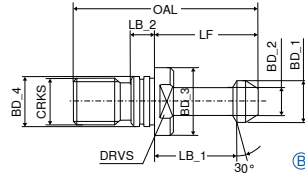
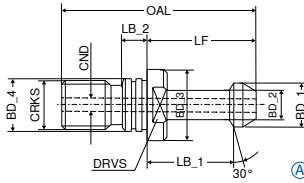
040

JIS B 6339 'a göre tutucular için çekme cıvataları

▲ MAS-BT 30° Form A ve B

Teslimat kapsamı:

İlaveten O-Ring



Tutucu	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Form
	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0	2,2	13	60	A
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5	4,0	19	90	A
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0	6,0	30	145	A
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0		13	60	B
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5		19	90	B
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0		30	145	B

Ürün kodu
82 533 ...Ürün kodu
82 531 ...

030

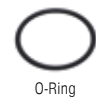
040

050

030

040

050

Yedek parçalar
BD_4

O-Ring

Ürün kodu
83 476 ...

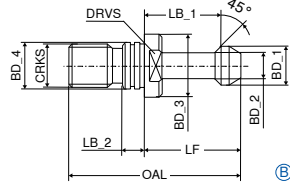
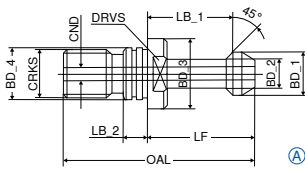
17	BT / SK 40	040
25	BT / SK 50	050

JIS B 6339 'a göre tutucular için çekme cıvataları

▲ MAS-BT 30° Form A ve B

Teslimat kapsamı:

İlaveten O-Ring



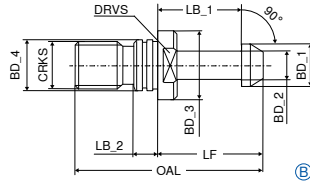
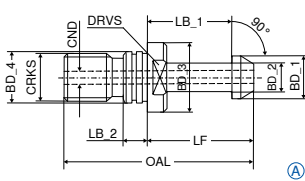
Tutucu	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Form	Ürün kodu 82 530 ...	Ürün kodu 82 534 ...
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0	2,2	13	60	A		030
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5	4,0	19	90	A		040
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0	6,0	30	145	A		050
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0		13	60	B	030	
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5		19	90	B	040	
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0		30	145	B	050	

JIS B 6339 'a göre tutucular için çekme cıvataları

▲ MAS-BT 90° Form A ve B

Teslimat kapsamı:

İlaveten O-Ring



Tutucu	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Form	Ürün kodu 82 536 ...	Ürün kodu 82 537 ...
BT 40	15	10	23	17	M16	60	35	28	5,5	4	19	90	A		040
BT 50	23	17	38	25	M24	85	45	35	8,0	6	30	145	A		050
BT 40	15	10	23	17	M16	60	35	28	5,5		19	90	B	040	
BT 50	23	17	38	25	M24	85	45	35	8,0		30	145	B	050	

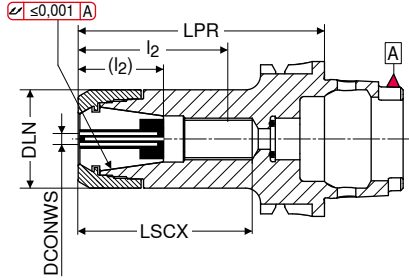
ER-Hassas pens tutucu

- ▲ Standard veya sızdırmazlık pulu olan sıkma somunu için
- ▲ Maksimum sıkma aralığı ISO-H10 tolerans alanı kadardır
- ▲ Sıkmak için makaralı anahtar gereklidir
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P



AD
G 2,5 n_{max} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l_2 (l_2) mm	İlgili pens	Ürün kodu 84 722 ...
	mm	mm	mm	mm			
HSK-A 40	1 - 10	60	30	40	32 - 54	426E (ER16)	401
HSK-A 40	2 - 16	60	40	40		430E (ER25)	404
HSK-A 40	2 - 20	61	50	45		470E (ER32)	407
HSK-A 50	2 - 16	60	40	37		430E (ER25)	504
HSK-A 50	2 - 16	70	40	49	34 - 35	430E (ER25)	505
HSK-A 50	2 - 20	70	50	47		470E (ER32)	507
HSK-A 63	1 - 10	55	30	32		426E (ER16)	609
HSK-A 63	1 - 10	100	30	71	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	610
HSK-A 63	1 - 10	130	30	87	26 - 50 (17 - 38)	426E (ER16)	613
HSK-A 63	1 - 10	160	30	106	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	611
HSK-A 63	1 - 10	200	30	136	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	612
HSK-A 63	2 - 16	60	40	37		430E (ER25)	615
HSK-A 63	2 - 16	100	40	70	35 - 55 (24 - 37)	430E (ER25)	616
HSK-A 63	2 - 16	130	40	89	37 - 60 (12 - 42)	430E (ER25)	619
HSK-A 63	2 - 16	160	40	128	35 - 60 (24 - 42)	430E (ER25)	617
HSK-A 63	2 - 16	200	40	148	35 - 60 (24 - 42)	430E (ER25)	618
HSK-A 63	2 - 20	70	50	46		470E (ER32)	620
HSK-A 63	2 - 20	100	50	71	41 - 57 (26 - 39)	470E (ER32)	621
HSK-A 63	2 - 20	130	50	101	42 - 69 (18 - 41)	470E (ER32)	625
HSK-A 63	2 - 20	160	50	129	52 - 70 (26 - 60)	470E (ER32)	622
HSK-A 63	3 - 26	80	63	56		472E (ER40)	626 ¹⁾
HSK-A 100	1 - 10	100	30	70	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	110
HSK-A 100	1 - 10	160	30	130	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	111
HSK-A 100	2 - 16	100	40	71	38 - 56 (20 - 40)	430E (ER25)	116
HSK-A 100	2 - 16	160	40	105	38 - 68 (20 - 50)	430E (ER25)	117
HSK-A 100	2 - 20	100	50	70	42 - 59 (24 - 40)	470E (ER32)	121
HSK-A 100	2 - 20	160	50	99	42 - 70 (24 - 52)	470E (ER32)	122
HSK-A 100	3 - 26	100	63	65		472E (ER40)	126

1) Standart ile uyumsuz, Tutucu kanalındaki boşaltma DIN standartına göre olmadığı için otomatik değiştirmeye uygun değildir.

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233

- i** LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu
 l_2 = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu
 Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

ER-Hassas pens tutucu yedek parçalar

Yedek parçalar	Pens kapağı – İçten soğutma için	Pens kapağı	Dayama vidası 2	Dayama vidası 1
İlgili pens	Ürün kodu	Ürün kodu	Ürün kodu	Ürün kodu
426E (ER16)	84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
430E (ER25)	011	001	341	337
470E (ER32)	013	003	432	431
472E (ER40)	015	005	402	401
	017	007		400

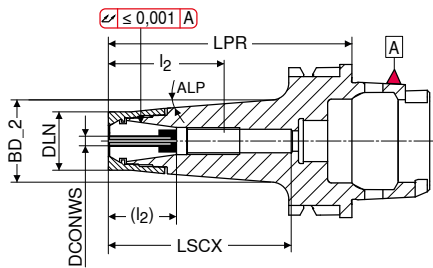
ER-Hassas pens tutucu, konik

- ▲ Konik özel somun için
- ▲ Maks.sıkma boşluğu ISO-H10 toleransında
- ▲ Sıkma için yuvarlak anahtar gerekir
- ▲ $p_{maks.} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P

AD
G 2,5 n_{maks} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	BD_2	LSCX	l_2 (l_2)	ALP	İlgili pens	Ürün kodu
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			84 721 ...
HSK-A 40	1 - 7	100	16	25.3	65	15 - 34 (8 - 25)	4,5°	4008E (ER11)	307
HSK-A 40	1 - 10	60	24	28.0	43	26 - 30	2,0°	426E (ER16)	210
HSK-A 40	1 - 10	100	24	30.8	67	26 - 47 (12 - 32)	2,0°	426E (ER16)	310
HSK-A 50	1 - 7	100	16	24.0	65	15 - 34 (8 - 25)	4,5°	4008E (ER11)	507
HSK-A 50	1 - 10	65	24	28.9	44	26 - 32	4,5°	426E (ER16)	710
HSK-A 50	1 - 10	100	24	34.4	77	26 - 47 (12 - 32)	4,5°	426E (ER16)	810
HSK-A 50	1 - 10	130	24	39.4	102	26 - 47 (12 - 32)	4,5°	426E (ER16)	910
HSK-A 63	1 - 10	100	24	33.8	74	28 - 48 (20 - 35)	4,5°	426E (ER16)	610
HSK-A 63	1 - 10	160	24	36.0	106	28 - 48 (20 - 35)	2,5°	426E (ER16)	611
HSK-A 63	2 - 20	75	50		51		4,0°	470E (ER32)	632

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233

i LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu

 l_2 = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu

Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

Yedek parçalar	Konik pens kapağı – İçten soğutmalı	Konik pens kapağı	Pens kapağı – İçten soğutma için	Pens kapağı	Mini pens kapağı	Dayama vidası 2	Dayama vidası 1
İlgili pens	Ürün kodu	Ürün kodu	Ürün kodu	Ürün kodu	Ürün kodu	Ürün kodu	Ürün kodu
4008E (ER11)	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
426E (ER16)	033	031	015	005	041	340	336
470E (ER32)						341	337
						402	401

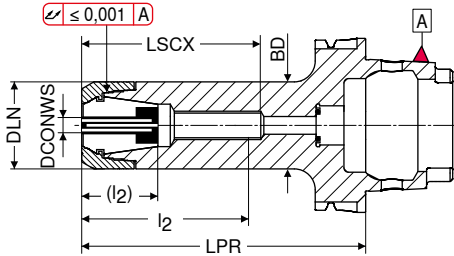
ER-Hassas pens tutucu, ince

- ▲ Mini-Pens kapakları için
- ▲ Maksimum sıkma aralığı ISO-H10 tolerans alanı içindedir.
- ▲ Sıkma için makaralı anahtar gereklidir
- ▲ $p_{maks.} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P

AD
G 2,5 n_{maks} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	DLN	LSCX	l_2 (l_2)	İlgili pens	Ürün kodu 84 719 ...
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
HSK-A 32	1 - 7	40	16	16	24		4008E (ER11)	107
HSK-A 32	1 - 10	50	22	22	32		426E (ER16)	110
HSK-A 40	1 - 7	60	16	16	40	16 - 24	4008E (ER11)	207
HSK-A 50	1 - 7	130	16	16	60	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	407
HSK-A 63	1 - 7	70	16	16	48	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	507
HSK-A 63	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	607
HSK-A 63	1 - 7	130	16	16	108	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	707
HSK-A 63	1 - 7	160	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	608
HSK-A 63	1 - 10	70	22	22	46	27 - 34 (14 - 20)	426E (ER16)	610
HSK-A 63	1 - 10	100	22	22	62	27 - 44 (14 - 30)	426E (ER16)	710
HSK-A 63	1 - 10	130	22	22	87	27 - 52 (14 - 38)	426E (ER16)	810
HSK-A 63	1 - 10	160	22	22	97	27 - 52 (14 - 38)	426E (ER16)	910

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233

- 1 LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu
 l_2 = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu
 Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

Yedek parçalar

İlgili pens

4008E (ER11)	041	M8x1 - SW4	340	M8x1 - SW4	336
426E (ER16)	035	M11x1 - SW6	341	M11x1 - SW6	337

Aksesuarlar

→ 208-211, 213	→ 207	→ 17 35	→ 17 36	→ 17 36	→ 138	→ 17 34

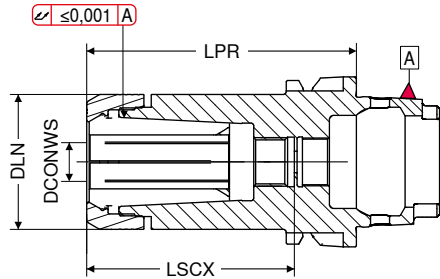
QZ-Hassas pens tutucu

- ▲ Maksimum sıkma aralığı ISO-H10 tolerans alanı içindedir.
- ▲ Sıkmak için makaralı anahtar gereklidir
- ▲ $p_{max} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P



AD
G 2,5 n_{max} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	İlgili pens	Ürün kodu 84 724 ...
	mm	mm	mm	mm		
HSK-A 63	2 - 25	85	50	60	462E	626
HSK-A 100	2 - 25	90	50	60	462E	126

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233

i LSCX = Dayama vidası olmadan bağlama boyu
LPR ölçüsü conta bilezikli pens kapaklarında 4mm daha uzundur.

Yedek parçalar

İlgili pens

462E



Pens Kapağı -
İçten soğutmaya
uygun

Ürün kodu
84 950 ...

020

Aksesuarlar

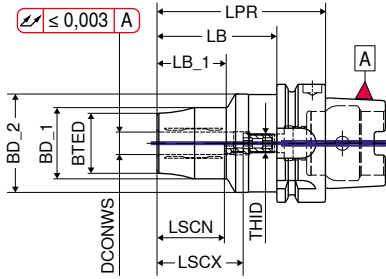
OZ Pens	Conta bileziği	Yuvarlak anahtar	Yuvarlak anahtar başlığı	Soğutma sıvısı aktarım borusu	Diğerleri
→ 217	→ 217	→ 17 36	→ 17 36	→ 138	→ 17 34

Yüksek basınçlı tutucu, kısa

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD

G 2,5 n_{max} 25000Ürün kodu
83 706 ...

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LSCX	LSCN	LB	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	HSK-A 63	16	95	36	42	52,5	42	49	39	69	M12x1	616
	HSK-A 63	20	100	42	48	52,5	45	51	41	74	M16x1	620
	HSK-A 63	25	120	51	57	53,0	62	57	47	94	M16x1	625
	HSK-A 63	32	125	57	63	53,0	62	61	51	99	M16x1	632

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

i LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

								
	T - anahtar	Baskı pimi	Sıkma vidası	Dayama vidası - içten soğutmalı				
Yedek parçalar	Ürün kodu 80 397 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...				
İçin Ürün kodu								
83 706 616	SW5	050	05 x 16	433	TR10x1,5x14	430	M12x1x18	446
83 706 620	SW5	050	06 x 16	434	TR10x1,5x14	430	M16x1x18,5	448
83 706 625	SW5	050	06 x 16	434	TR10x1,5x14	430	M16x1x22	449
83 706 632	SW5	050	06 x 16	434	TR10x1,5x14	430	M16x1x25	450

Aksesuarlar

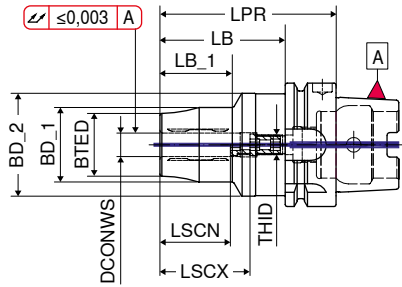
Redüksiyon burcu	Sogutma sıvısı aktarım borusu	Diğerleri
→ 17 32	→ 138	→ 17 34

Yüksek basınçlı tutucu, kısa ve stabil versiyon

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD

G 2,5 n_{max} 25000Ürün kodu
83 722 ...

120

Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LSCX	LSCN	LB	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
HSK-A 63	20	80	36	49	52,5	36	51	40	54	M8x1

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

i LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

Yedek parçalar

için Ürün kodu
83 722 120

SW5

Ürün kodu
80 397 ...

050

M10x1x10

Ürün kodu
83 950 ...

158

M8x1x13,5 - SW3

Ürün kodu
83 950 ...

420

Aksesuarlar

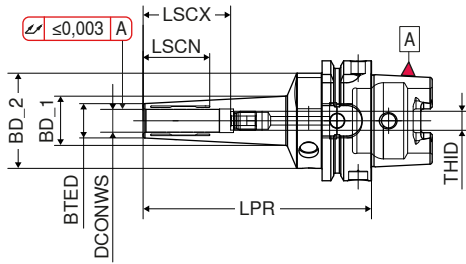
		
Redüksiyon burcu	Soğutma sıvısı aktarım borusu	Diğerleri
→ 17 32	→ 138	→ 17 34

Yüksek basınçlı ayna, ince 3°

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD

G 2,5 n_{max} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	THID	Ürün kodu 83 727 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Uzun	HSK-A 63	3	120	9	16,65	50	28	12	M3	603
	HSK-A 63	4	120	10	17,65	50	28	16	M3	604
	HSK-A 63	5	120	11	18,65	50	28	20	M3	605
	HSK-A 63	6	120	12	19,75	50	37	27	M5	606
	HSK-A 63	8	120	14	21,75	50	37	27	M6	608
	HSK-A 63	10	120	16	23,75	50	41	31	M8x1	610
	HSK-A 63	12	120	18	25,86	50	46	36	M10x1	612
	HSK-A 63	16	120	24	31,50	50	49	39	M12x1	616
	HSK-A 63	20	120	28	35,55	50	51	41	M16x1	620
	HSK-A 63	6	160	16	33,53	50	37	27	M5	706
	HSK-A 63	8	160	18	34,55	50	37	27	M6	708
	HSK-A 63	10	160	20	36,27	50	41	31	M8x1	710
	HSK-A 63	12	160	22	37,78	50	46	36	M10x1	712
	HSK-A 63	6	200	16	37,83	50	37	27	M5	806
	HSK-A 63	8	200	18	38,85	50	37	27	M6	808
	HSK-A 63	10	200	20	40,57	50	41	31	M8x1	810
	HSK-A 63	12	200	22	42,07	50	46	36	M10x1	812

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

i LSCX = maksimum bağlama boyu
LSCN = minimum bağlama boyu

Yedek parçalar

için Ürün kodu

	Ürün kodu 80 397 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
83 727 603	SW5 050	M10x1x10 158	M3x20 - SW1,5 172
83 727 604	SW5 050	M10x1x10 158	M3x20 - SW1,5 172
83 727 605	SW5 050	M10x1x10 158	M3x20 - SW1,5 172
83 727 606	SW5 050	M10x1x10 158	M5x12,5 - SW2,5 418
83 727 608	SW5 050	M10x1x10 158	M6x12,5 - SW3 419
83 727 610	SW5 050	M10x1x12 159	M8x1x13,5 - SW3 420
83 727 612	SW5 050	M10x1x12 159	M10x1x13,5 - SW5 421
83 727 616	SW5 050	M10x1x12 159	M12x1x13,5 - SW5 422
83 727 620	SW5 050	M10x1x12 159	M16x1x13,5 - SW8 424
83 727 706	SW5 050	M10x1x10 158	M5x12,5 - SW2,5 418
83 727 708	SW5 050	M10x1x10 158	M6x12,5 - SW3 419
83 727 710	SW5 050	M10x1x12 159	M8x1x13,5 - SW3 420
83 727 712	SW5 050	M10x1x12 159	M10x1x13,5 - SW5 421
83 727 806	SW5 050	M10x1x10 158	M6x12,5 - SW3 419
83 727 808	SW5 050	M10x1x10 158	M6x12,5 - SW3 419
83 727 810	SW5 050	M10x1x12 159	M8x1x13,5 - SW3 420
83 727 812	SW5 050	M10x1x12 159	M10x1x13,5 - SW5 421



T - anahtar



Sıkma vidası

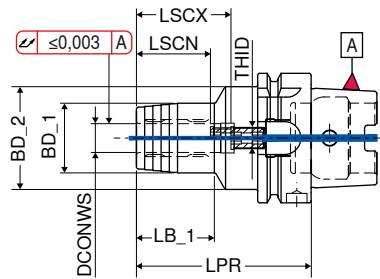
Dayama vidası -
içten soğutmalı

Hidrolik tutucu, kısa ve ince

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD

G 2,5 n_{max} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	LB_1	THID	Ürün kodu 83 726 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	HSK-A 63	6	70	26	49,5	37	27	24	M5	606
	HSK-A 63	8	70	28	49,5	37	27	24	M6	608
	HSK-A 63	10	80	30	49,5	41	31	32	M8x1	610
	HSK-A 63	12	85	32	49,5	46	36	40	M10x1	612
	HSK-A 63	16	90	38	49,5	49	39	46	M12x1	616
	HSK-A 63	20	90	42	49,5	51	41	48	M16x1	620
	HSK-A 63	25	120	57	52,0	57	47	63	M16x1	625
	HSK-A 63	32	125	63	53,0	61	51	61	M16x1	632

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

i LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

Yedek parçalar DCONWS

	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
6	M8x1x10 439	M5x12,5 - SW2,5 418
8	M8x1x10 439	M6x12,5 - SW3 419
10	M10x1x12 440	M8x1x13,5 - SW3 420
12	M10x1x12 440	M10x1x13,5 - SW5 421
16	M10x1x12 440	M12x1x13,5 - SW5 422
20 - 32	M10x1x12 440	M16x1x13,5 - SW5 423

Aksesuarlar



→ 17|32

→ 138

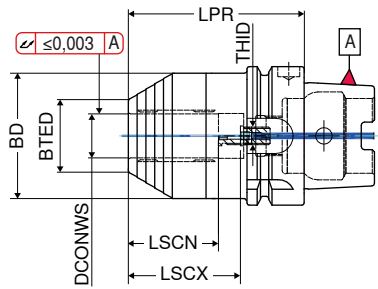
→ 17|34

Hidrolik tutucu, kısa ve stabil

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD

G 2,5 n_{max} 25000

Ürün kodu
83 729 ...

620

Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
HSK-A 63	20	80	33	51,5	51	41	M8x1

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

i LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

Yedek parçalar DCONWS

20



Sıkma vidası

Ürün kodu
83 950 ...

440



Dayama vidası –
içten soğutmalı

Ürün kodu
83 950 ...

423

Aksesuarlar



Redüksiyon burcu

→ 17|32



Soğutma sıvısı
aktarım borusu

→ 138



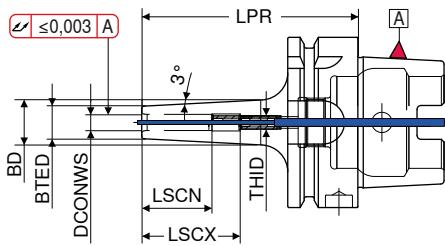
Diğerleri

→ 17|34

Isıtmalı tutucu, ince 3°

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

TG



AD
G 2,5 n_{maks} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Ürün kodu 84 324 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	HSK-A 63	3	80	9	14	28	12	M6	103
	HSK-A 63	4	80	10	15	28	16	M6	104
	HSK-A 63	5	80	11	16	30	20	M6	105
	HSK-A 63	6	80	12	17	36	26	M5	106
	HSK-A 63	8	80	14	19	36	26	M6	108
	HSK-A 63	10	85	16	21	41	31	M8x1	110
	HSK-A 63	12	90	18	24	47	37	M10x1	112
	HSK-A 63	14	90	20	26	47	37	M10x1	114
	HSK-A 63	16	95	22	28	50	40	M12x1	116
	HSK-A 63	18	95	24	30	50	40	M12x1	118
HSK-A 63	20	100	26	33	52	42	M16x1	120	
Uzun	HSK-A 63	3	120	9	16	12	12		203
	HSK-A 63	4	120	10	17	16	16		204
	HSK-A 63	5	120	11	18	20	20		205
	HSK-A 63	6	120	12	21	36	26	M5	206
	HSK-A 63	8	120	14	23	36	26	M6	208
	HSK-A 63	10	120	16	25	41	31	M8x1	210
	HSK-A 63	12	120	18	27	47	37	M10x1	212
	HSK-A 63	14	120	20	29	47	37	M10x1	214
	HSK-A 63	16	120	22	31	50	40	M12x1	216
	HSK-A 63	18	120	24	33	50	40	M12x1	218
HSK-A 63	20	120	26	35	52	42	M16x1	220	
Ekstra-uzun	HSK-A 63	3	160	9	19	12	12		303
	HSK-A 63	4	160	10	20	16	16		304
	HSK-A 63	5	160	11	21	20	20		305
	HSK-A 63	6	160	12	24	36	26	M5	306
	HSK-A 63	8	160	14	26	36	26	M6	308
	HSK-A 63	10	160	16	28	41	31	M8x1	310
	HSK-A 63	12	160	18	30	47	37	M10x1	312
	HSK-A 63	14	160	20	32	47	37	M10x1	314
	HSK-A 63	16	160	22	34	50	40	M12x1	316
	HSK-A 63	18	160	24	36	50	40	M12x1	318
HSK-A 63	20	160	26	38	52	42	M16x1	320	

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233



Dayama vidası –
içten soğutmalı



Dayama vidası –
içten soğutmalı

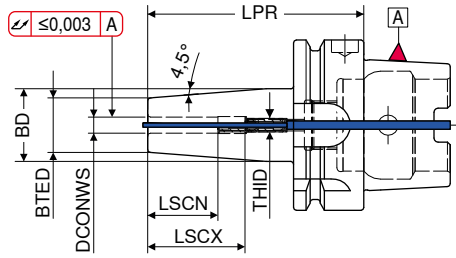
Yedek parçalar
DCONWS

3 - 5	M6x14 - SW2	417		
6			M5x12,5 - SW2,5	418
8			M6x12,5 - SW3	419
10			M8x1x13,5 - SW3	420
12 - 14			M10x1x13,5 - SW5	421
16 - 18			M12x1x13,5 - SW5	422
20			M16x1x13,5 - SW8	424

Isıtmalı shrink tutucular 4,5°

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

TG

AD
G 2,5 n_{max} 25000Ürün kodu
84 304 ...

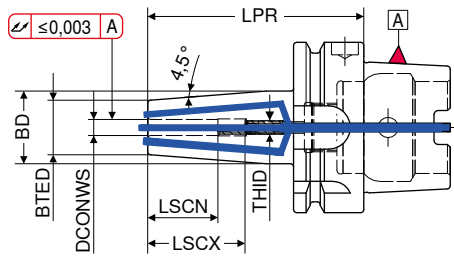
	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	HSK-A 63	3	80	10	15	22	12	M6	103
	HSK-A 63	4	80	15	22	26	16	M6	104
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20	M6	105
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	106
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	108
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	110
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	112
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	114
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	116
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	118
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	120
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	125
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	132
Uzun	HSK-A 63	3	120	10	20	12	12		203
	HSK-A 63	4	120	15	22	16	16		204
	HSK-A 63	5	120	15	22	20	20		205
	HSK-A 63	6	120	21	27	36	26	M5	206
	HSK-A 63	8	120	21	27	36	26	M6	208
	HSK-A 63	10	120	24	32	41	31	M8x1	210
	HSK-A 63	12	120	24	32	47	37	M10x1	212
	HSK-A 63	14	120	27	34	47	37	M10x1	214
	HSK-A 63	16	120	27	34	50	40	M12x1	216
	HSK-A 63	18	120	33	42	50	40	M12x1	218
	HSK-A 63	20	120	33	42	52	42	M16x1	220
	HSK-A 63	25	120	44	53	58	48	M16x1	225
Ekstra-uzun	HSK-A 63	3	160	10	20	12	12		303
	HSK-A 63	4	160	15	22	16	16		304
	HSK-A 63	5	160	15	22	20	20		305
	HSK-A 63	6	160	21	27	36	26	M5	306
	HSK-A 63	8	160	21	27	36	26	M6	308
	HSK-A 63	10	160	24	32	41	31	M8x1	310
	HSK-A 63	12	160	24	32	47	37	M10x1	312
	HSK-A 63	14	160	27	34	47	37	M10x1	314
	HSK-A 63	16	160	27	34	50	40	M12x1	316
	HSK-A 63	18	160	33	42	50	40	M12x1	318
	HSK-A 63	20	160	33	42	52	42	M16x1	320
	HSK-A 63	25	160	44	53	62	52	M16x1	325
Ekstra uzun	HSK-A 63	6	200	21	27	36	26	M5	406
	HSK-A 63	8	200	21	27	36	26	M6	408
	HSK-A 63	10	200	24	32	41	31	M8x1	410
	HSK-A 63	12	200	24	32	47	37	M10x1	412
	HSK-A 63	14	200	27	34	47	37	M10x1	414
	HSK-A 63	16	200	27	34	50	40	M12x1	416
	HSK-A 63	18	200	33	42	50	40	M12x1	418
	HSK-A 63	20	200	33	42	52	42	M16x1	420
	HSK-A 63	25	200	44	53	62	52	M16x1	425
	HSK-A 63	32	200	44	53	62	52	M16x1	432

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Isıtmalı shrink tutucular 4,5°

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

TG

AD
G 2,5 n_{max} 25000**NEW**
Ürün kodu
84 316 ...

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	HSK-A 63	3	80	10	15	28	12	M6	103
	HSK-A 63	4	80	15	22	28	16	M6	104
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20	M6	105
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	106
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	108
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	110
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	112
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	114
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	116
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	118
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	120
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	125
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	132

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

i LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

											
Yedek parçalar			Ürün kodu	Ürün kodu			Ürün kodu	Ürün kodu			Ürün kodu
DCONWS			83 950 ...	83 950 ...			83 950 ...	83 950 ...			83 950 ...
3 - 4	M6x14 - SW2	417						M2x6		512	
5				M5x12,5 - SW2,5	418			M2x6		512	
6				M6x12,5 - SW3	419			M2x6		512	
8				M8x1x13,5 - SW3	420			M2x6		512	
10 - 14				M10x1x13,5 - SW5	421			M2x6		512	
16 - 18	M12x1 - SW5	510						M2x6		512	
20 - 32	M16x1 - SW5	511						M2x6		512	

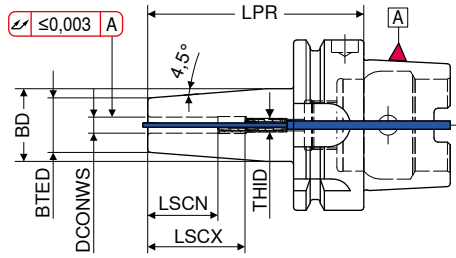
Aksesuarlar

Isıtmalı tutucu (Shrink) için uzatma → 17 10	Soğutma sıvısı aktarım borusu → 138	Diğerleri → 17 34

Isıtmalı shrink tutucular 4,5°

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

TG

AD
G 2,5 n_{max} 25000Ürün kodu
84 305 ...

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Kısa	HSK-A 100	6	85	21	27	36	26	M5	106
	HSK-A 100	8	85	21	27	36	26	M6	108
	HSK-A 100	10	90	24	32	41	31	M8x1	110
	HSK-A 100	12	95	24	32	47	37	M10x1	112
	HSK-A 100	14	95	27	34	47	37	M10x1	114
	HSK-A 100	16	100	27	34	50	40	M12x1	116
	HSK-A 100	18	100	33	42	50	40	M12x1	118
	HSK-A 100	20	105	33	42	52	42	M16x1	120
	HSK-A 100	25	115	44	53	58	48	M16x1	125
Uzun	HSK-A 100	32	120	44	53	62	52	M16x1	132
	HSK-A 100	6	120	21	27	36	26	M5	206
	HSK-A 100	8	120	21	27	36	26	M6	208
	HSK-A 100	10	120	24	32	41	31	M8x1	210
	HSK-A 100	12	120	24	32	47	37	M10x1	212
	HSK-A 100	14	120	27	34	47	37	M10x1	214
	HSK-A 100	16	120	27	34	50	40	M12x1	216
	HSK-A 100	18	120	33	42	50	40	M12x1	218
	HSK-A 100	20	120	33	42	52	42	M16x1	220
Ekstra-uzun	HSK-A 100	25	120	44	53	58	48	M16x1	225
	HSK-A 100	6	160	21	27	36	26	M5	306
	HSK-A 100	8	160	21	27	36	26	M6	308
	HSK-A 100	10	160	24	32	41	31	M8x1	310
	HSK-A 100	12	160	24	32	47	37	M10x1	312
	HSK-A 100	14	160	27	34	47	37	M10x1	314
	HSK-A 100	16	160	27	34	50	40	M12x1	316
	HSK-A 100	18	160	33	42	50	40	M12x1	318
	HSK-A 100	20	160	33	42	52	42	M16x1	320
	HSK-A 100	25	160	44	53	58	48	M16x1	325
	HSK-A 100	32	160	44	53	62	52	M16x1	332

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Dayama vidası –
içten soğutmalıYedek parçalar
DCONWSÜrün kodu
83 950 ...

6	M5x12,5 - SW2,5	418
8	M6x12,5 - SW3	419
10	M8x1x13,5 - SW3	420
12 - 14	M10x1x13,5 - SW5	421
16 - 18	M12x1x13,5 - SW5	422
20 - 32	M16x1x13,5 - SW8	424

Aksesuarlar



Isıtmalı tutucu (Shrink) için uzatma → 17|10

Soğutma sıvısı aktarım borusu → 138

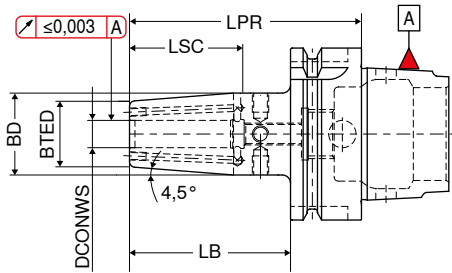
Diğerleri → 17|34

Isıtmalı shrink tutucular 4,5°

- ▲ Yüksek sıkıştırma kuvveti için
- ▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Ana göve ilaveten dayama vidası

AD
G 2,5 n_{maks} 25000Ürün kodu
84 717 ...

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LB	LSC	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Kısa	HSK-A 63	6	80	21	26	54	36,5	606
	HSK-A 63	8	80	21	26	54	36,5	608
	HSK-A 63	10	85	24	30	59	41,5	610
	HSK-A 63	12	90	24	30	64	46,5	612
	HSK-A 63	14	90	27	34	64	46,5	614
	HSK-A 63	16	95	27	34	69	49,5	616
	HSK-A 63	18	95	33	41	69	49,5	618
	HSK-A 63	20	100	33	41	74	51,5	620
	HSK-A 63	25	115	44	52	89	57,5	625
	HSK-A 63	32	120	44	52	94	61,5	632
	HSK-A 100	6	85	21	26	56	36,5	106
	HSK-A 100	8	85	21	26	56	36,5	108
	HSK-A 100	10	90	24	30	56	41,5	110
	HSK-A 100	12	95	24	30	66	46,5	112
	HSK-A 100	14	95	27	34	66	46,5	114
	HSK-A 100	16	100	27	34	71	49,5	116
	HSK-A 100	18	100	33	42	71	49,5	118
	HSK-A 100	20	105	33	42	76	51,5	120
	HSK-A 100	25	115	44	53	86	57,5	125
	HSK-A 100	32	120	44	53	91	61,5	132

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Yedek parçalar
DCONWS

	Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 62 950 ...
6	M5x0,8x14	402
8	M6x1x16	403
10	M8x1x20	404
12 - 18	M10x1x20	405
20	M12x1x20	406
25 - 32	M12x1x20	406

Dayama vidası –
içten soğutmalısızdırmazlık
vidası

i Sızdırmazlık vidasını iki soğutucudeliklerinin kapatılması için kullanın

Aksesuarlar



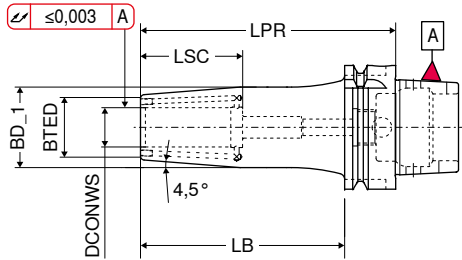
Isıtmalı tutucu (Shrink) için uzatma → 17110
Soğutma sıvısı aktarım borusu → 138
Diğerleri → 17134

Isıtmalı shrink tutucular 4,5°

- ▲ Yüksek sıkıştırma kuvveti için
- ▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Ana göve ilaveten dayama vidası

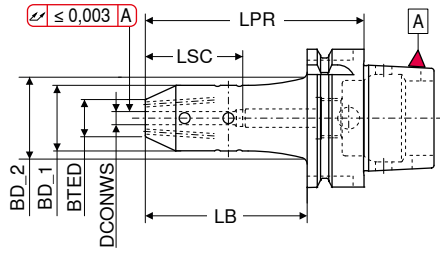
AD
G 2,5 n_{maks} 25000AD
G 2,5 n_{maks} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	LB	LSC	Ürün kodu 84 720 ...	Ürün kodu 84 723 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Orta boy	HSK-A 63	6	130	21	27	104	36,5	606	
	HSK-A 63	8	130	21	27	104	36,5	608	
	HSK-A 63	10	130	24	32	104	41,5	610	
	HSK-A 63	12	130	24	32	104	46,5	612	
	HSK-A 63	14	130	27	34	104	46,5	614	
	HSK-A 63	16	130	27	34	104	49,5	616	
	HSK-A 63	18	130	33	41	104	49,5	618	
	HSK-A 63	20	130	33	41	104	51,5	620	
	HSK-A 100	6	130	21	27	101	36,5	106	
	HSK-A 100	8	130	21	27	101	36,5	108	
	HSK-A 100	10	130	24	32	101	41,5	110	
	HSK-A 100	12	130	24	32	101	46,5	112	
	HSK-A 100	14	130	27	34	101	46,5	114	
	HSK-A 100	16	130	27	34	101	49,5	116	
	HSK-A 100	18	130	33	41	101	49,5	118	
	HSK-A 100	20	130	33	41	101	51,5	120	
Ekstra-uzun	HSK-A 63	6	160	21	27	134	36,5		606
	HSK-A 63	8	160	21	27	134	36,5		608
	HSK-A 63	10	160	24	32	134	41,5		610
	HSK-A 63	12	160	24	32	134	46,5		612
	HSK-A 63	14	160	27	34	134	46,5		614
	HSK-A 63	16	160	27	34	134	49,5		616
	HSK-A 63	18	160	33	41	134	49,5		618
	HSK-A 63	20	160	33	41	134	51,5		620
	HSK-A 63	25	160	44	52	134	57,5		625
	HSK-A 100	6	160	21	27	131	36,5		106
	HSK-A 100	8	160	21	27	131	36,5		108
	HSK-A 100	10	160	24	32	131	41,5		110
	HSK-A 100	12	160	24	32	131	46,5		112
	HSK-A 100	14	160	27	34	131	46,5		114
	HSK-A 100	16	160	27	34	131	49,5		116
	HSK-A 100	18	160	33	41	131	49,5		118
	HSK-A 100	20	160	33	41	131	51,5		120
	HSK-A 100	25	160	44	53	131	57,5		125
	HSK-A 100	32	160	44	53	131	61,5		132

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Silindirik takım tutucu (Weldon)

▲ DIN 6535 HB / 1835 B'ye göre düz bağlama yüzeyli saplar için

AD
G 2,5 n_{maks} 25000AD
G 2,5 n_{maks} 25000AD
G 2,5 n_{maks} 25000AD
G 2,5 n_{maks} 25000

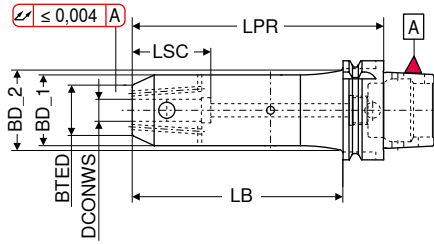
	Tutucu	DCONWS _{H5}	LPR	BD_1	BTED	LB	LSC	BD_2	Ürün kodu 84 700 ...	Ürün kodu 84 701 ...	Ürün kodu 84 704 ...	Ürün kodu 84 705 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Kısa	HSK-A 63	6	65	30	17	39	34		606	606 ¹⁾		
	HSK-A 63	8	65	32	20	39	34		608	608 ¹⁾		
	HSK-A 63	10	65	35	25	39	39		610	610 ¹⁾		
	HSK-A 63	12	80	42	30	54	44		612	612 ¹⁾		
	HSK-A 63	14	80	45	32	54	44		614	614 ¹⁾		
	HSK-A 63	16	80	48	36	54	47		616	616 ¹⁾		
	HSK-A 63	18	80	48	38	54	47		618	618 ¹⁾		
	HSK-A 63	20	80	52	40	54	49		620	620 ¹⁾		
	HSK-A 63	25	110	63	45	84	54		625	625 ¹⁾		
	HSK-A 63	32	110	72	52	84	58		632	632 ¹⁾		
	HSK-A 100	6	80	30	17	51	34		106			
	HSK-A 100	8	80	32	20	51	34		108			
	HSK-A 100	10	80	35	25	51	39		110			
	HSK-A 100	12	80	42	30	51	44		112			
	HSK-A 100	14	80	45	32	51	44		114			
	HSK-A 100	16	100	48	36	71	47		116			
	HSK-A 100	18	100	48	38	71	47		118			
	HSK-A 100	20	100	52	40	71	49		120			
	HSK-A 100	25	100	65	45	71	54		125			
	HSK-A 100	32	100	72	52	71	58		132			
	HSK-A 100	40	110	80	60	81	68		140			
Uzun	HSK-A 63	6	100	30	17	74	34	36,2			606	606 ¹⁾
	HSK-A 63	8	100	32	20	74	34	38,2			608	608 ¹⁾
	HSK-A 63	10	100	35	25	74	39	41,2			610	610 ¹⁾
	HSK-A 63	12	100	42	30	74	44				612	612 ¹⁾
	HSK-A 63	14	100	45	32	74	44				614	614 ¹⁾
	HSK-A 63	16	100	48	36	74	47				616	616 ¹⁾
	HSK-A 63	18	100	48	38	74	47				618	618 ¹⁾
	HSK-A 63	20	100	52	40	74	49				620	620 ¹⁾

1) Balans vidaları için diş açılmamış

Yedek parça ve aksesuarları → Sayfa 110

Silindirik takım tutucu (Weldon)

▲ DIN 6535 HB / 1835 B'ye göre düz bağlama yüzeyli saplar için

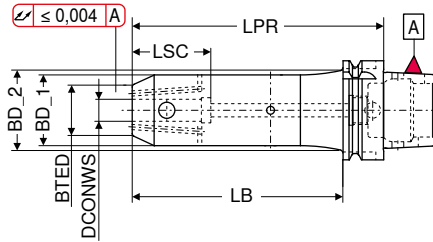
AD
G 2,5 n_{maks} 25000AD
G 2,5 n_{maks} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BD_1	BTED	LB	LSC	BD_2	Ürün kodu 84 706 ...	Ürün kodu 84 708 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
Orta boy	HSK-A 63	6	130	30	17	104	34	36,2	606	606
	HSK-A 63	8	130	32	20	104	34	38,2	608	608
	HSK-A 63	10	130	35	25	104	39	41,2	610	610
	HSK-A 63	12	130	42	30	104	44	48,2	612	612
	HSK-A 63	14	130	45	32	104	44	50,5	614	614
	HSK-A 63	16	130	48	36	104	47	50,1	616	616
	HSK-A 63	18	130	48	38	104	47	50,1	618	618
	HSK-A 63	20	130	52	40	104	49		620	620
	HSK-A 63	25	130	63	45	104	54		625	
	HSK-A 63	32	130	72	52	104	58		632	

i Yedek parça ve aksesuarları → Sayfa 110

Silindirik takım tutucu (Weldon)

▲ DIN 6535 HB / 1835 B'ye göre düz bağlama yüzeyli saplar için

AD
G 2,5 n_{maks} 25000

	Tutucu	DCONWS _{H5}	LPR	BD_1	BTED	LB	LSC	BD_2	Ürün kodu 84 707 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Ekstra-uzun	HSK-A 63	6	160	30	17	134	34	36,2	606
	HSK-A 63	8	160	32	20	134	34	38,2	608
	HSK-A 63	10	160	35	25	134	39	41,2	610
	HSK-A 63	12	160	42	30	134	44	48,2	612
	HSK-A 63	14	160	45	32	134	44	50,5	614
	HSK-A 63	16	160	48	36	134	47	50,1	616
	HSK-A 63	18	160	48	38	134	47	50,1	618
	HSK-A 63	20	160	52	40	134	49		620
	HSK-A 63	25	160	63	45	134	54		625
	HSK-A 100	6	160	30	17	131	34	38,2	106
	HSK-A 100	8	160	32	20	131	34	40,2	108
	HSK-A 100	10	160	35	25	131	39	43,2	110
	HSK-A 100	12	160	42	30	131	44	50,2	112
	HSK-A 100	14	160	45	32	131	44	53,2	114
	HSK-A 100	16	160	48	36	131	47	56,2	116
	HSK-A 100	18	160	48	38	131	47	56,2	118
	HSK-A 100	20	160	52	40	131	49	60,2	120
	HSK-A 100	25	160	65	45	131	54	73,2	125
	HSK-A 100	32	160	72	52	134	58	79,5	132

Yedek parçalar
DCONWS_{H5}

	Ürün kodu 62 950 ...		Ürün kodu 62 950 ...	
6	M6x10	422	M3x6	411
8	M8x10	423	M3x6	411
10	M10x12	424	M3x6	411
12 - 14	M12x16	425	M3x6	411
16 - 18	M14x16	426	M3x6	411
20	M16x16	427	M3x6	411
25	M18x2x20	428	M4x8	412
32 - 40	M20x2x20	429	M4x8	412

i Sızdırmazlık vidasını iki soğutucudeliklerinin kapatılması için kullanın

Aksesuarlar

Soğutma sıvısı
aktarım borusu

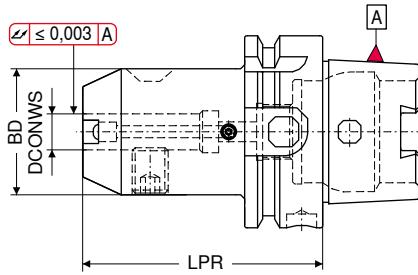
→ 138

Diğerleri

→ 17134

Silindirik takım tutucu (Weldon)

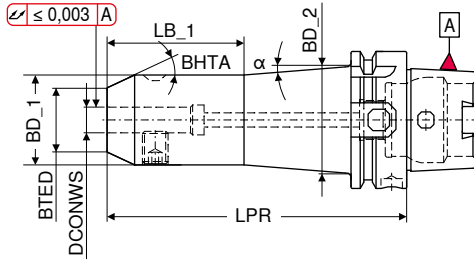
▲ DIN 6535 HB / 1835 B'ye göre düz bağlama yüzeyli saplar için

AD
G 2,5 n_{maks} 18000AD
G 2,5 n_{maks} 18000AD
G 6,3 n_{maks} 15000ADe
G 2,5 n_{maks} 18000ADe
G 6,3 n_{maks} 15000

	Tutucu	DCONWS _{H4}	LPR	BD	Ürün kodu 81 736 ...	Ürün kodu 81 731 ...	Ürün kodu 81 731 ...	Ürün kodu 81 730 ...	Ürün kodu 81 730 ...
		mm	mm	mm					
Kısa	HSK-A 32	6	60	25		306			
	HSK-A 32	8	60	28		308			
	HSK-A 32	10	65	35		310			
	HSK-A 32	12	75	42		312			
	HSK-A 32	16	75	48		316			
	HSK-A 40	6	60	25		406			
	HSK-A 40	8	60	28		408			
	HSK-A 40	10	65	34		410			
	HSK-A 40	12	70	42		412			
	HSK-A 40	16	80	48		416			
	HSK-A 40	20	80	52		420			
	HSK-A 50	6	65	25		506			
	HSK-A 50	8	65	28		508			
	HSK-A 50	10	65	35		510			
	HSK-A 50	12	80	42		512			
	HSK-A 50	16	80	48		516			
	HSK-A 50	20	80	52		520			
	HSK-A 50	25	105	65		525			
	HSK-A 50	32	120	72		532			
	HSK-A 63	6	65	25		606		606	
	HSK-A 63	8	65	28		608		608	
	HSK-A 63	10	65	35		610		610	
	HSK-A 63	12	80	42		612		612	
	HSK-A 63	14	80	44		614		614	
	HSK-A 63	16	80	48		616		616	
	HSK-A 63	18	80	50		618		618	
	HSK-A 63	20	80	52		620		620	
	HSK-A 63	25	110	65		625		625	
	HSK-A 63	32	110	72		632		632	
	HSK-A 63	40	125	80		640		640	
	HSK-A 100	6	80	25			106		106
	HSK-A 100	8	80	28			108		108
	HSK-A 100	10	80	35			110		110
	HSK-A 100	12	80	42			112		112
	HSK-A 100	14	80	44			114		114
	HSK-A 100	16	100	48			116		116
	HSK-A 100	18	100	50			118		118
	HSK-A 100	20	100	52			120		120
	HSK-A 100	25	100	65			125		125
	HSK-A 100	32	100	72			132		132
	HSK-A 100	40	105	80			140		140
Uzun	HSK-A 63	6	100	25	606				
	HSK-A 63	8	100	28	608				
	HSK-A 63	10	100	35	610				
	HSK-A 63	12	100	42	612				
	HSK-A 63	16	100	48	616				
	HSK-A 63	40	125	80	640				

Silindirik takım tutucu (Weldon)

▲ DIN 6535 HB / 1835 B'ye göre düz bağlama yüzeyli saplar için

AD
G 6,3 n_{maks} 15000AD
G 6,3 n_{maks} 10000

	Tutucu	DCONWS _{H4}	LPR	BD_1	BD_2	BTED	LB_1	BHTA	α°	Ürün kodu 81 732 ...	Ürün kodu 81 732 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Ekstra-uzun	HSK-A 63	6	160	25	34,7	15	50	25°	3,5	606	
	HSK-A 63	8	160	28	37,9	20	50	25°	3,5	608	
	HSK-A 63	10	160	35	43,7	25	60	25°	3,5	610	
	HSK-A 63	12	160	42		30		25°		612 ¹⁾	
	HSK-A 63	16	160	48		36		25°		616 ¹⁾	
	HSK-A 63	20	160	52		40		25°		620 ¹⁾	
	HSK-A 100	6	160	25	45,2	15	50	25°	7,5		106
	HSK-A 100	8	160	28	48,7	20	50	25°	7,5		108
	HSK-A 100	10	160	35	51,2	25	65	25°	7,5		110
	HSK-A 100	12	160	42	59,5	30	60	25°	7,5		112
	HSK-A 100	16	160	48	62,9	36	70	25°	7,5		116
	HSK-A 100	20	160	52	69,6	40	60	25°	7,5		120
	HSK-A 100	25	160	65	77,5	45	80	45°	7,5		125

1) Silindirik saplı tutucu



Tesbit vidası

Yedek parçalar
DCONWS_{H4}

	Ürün kodu 62 950 ...
6	M6x10 006
8	M8x10 008
10	M10x12 010
12	M12x16 012
14	M12x16 012
16	M14x16 016
18	M14x16 016
20	M16x16 020
25	M18x2x20 025
32	M20x2x20 032
40	M20x2x20 032

Aksesuarlar

Soğutma sıvısı
aktarım borusu

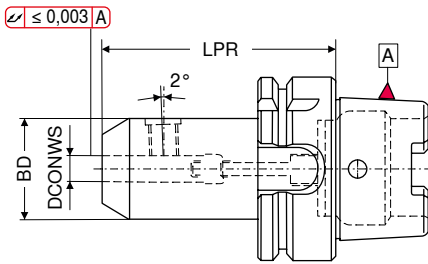
→ 138

Diğerleri

→ 17|34

Silindirik takım tutucu (Whistle Notch)

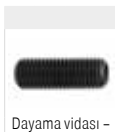
▲ DIN 6535 HE / 1835 E'ye göre açılı sıkma yüzeyli saplar için

AD
G 2,5 n_{maks} 18000AD
G 6,3 n_{maks} 15000

	Tutucu	DCONWS _{H4}	LPR	BD	Ürün kodu 81 733 ...	Ürün kodu 81 733 ...
		mm	mm	mm		
Kısa	HSK-A 63	6	80	25	606	
	HSK-A 63	8	80	28	608	
	HSK-A 63	10	80	35	610	
	HSK-A 63	12	90	42	612	
	HSK-A 63	14	90	44	614	
	HSK-A 63	16	100	48	616	
	HSK-A 63	18	100	50	618	
	HSK-A 63	20	100	52	620	
	HSK-A 63	25	110	65	625	
	HSK-A 63	32	110	72	632	
	HSK-A 100	6	90	25		106
	HSK-A 100	8	90	28		108
	HSK-A 100	10	90	35		110
	HSK-A 100	12	100	42		112
	HSK-A 100	14	100	44		114
	HSK-A 100	16	100	48		116
	HSK-A 100	18	100	50		118
	HSK-A 100	20	110	52		120
	HSK-A 100	25	120	65		125
	HSK-A 100	32	120	72		132
	HSK-A 100	40	120	80		140



Tesbit vidası



Dayama vidası - içten soğutmalı

Yedek parçalar
DCONWS_{H4}

	Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 81 950 ...
6	M6x10 006	M5x15 050
8	M8x10 008	M6x15 051
10	M10x12 010	M8x15 052
12 - 14	M12x16 012	M10x15 053
16 - 18	M14x16 016	M12x15 054
20	M16x16 020	M16x15 055
25	M18x2x20 025	M20x15 056
32	M20x2x20 032	M20x15 056
40	M20x2x20 032	M22x1,5x15 057

Aksesuarlar

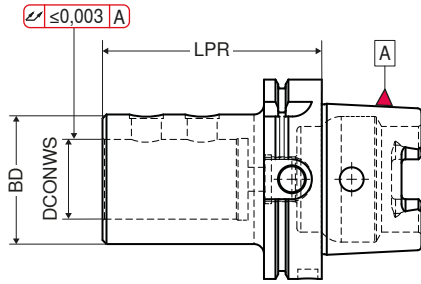
Soğutma sıvısı
aktarım borusu

Diğerleri

→ 138

→ 17134

Takma uçlu matkap tutusucu, ISO 12164 HSK Form A



AD

G 6,3 n_{max} 15000Ürün kodu
10 842 ...

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	
	mm	mm	mm	
HSK-A 63	20	80	40	320
HSK-A 63	25	90	45	325
HSK-A 63	32	90	52	332
HSK-A 63	40	110	65	340
HSK-A 100	20	90	40	420
HSK-A 100	25	100	45	425
HSK-A 100	32	100	52	432
HSK-A 100	40	110	65	440
HSK-A 100	50	120	75	450

i Uygun eksantrik manşonlar için bkz. → Bölüm 3 Takma Uçlu Matkaplar.



Tesbit vidası

Yedek parçalar
DCONWSÜrün kodu
10 950 ...

20	M10x1x10	001
25 - 32	M12x1x10	002
40 - 50	M16x1x12	003

Aksesuarlar

Soğutma sıvısı
aktarım borusu

→ 138

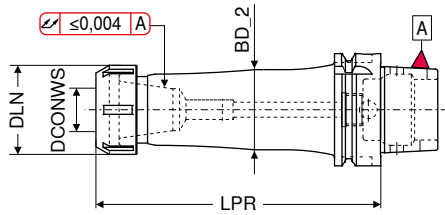
Diğerleri

→ 17|34

ER-Pens tutucu

Teslimat kapsamı:

Kilit somunu ve takım dayaması dahildir



AD

G 2,5 n_{maks} 25000

AD

G 2,5 n_{maks} 25000

AD

G 2,5 n_{maks} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	BD_2	TQX	İlgili pens	Ürün kodu 84 726 ...	Ürün kodu 84 732 ...	Ürün kodu 84 738 ...
		mm	mm	mm	mm	Nm				
Uzun	HSK-A 63	1 - 10	100	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)	610		
	HSK-A 63	1 - 16	100	42	37	24 - 104	430E (ER25)	616		
	HSK-A 63	2 - 20	100	50	45	24 - 136	470E (ER32)	620		
	HSK-A 63	3 - 26	100	63	52	176	472E (ER40)	626		
	HSK-A 100	1 - 10	100	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)	110		
	HSK-A 100	1 - 16	100	42	37	24 - 104	430E (ER25)	116		
	HSK-A 100	2 - 20	100	50	45	24 - 136	470E (ER32)	120		
	HSK-A 100	3 - 26	100	63	56	176	472E (ER40)	126		
Ekstra-uzun	HSK-A 63	1 - 10	160	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)			610
	HSK-A 63	1 - 16	160	42	37	24 - 104	430E (ER25)			616
	HSK-A 63	2 - 20	160	50	45	24 - 136	470E (ER32)			620
	HSK-A 63	3 - 26	160	63	52	176	472E (ER40)			626
	HSK-A 100	1 - 10	200	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)			110
	HSK-A 100	1 - 16	200	42	37	24 - 104	430E (ER25)			116
	HSK-A 100	2 - 20	200	50	45	24 - 136	470E (ER32)			120
	HSK-A 100	3 - 26	200	63	56	176	472E (ER40)			126
	HSK-A 100	1 - 10	160	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)		110	
	HSK-A 100	1 - 16	160	42	37	24 - 104	430E (ER25)		116	
	HSK-A 100	2 - 20	160	50	45	24 - 136	470E (ER32)		120	
	HSK-A 100	3 - 26	160	63	56	176	472E (ER40)		126	
	HSK-A 100	1 - 10	160	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)			
	HSK-A 100	1 - 16	160	42	37	24 - 104	430E (ER25)			
	HSK-A 100	2 - 20	160	50	45	24 - 136	470E (ER32)			
	HSK-A 100	3 - 26	160	63	56	176	472E (ER40)			

Yedek parçalar

İlgili pens

426E (ER16 mini)				101	066	058	403
430E (ER25)	055	055	125				406
470E (ER32)	056	056	132				406
472E (ER40)	057	057	140				406

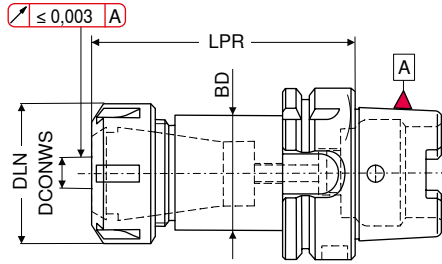
Aksesuarlar

ER Pens	Soğutma sıvısı aktarım borusu	Diğerleri
→ 206, 211-215	→ 138	→ 17 34

ER-pens tutucu

Teslimat kapsamı:

Kilit somunu ve takım dayaması dahildir

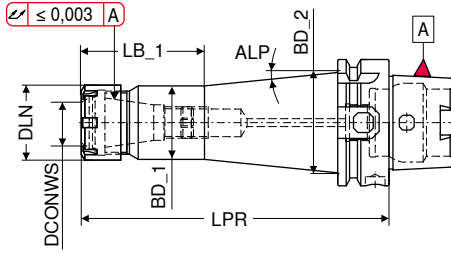


	Tutucu	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	TQX Nm	İlgili pens	AD G 6,3 n _{maks} 15000 Ürün kodu 81 735 ...	AD G 2,5 n _{maks} 18000 Ürün kodu 81 735 ...	AD G 2,5 n _{maks} 18000 Ürün kodu 81 737 ...	AD G 6,3 n _{maks} 15000 Ürün kodu 81 737 ...	AD G 6,3 n _{maks} 10000 Ürün kodu 81 737 ...
Kısa	HSK-A 32	1 - 10	65	22	19	8 - 56	426E (ER16 mini)		316			
	HSK-A 32	1 - 16	70	35	30	24 - 104	430E (ER25 mini)		325			
	HSK-A 40	1 - 10	70	22	22	8 - 56	426E (ER16 mini)		416			
	HSK-A 40	1 - 16	80	42	35	24 - 104	430E (ER25)		425			
	HSK-A 50	1 - 10	80	22	22	8 - 56	426E (ER16 mini)		516			
	HSK-A 50	1 - 16	95	42	42	24 - 104	430E (ER25)		525			
Uzun	HSK-A 40	2 - 20	100	50	40	24 - 136	470E (ER32)		432			
	HSK-A 50	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)		532			
	HSK-A 63	1 - 10	100	22	19	8 - 56	426E (ER16 mini)		616			
	HSK-A 63	1 - 16	100	42	32	24 - 104	430E (ER25)		625			
	HSK-A 63	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)		632			
	HSK-A 100	1 - 16	100	42	42	24 - 104	430E (ER25)	125				
Orta boy	HSK-A 100	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)	132				
	HSK-A 40	1 - 16	120	35	35	24 - 104	430E (ER25 mini)			425		
	HSK-A 63	2 - 26	120	63	50	176	472E (ER40)		640			
Ekstra-uzun	HSK-A 100	3 - 26	120	63	50	176	472E (ER40)	140				
	HSK-A 63	2 - 20	160	50	50	24 - 136	470E (ER32)				632	
	HSK-A 63	3 - 26	160	63	63	176	472E (ER40)				640	
	HSK-A 100	1 - 16	160	42	42	24 - 104	430E (ER25)					125
	HSK-A 100	2 - 20	160	50	50	24 - 136	470E (ER32)					132
	HSK-A 100	3 - 26	160	63	63	176	472E (ER40)					140

ER-pens tutucu

Teslimat kapsamı:

Kilit somunu ve takım dayaması dahildir



AD

G 2,5 n_{maks} 18000

AD

G 6,3 n_{maks} 15000

	Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	BD_1	BD_2	LB_1	ALP	TQX	İlgili pens	Ürün kodu 81 737 ...	Ürün kodu 81 737 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm		Nm			
Orta boy	HSK-A 40	1 - 10	120	22	22	29,15	47	4°	8 - 56	426E (ER16 mini)	416	
Ekstra-uzun	HSK-A 63	1 - 10	160	22	22	35,00	57	5°	8 - 56	426E (ER16 mini)		616
	HSK-A 63	1 - 16	160	35	35	46,10	68	5°	24 - 104	430E (ER25 mini)		625

Yedek parçalar

İlgili pens

426E (ER16 mini)
430E (ER25 mini)
430E (ER25)
470E (ER32)
472E (ER40)

Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 357 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 81 950 ...
055 056 057	055 056 057	125 132 140	101 103	066 069	058 060	053 055 057 057

Aksesuarlar

ER Pens → 206, 211-215	Soğutma sıvısı aktarım borusu → 138	Diğerleri → 17 34

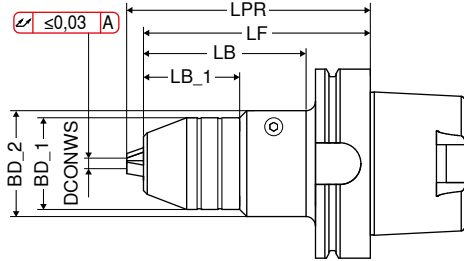
Kısa mandren

- ▲ Dönüş yönünden bağımsız
- ▲ Sıkma torku = 12 Nm

Teslimat kapsamı:

Tutucu ve sıkma anahtarı SW4

NC
2010



AD
G 6,3 n_{maks} 10000

Ürün kodu
84 716 ...

Tutucu	DCONWS	BD_1	BD_2	LB_1	LB	LPR	LF	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
HSK-A 63	0,5 - 13	48,5	56	50,9		116,9	126,0	613
HSK-A 63	2,5 - 16	51,0	56	50,9		116,9	127,5	616
HSK-A 100	0,5 - 13	48,5	56	50,9	86	120,0	129,0	113
HSK-A 100	2,5 - 16	51,0	56	50,9	86	120,0	130,5	116

i 30.000 dev./dak. G 2,5 balansı ile kullanılabilir.

Aksesuarlar



Diğerleri

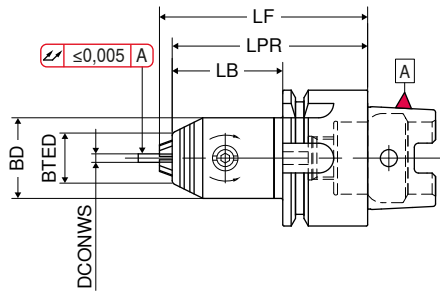
→ 17|34

Mikro hassas tutucu

- ▲ Serbest dönüş yönü
- ▲ 60.000 dev./dak. için.

Teslimat kapsamı:

SW 2 x 60 mm sıkma anahtarı dahil



AD
G 2,5 n_{maks} 25000

Ürün kodu
84 710 ...

Tutucu	DCONWS	LB	LPR	LF	BD	BTED	TQX
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm
HSK-A 32	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2
HSK-A 40	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2
HSK-A 50	0,2 - 3,4	26	52	55	19	12	2

334

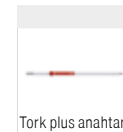
434

534

Yedek parçalar

için Ürün kodu

84 710 334
84 710 434
84 710 534



Tork plus anahtarı

Ürün kodu
80 950 ...



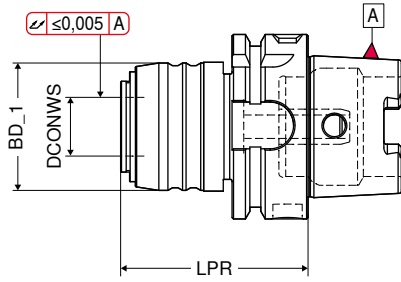
Tork tornavidası.

Ürün kodu
80 021 ...

152	1,8 Nm	018
152	1,8 Nm	018
152	1,8 Nm	018

Minimum kompanzeli sekronize hızlı değiştirmeli klavuz tutucu

- ▲ DIN 6499'a göre pensler için
- ▲ Giriş ve çıkışta minimum boy kompanzeli
- ▲ $p_{maks.} = 50 \text{ bar}$



AD

Tutucu	Bağlama aralığı	SZID	DCONWS	LPR	BD_1	LZD� mm	ürün kodu 83 724 ...
HSK-A 63	M3 - M12	1	20	64	43	1,0 / 0,2	612
HSK-A 63	M6 - M20	2	32	97	60	1,0 / 0,2	620
HSK-A 100	M3 - M12	1	20	70	43	1,0 / 0,2	112
HSK-A 100	M6 - M20	2	32	91	60	1,0 / 0,2	120

Aksesuarlar

Soğutma sıvısı
aktarım borusu

Diğerleri

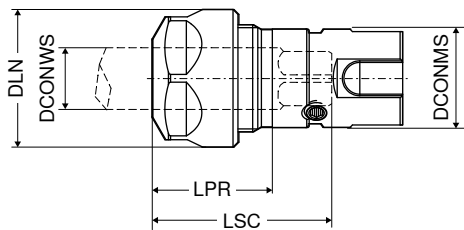
→ 138

→ 17134

Asgari kompanzeli senkronize hızlı değiştirmeli klavuz tutucu için uç

Teslimat kapsamı:

Gerdirme somunu dahil



AD

SZID	DCONWS	Bağlama aralığı	LPR	DLN	LSC	İlgili pens	DCONMS	�r�n kodu 83 608 ...
	mm		mm	mm	mm		mm	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	012
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	020

Senkronize kılavuz tutucu için yedek parçalar

					
Yedek parçalar		Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 357 ...
için Ürün kodu					
83 608 012	M22x1,5 - SW25	044	M22x1,5	054	116
83 608 020			M32x1,5	055	125

Aksesuarlar

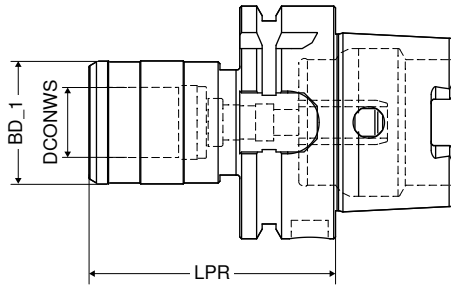


ER Pens

→ 212, 214–215

Hızlı değiştirmeli klavuz tutucu

▲ Çekme ve basınça karşı uzama kompanzeli (LZD)

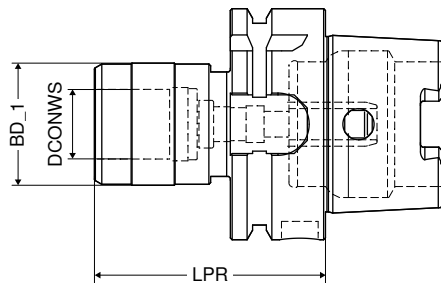


A

Tutucu	Bağlama aralığı	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LZD±	Ürün kodu 83 712 ...
			mm	mm	mm	mm	
HSK-A 63	M3 - M12	01	72	41	19	7,5	612
HSK-A 63	M6 - M20	02	110	60	31	10	620
HSK-A 100	M3 - M12	01	80	41	19	7,5	112
HSK-A 100	M6 - M20	02	100	60	31	10	120

Sabit tip (kompanzesiz) hızlı değiştirmeli klavuz tutucu

▲ $p_{maks.} = 50 \text{ bar}$



AD

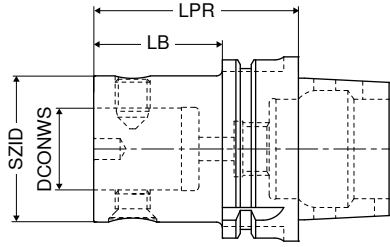
Tutucu	Bağlama aralığı	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	Ürün kodu 83 710 ...
			mm	mm	mm	
HSK-A 63	M3 - M12	01	63	33	19	612
HSK-A 63	M6 - M20	02	89	50	31	620
HSK-A 100	M3 - M12	01	69	33	19	112
HSK-A 100	M6 - M20	02	92	50	31	120

Aksesuarlar

Kullanım	Soğutma sıvısı aktarım borusu	Diğerleri
→ 219-223	→ 138	→ 17 34

ABS 'li tutucu bağlama

ABS

AD
G 6,3 n_{max} 10000

NEW

Ürün kodu
84 200 ...

Tutucu	KOMET No.	SZID	DCONWS	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
HSK-A 63	A0630150	ABS 50	28	70	44	06397
HSK-A 100	A0650150	ABS 50	28	80	51	10097

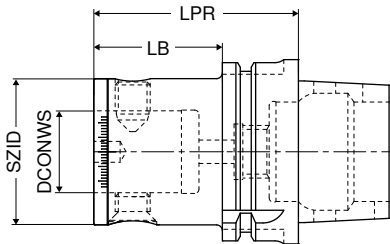
ABS 'li eksantrik ayarlama donanımı bağlama

▲ Ayar mesafesi çapta ± 0,25 mm

Teslimat kapsamı:

Ø 2,8 ayarlama anahtarlı eksantrik ayarlama donanımı

ABS



AD

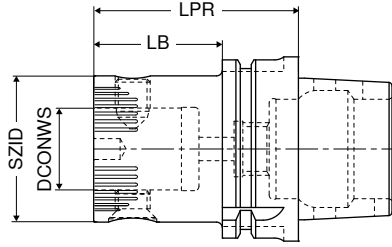
NEW

Ürün kodu
84 203 ...

Tutucu	KOMET No.	SZID	DCONWS	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
HSK-A 63	A0636730	ABS 50	28	70	44	06397
HSK-A 100	A0656730	ABS 50	28	80	51	10097

ABS 'li torsiyon titreşim sönümlemesi bağlama

ABS



AD

NEW

Ürün kodu
84 206 ...

Tutucu	KOMET No.	SZID	DCONWS	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
HSK-A 63	A0630251	ABS 50	28	70	44	06397
HSK-A 100	A0650251	ABS 50	28	80	51	10097

Yedek parçalar
SZID

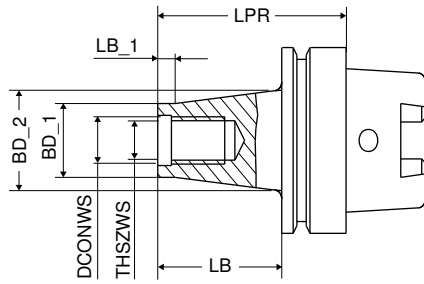
ABS 50

Sıkma Cıvatası	Konik Cıvata	Set
Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...
20300	20400	99800

Aksesuarlar

Soğutma sıvısı aktarım borusu	Uzatma	Diğerleri
→ 138	→ 17 27	→ 17 34

Vidalı frezeler için takım tutucu



AD
G 2,5 n_{max} 30000

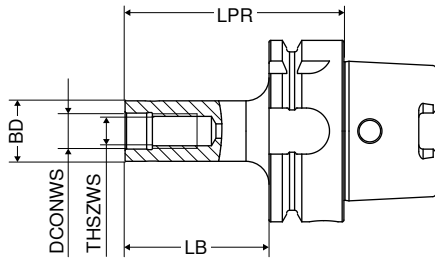
Ürün kodu
56 714 ...

Tutucu	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
HSK-A 63	M8	8,5	25	13,8	15	12	51	081
HSK-A 63	M8	8,5	50	13,8	23	12	76	082
HSK-A 63	M8	8,5	75	13,8	25	12	101	083
HSK-A 63	M8	8,5	100	13,8	30	12	126	084
HSK-A 63	M10	10,5	25	18,0	23	12	51	101
HSK-A 63	M10	10,5	50	18,0	25	12	76	102
HSK-A 63	M10	10,5	75	18,0	30	12	101	103
HSK-A 63	M10	10,5	100	18,0	35	12	126	104
HSK-A 63	M12	12,5	25	21,0	24	12	51	121
HSK-A 63	M12	12,5	50	21,0	30	12	76	122
HSK-A 63	M12	12,5	75	21,0	35	12	101	123
HSK-A 63	M12	12,5	100	21,0	38	12	126	124
HSK-A 63	M12	12,5	125	21,0	43	12	151	125
HSK-A 63	M12	12,5	150	21,0	45	12	176	126
HSK-A 63	M16	17,0	25	29,0	29	12	51	161
HSK-A 63	M16	17,0	50	29,0	34	12	76	162
HSK-A 63	M16	17,0	75	29,0	35	12	101	163
HSK-A 63	M16	17,0	100	29,0	40	12	126	164
HSK-A 63	M16	17,0	125	29,0	44	12	151	165
HSK-A 63	M16	17,0	150	29,0	48	12	176	166

Aksesuarlar

Uzatma-Redüksiyon seti → 17 19	Soğutma sıvısı aktarım borusu → 138	Diğerleri → 17 34

Vidalı frezeler için takım tutucu



AD
G 2,5 n_{maks} 25000

Ürün kodu
56 719 ...

Tutucu	THSZWS	DCONWS	BD	LB	LPR	
		mm	mm	mm	mm	
HSK-A 63	M8	8,5	13,8	50	76	082
HSK-A 63	M10	10,5	18,0	50	76	102
HSK-A 63	M10	10,5	18,0	100	126	104
HSK-A 63	M12	12,5	21,0	50	76	122
HSK-A 63	M12	12,5	21,0	100	126	124
HSK-A 63	M16	17,0	29,0	50	76	162
HSK-A 63	M16	17,0	29,0	100	126	164

Aksesuarlar

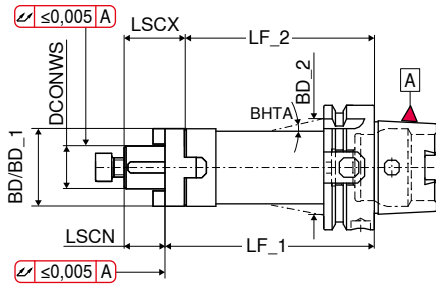
Uzatma-Redüksiyon seti → 17 19	Soğutma sıvısı aktarım borusu → 138	Diğerleri → 17 34

Kombine-Freze tutucu

▲ DIN 6358'e göre enine veya uzunlamasına kama kanallı freze bıçakları için

Teslimat kapsamı:

Tesbit vidası ve itici palet dahildir



	Tutucu	DCONWS	LF_1	LF_2	BD	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	BHTA	A	G 6,3 n _{maks} 15000	A	G 6,3 n _{maks} 15000	A	G 6,3 n _{maks} 15000	A	G 6,3 n _{maks} 15000
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Ürün kodu 81 738 ...	Ürün kodu 81 738 ...	Ürün kodu 81 739 ...	Ürün kodu 81 740 ...	Ürün kodu 81 738 ...	Ürün kodu 81 738 ...	Ürün kodu 81 739 ...	Ürün kodu 81 740 ...
Kısa	HSK-A 63	16	60	50	32			27	17		616							
	HSK-A 63	22	60	48	40			31	19		622							
	HSK-A 63	27	60	48	48			33	21		627							
	HSK-A 63	32	60	46	53			38	24		632							
	HSK-A 63	40	70	56	70			41	27		640							
Uzun	HSK-A 100	16	60	50	32			27	17				116					
	HSK-A 100	22	60	48	40			31	19				122					
	HSK-A 100	27	60	48	48			33	21				127					
	HSK-A 100	32	60	46	58			38	24				132					
	HSK-A 100	40	70	56	70			41	27				140					
Ekstra-uzun	HSK-A 63	16	100	90	32			27	17						616			
	HSK-A 63	22	100	88	40			31	19						622			
	HSK-A 63	27	100	88	48			33	21						627			
	HSK-A 63	32	100	86	58			38	24						632			
	HSK-A 63	40	100	86	70			41	27						640			
Ekstra-uzun	HSK-A 63	16	160	150		32	43,21	27	17	4,5°								616
	HSK-A 63	22	160	148		40	47,25	31	19	3,0°								622
	HSK-A 63	27	160	148	48			33	21									627
	HSK-A 63	32	160	146		58	53,00	38	24									632
	HSK-A 63	40	160	146		70	53,00	41	27									640

i Bu kombine freze tutucuların balansı, tırnaklı pul, kama ve tesbit vidası olmadan alınmıştır!

Yedek parçalar DCONWS	 Boyuna kama			 Tırnaklı pul		 Tesbit vidası	
	Ürün kodu 83 950 ...			Ürün kodu 83 370 ...		Ürün kodu 81 950 ...	
16	4 x 4 x 20	284		116	M8x20 - 30 Nm	020	
16	4 x 4 x 20	284		116	M8x20 - 30 Nm	020	
22	6 x 6 x 25	285		122	M10x30 - 50 Nm	021	
27	7 x 7 x 25	286		127	M12x35 - 80 Nm	022	
32	8 x 7 x 28	287		132	M16x40 - 110 Nm	023	
40	10 x 8 x 32	288		140			

Aksesuarlar

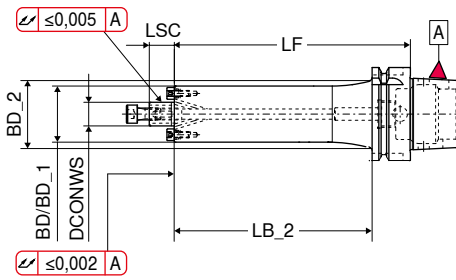
Freze malafaları için bilezikler	Soğutma sıvısı aktarım borusu	Diğerleri
→ 17 28	→ 138	→ 17 34

Enine kanallı freze tutucu

▲ ISO 3937'ye göre enine veya uzunlamasına kama kanallı freze kafaları için

Teslimat kapsamı:

Sabit itici paletler, kama ve tesbit vidası dahildir



AD

G 2,5 n_{maks} 25000

AD

G 2,5 n_{maks} 25000

AD

G 2,5 n_{maks} 25000

AD

G 2,5 n_{maks} 25000

	Tutucu	DCONWS	LB_2	LF	BD	BD_1	BD_2	LSC	Ürün kodu 84 750 ...	Ürün kodu 84 754 ...	Ürün kodu 84 755 ...	Ürün kodu 84 757 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Kısa	HSK-A 63	16	34	60	38			17	616			
	HSK-A 63	22	34	60	48			19	622			
	HSK-A 63	27	34	60	58			21	627			
	HSK-A 63	32	34	60	72			24	632			
	HSK-A 63	40	34	70	80			27	640			
	HSK-A 100	16	31	60	38			17	116			
	HSK-A 100	22	31	60	48			19	122			
	HSK-A 100	27	31	60	58			21	127			
	HSK-A 100	32	31	60	72			24	132			
	HSK-A 100	40	41	70	80			27	140			
Uzun	HSK-A 63	16	74	100		38	44,3	17		616		
	HSK-A 63	22	74	100		48	50,3	19		622		
	HSK-A 63	27	74	100	58			21		627		
	HSK-A 63	32	74	100	72			24		632		
	HSK-A 63	40	74	100	80			27		640		
	HSK-A 100	16	71	100		38	46,3	17		116		
	HSK-A 100	22	71	100		48	56,3	19		122		
	HSK-A 100	27	71	100		58	66,3	24		127		
	HSK-A 100	32	71	100		72	80,3	24		132		
	HSK-A 100	40	71	100	80			27		140		
Orta boy	HSK-A 63	16	104	130		38	44,3	17			616	
	HSK-A 63	22	104	130		48	50,3	19			622	
	HSK-A 63	27	104	130	58			21			627	
	HSK-A 63	32	104	130	72			24			632	
	HSK-A 63	40	104	130	80			27			640	
	HSK-A 100	16	101	130		38	46,3	17			116	
	HSK-A 100	22	101	130		48	56,3	19			122	
	HSK-A 100	27	101	130		58	66,3	21			127	
	HSK-A 100	32	101	130		72	80,3	24			132	
	HSK-A 100	40	101	130	80			27			140	
Ekstra-uzun	HSK-A 63	16	134	160		38	44,3	17				616
	HSK-A 63	22	134	160		48	50,3	19				622
	HSK-A 63	27	134	160	58			21				627
	HSK-A 63	32	134	160	72			24				632
	HSK-A 63	40	134	160	80			27				640
	HSK-A 100	16	131	160		38	46,3	17				116
	HSK-A 100	22	131	160		48	56,3	19				122
	HSK-A 100	27	131	160		58	66,3	21				127
	HSK-A 100	32	131	160		72	80,3	24				132
	HSK-A 100	40	131	160	80			27				140

Yedek parçalar enine kanallı freze tutucu için

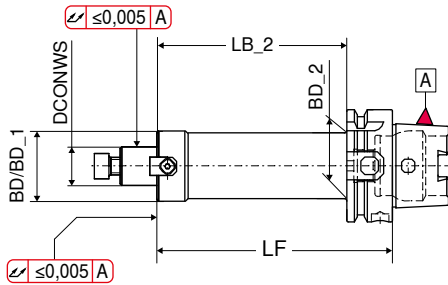
Yedek parçalar DCONWS		Boyuna kama	Ürün kodu 83 950 ...	Sürücü vidalar	Ürün kodu 62 950 ...	Farklı hatveli vida	Ürün kodu 62 950 ...	Tesbit vidası	Ürün kodu 83 950 ...
16	4 x 4 x 20		284	M4x15	442	M8x16 - SW6	433	M8x25	113
22	6 x 6 x 25		285	M5x17	443	M10x18 - SW8	434	M10x25	124
27	7 x 7 x 25		286	M6x21	444	M12x20 - SW10	435	M12x30	125
32	8 x 7 x 28		287	M6x22	445	M16x26 - SW12	436	M16x35	126
40	10 x 8 x 32		288	M6x23	446	M20x30 - SW14	437	M20x40	112

Enine kanallı freze tutucu

- ▲ Geniştirilmiş temas yüzeyli (Ø BD)
- ▲ ISO 3937'ye göre enine kama kanallı freze kafaları için

Teslimat kapsamı:

Tesbit vidası ve itici palet dahildir



	Tutucu	DCONWS	LB_2	LF	BD	BD_1	BD_2	AD G 2,5 n _{maks} 18000 Ürün kodu 81 728 ...	A G 2,5 n _{maks} 18000 Ürün kodu 81 741 ...	A G 2,5 n _{maks} 18000 Ürün kodu 81 742 ...	AD G 2,5 n _{maks} 18000 Ürün kodu 81 747 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Kısa	HSK-A 63	16	24	50	38			216	616		
	HSK-A 63	22	24	50	48			222	622		
	HSK-A 63	27	34	60	58			227	627		
	HSK-A 63	32	34	60	78			232	632		
	HSK-A 63	40	34	60	88			240 ¹⁾	640 ¹⁾		
	HSK-A 100	16	21	50	38			116			
	HSK-A 100	22	21	50	48			122			
	HSK-A 100	27	21	50	58			127			
	HSK-A 100	32	21	50	78			132			
	HSK-A 100	40	31	60	88			140 ¹⁾			
Uzun	HSK-A 100	60	41	70	129			160 ²⁾			
	HSK-A 63	16	74	100	38					616	616
	HSK-A 63	22	74	100	48					622	622
	HSK-A 63	27	74	100		58	53			627	627
	HSK-A 63	32	74	100		78	53			632	632
	HSK-A 63	40	74	100		88	53			640 ¹⁾	640 ¹⁾

- 1) Ön yüzde 4 ad. M12 imbus anahtar ağızlı vida, vidaların yerleşim daireesi çapı = 66,7 mm
- 2) Ön yüzde 4 ad. M16 imbus anahtar ağızlı vida, vidaların yerleşim daireesi çapı = 101,6 mm

Yedek parçalar enine kanallı freze tutucu için

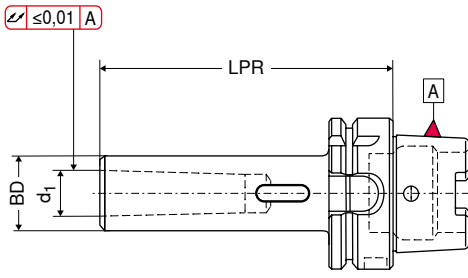
Yedek parçalar DCONWS	Sıkma anahtarı		Tesbit vidası		Tesbit vidası	
	Ürün kodu		Ürün kodu		Ürün kodu	
	83 368 ...		83 367 ...		81 950 ...	
16	116	M8	016	M8x20 - 30 Nm	020	
22	122	M10	022	M10x30 - 50 Nm	021	
27	127	M12	027	M12x35 - 80 Nm	022	
32	132	M16	032	M16x40 - 110 Nm	023	
40	140	M20	040			
60						

DCONWS	Döndürücü kamalar		Döndürücü kama için vida	
	Ürün kodu		Ürün kodu	
	81 950 ...		81 950 ...	
16	8x8x14	001	M3x8	010
22	10x10x17	002	M4x8	011
27	12x14x20	003	M4x14	012
32	14x14x22	004	M5x13	013
40	15,9x16x21	005	M6x16	014
60	25,4x25x31	006	M12x25	015

Aksesuarlar

		
Uzatma kovanları	Soğutma sıvısı aktarım borusu	Diğerleri
→ 17 26	→ 138	→ 17 34

DIN 228-2D MK-Mors konik şaftlat için DIN 69893- konik tutucu

G 6,3 n_{maks} 15000Ürün kodu
81 744 ...G 6,3 n_{maks} 10000Ürün kodu
81 744 ...

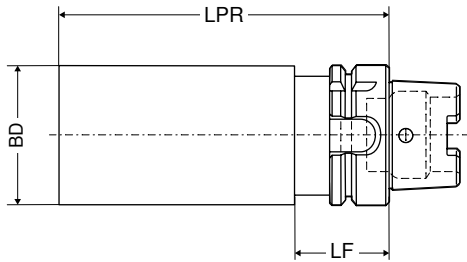
Tutucu	d ₁	LPR	BD
		mm	mm
HSK-A 63 MK1	100	25	
HSK-A 63 MK2	120	32	
HSK-A 63 MK3	140	40	
HSK-A 63 MK4	160	48	
HSK-A 100 MK1	110	25	
HSK-A 100 MK2	120	32	
HSK-A 100 MK3	150	40	
HSK-A 100 MK4	170	48	
HSK-A 100 MK5	200	63	

Aksesuarlar

Mors konik tutucu adaptörü → 17 4	Soğutma sıvısı aktarım borusu → 138	Diğerleri → 17 34

Yarımamul tutucu

- ▲ Malzeme: 20NiCrMo2
- ▲ Özel takım üretiminde kullanılır
- ▲ Koniği sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ Takım tarafı 35⁺³ HRC

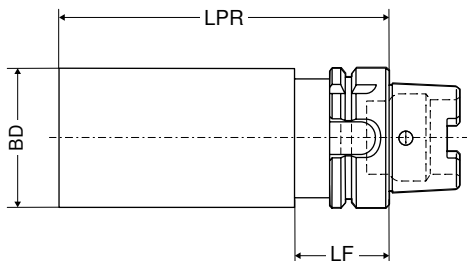


A

Tutucu	BD	LPR	LF	Ürün kodu 81 745 ...
	mm	mm	mm	
HSK-A 32	35,0	150	35	335
HSK-A 40	40,0	150	35	440
HSK-A 40	52,0	200	35	452
HSK-A 50	52,0	200	42	552
HSK-A 50	63,0	200	42	563
HSK-A 63	63,0	200	42	663
HSK-A 63	80,0	250	42	680
HSK-A 100	63,0	200	45	163
HSK-A 100	80,0	250	45	180
HSK-A 100	97,5	250	45	190

Yarımamul tutucu

- ▲ Özel takım üretimi için
- ▲ Malzeme: Karbonlu çelik 16 MnCr 5
- ▲ Koniği sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ Takım tarafı yumuşak



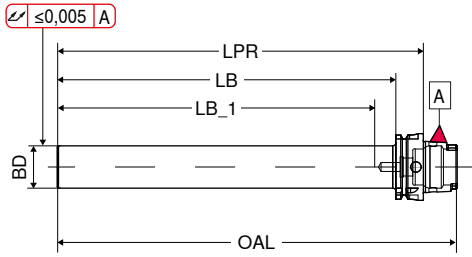
A

Tutucu	BD	LPR	LF	Ürün kodu 84 799 ...
	mm	mm	mm	
HSK 63	63	200	42	663
HSK 63	80	250	42	680

Salgı kontrol malafası

Teslimat kapsamı:

Ahşap kutu içinde



Tutucu	BD	LPR	LB_1	LB	OAL
	mm	mm	mm	mm	mm
HSK-A 63	40	346	300	320	378
HSK-A 100	40	349	300	320	399

Ürün kodu
81 746 ...

063

100

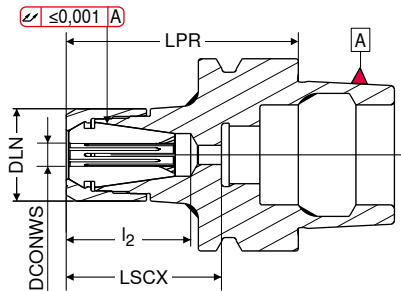
ER-Hassas pens tutucu

- ▲ Standard veya sızdırmazlık pulu olan sıkma somunu için
- ▲ Maksimum sıkma aralığı ISO-H10 tolerans alanı kadardır
- ▲ Sıkma için makaralı anahtar gereklidir
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P



AD
G 2,5 n_{max} 30000

Ürün kodu
84 776 ...

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l ₂	İlgili pens	Ürün kodu
	mm	mm	mm	mm	mm		
HSK-E 40	2 - 16	60	40	39		430E (ER25)	417
HSK-E 50	2 - 16	70	40	49	30 - 39	430E (ER25)	516

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233

- i** LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu
l₂ = Dayama vidası 1 bağlantı boyu
Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

Yedek parçalar

İlgili pens

430E (ER25)

Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
013	003	338

Aksesuarlar

→ 208-211, 213	→ 207	→ 17/36	→ 17/36	→ 138	→ 17/34

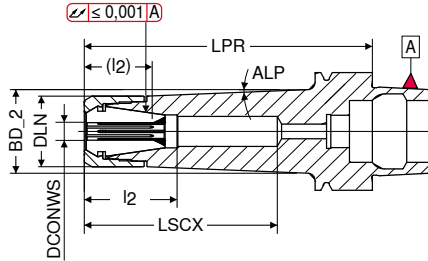
ER-Hassas pens tutucu, konik

- ▲ Konik özel somun için
- ▲ Maks.sıkma boşluğu ISO-H10 toleransında
- ▲ Sıkma için yuvarlak anahtar gerekir
- ▲ $p_{maks.} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P

AD
G 2,5 n_{maks} 30000AD
G 6,3 n_{maks} 42000

	Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	BD_2	LSCX	I ₂ (I ₂)	ALP	İlgili pens	Ürün kodu 84 774 ...	Ürün kodu 84 774 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Kısa	HSK-E 25	1 - 5	35	10		16			4004E (ER08 mini)	051	
	HSK-E 25	1 - 7	35	16		22		2,5°	4008E (ER11 mini)	071	
	HSK-E 32	1 - 7	50	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)	307	
	HSK-E 32	1 - 7	50	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)		321
	HSK-E 32	1 - 7	60	16	19,2	41	18 - 28	4,5°	4008E (ER11 mini)		322
	HSK-E 32	1 - 7	70	16	20,8	45	18 - 32	4,5°	4008E (ER11 mini)		323
	HSK-E 40	1 - 7	50	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)	407	
	HSK-E 50	1 - 7	60	16	19,2	37	15 - 23	4,5°	4008E (ER11 mini)	507	
	HSK-E 25	1 - 10	45	22		30			426E (ER16 mini)	101	
	HSK-E 32	1 - 10	55	22	25,8	40	28 - 32 (12 - 22)	4,5°	426E (ER16 mini)	310	
	HSK-E 40	1 - 10	55	22	25,8	38	28 - 30 (12 - 20)	4,5°	426E (ER16 mini)	410	
	HSK-E 50	1 - 10	60	22	25,4	39	28 - 31 (12 - 21)	4,5°	426E (ER16 mini)	510	
	HSK-E 40	1 - 7	100	16	25,4	64	18 - 36 (12 - 26)	4,5°	4008E (ER11 mini)	408	
	HSK-E 50	1 - 7	100	16	25,4	50	15 - 30 (10 - 21)	4,5°	4008E (ER11 mini)	508	
Uzun	HSK-E 40	1 - 10	100	22	29,0	66	28 - 48 (12 - 38)	2,5°	426E (ER16 mini)	411	
	HSK-E 50	1 - 10	100	22	28,2	72	28 - 48 (12 - 38)	2,5°	426E (ER16 mini)	511	

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233



LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu

I₂ = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu

Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

Yedek parçalar

İlgili pens

4004E (ER08 mini)

4008E (ER11 mini)

426E (ER16 mini)

Mini pens kapağı IK	Mini pens kapağı	Dayama vidası 2	Dayama vidası 1
Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
035	040 041 034	340 341	336 337

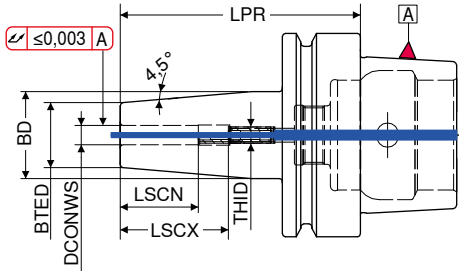
Aksesuarlar

ER Pens	Conta bileziği	Kapak sökücü	Yuvarlak anahtar	Yuvarlak anahtar başlığı	Soğutma sıvısı aktarım borusu	Diğerleri
→ 208-213	→ 207	→ 17 35	→ 17 36	→ 17 36	→ 138	→ 17 34

Isıtmalı (shrink) tutucular

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

TG

AD
G 2,5 n_{maks} 25000AD
G 2,5 n_{maks} 25000AD
G 2,5 n_{maks} 25000

	Tutucu	DCONWS	LPR	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Ürün kodu 84 307 ...	Ürün kodu 84 308 ...	Ürün kodu 84 309 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Kısa	HSK-E 32	3	60	10	15	28	12	M5	103		
	HSK-E 32	4	60	10	15	28	16	M5	104		
	HSK-E 32	5	60	10	15	30	20	M5	105		
	HSK-E 32	6	70	21	25	36	26	M5	106		
	HSK-E 32	8	70	21	25	36	26	M6	108		
	HSK-E 32	10	75	24	29	41	31	M8x1	110		
	HSK-E 32	12	80	24	29	47	37	M10x1	112		
	HSK-E 40	3	60	10	15	28	12	M6		103	
	HSK-E 40	4	60	10	15	28	16	M6		104	
	HSK-E 40	5	60	10	15	30	20	M6		105	
	HSK-E 40	6	80	21	27	36	26	M5		106	
	HSK-E 40	8	80	21	27	36	26	M6		108	
	HSK-E 40	10	80	24	32	41	31	M8x1		110	
	HSK-E 40	12	90	24	32	47	37	M10x1		112	
	HSK-E 40	14	90	27	34	47	37	M10x1		114	
	HSK-E 40	16	90	27	34	50	40	M12x1		116	
	HSK-E 50	3	80	10	15	22	12	M6			103
	HSK-E 50	4	80	15	22	26	16	M6			104
	HSK-E 50	5	80	15	22	30	20	M6			105
	HSK-E 50	6	80	21	27	36	26	M5			106
	HSK-E 50	8	80	21	27	36	26	M6			108
	HSK-E 50	10	85	24	32	41	31	M8x1			110
	HSK-E 50	12	90	24	32	47	37	M10x1			112
	HSK-E 50	14	90	27	34	47	37	M10x1			114
	HSK-E 50	16	95	27	34	50	40	M12x1			116
	HSK-E 50	18	95	33	42	50	40	M12x1			118
	HSK-E 50	20	100	33	42	52	42	M16x1			120

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Yedek parçalar
DCONWS

3 - 5	M6x14 - SW2	417	M5x14 - SW2	411			
6						M5x12,5 - SW2,5	418
8						M6x12,5 - SW3	419
10						M8x1x13,5 - SW3	420
12 - 14						M10x1x13,5 - SW5	421
16 - 18						M12x1x13,5 - SW5	422
20						M16x1x13,5 - SW5	423

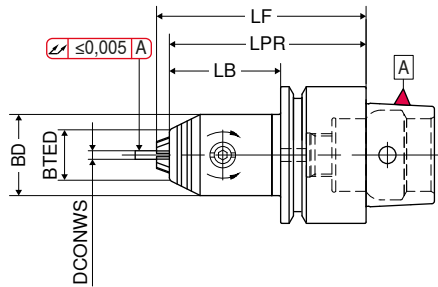
❗ 83 950 411 nolu parça sadece HSK-E 32 içindir. 83 950 417 nolu parça HSK-E 40/HSK-E 50 içindir.

Mikro hassas tutucu

- ▲ Serbest dönüş yönü
- ▲ 60.000 dev./dak. için.

Teslimat kapsamı:

SW 2 x 60 mm sıkma anahtarı dahil



AD
G 2,5 n_{maks} 18000

Ürün kodu
84 712 ...

Tutucu	DCONWS	LB	LPR	LF	BD	BTED	TQX
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm
HSK-E 25	0,2 - 3,4	27	37	40	19	12	2
HSK-E 32	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2
HSK-E 40	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2

234

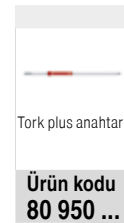
334

434

Yedek parçalar

İçin Ürün kodu

84 712 234
84 712 334
84 712 434

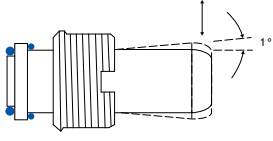


152	1,8 Nm	018
152	1,8 Nm	018
152	1,8 Nm	018

Soğutma borusu

Teslimat kapsamı:

Sızdırmazlık bileziği dahil komple



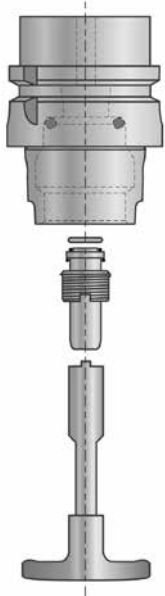
Ölçü	G	Ürün kodu 83 760 ...
HSK 32	M10 x 1	032
HSK 40	M12 x 1	040
HSK 50	M16 x 1	050
HSK 63	M18 x 1	063
HSK 80	M20 x 1,5	080
HSK 100	M24 x 1,5	100

Anahtar



Ölçü	Ürün kodu 83 758 ...
HSK 32	032
HSK 40	040
HSK 50	050
HSK 63	063
HSK 80	080
HSK 100	100

HSK tutucular için soğutma borusu

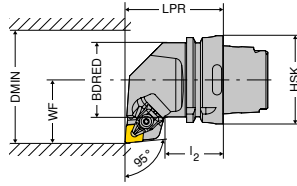


i Soğutucu su borusu ideal olarak alttan üste düşey yönde monte edilir. Bu şekilde, yerleştirme sırasında conta bileziğinin sızdırmazlık işlevini kaybetmesi önlenir. Takma işleminden sonra, soğutma suyu borusu ancak DIN'e göre ($\pm 1^\circ$) hareket ettirilebilir.

Esneklik



MaxiLock-D – DCLN 95° – Kater



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMIN	Uç	sol		sağ	
								Ürün kodu 74 504 ...		Ürün kodu 74 503 ...	
HSK T63 DCLN R/L 12	HSK-T 63	70	42	53	45	100	CN.. 1204	512		512	
HSK T63 DCLN R/L 16	HSK-T 63	70	42	53	45	125	CN.. 1606	516		516	
HSK T63 DCLN R/L 19	HSK-T 63	70	42	53	45	125	CN.. 1906	519		519	
HSK T100 DCLN R/L 12	HSK-T 100	80	45	88	55	125	CN.. 1204	712		712	
HSK T100 DCLN R/L 19	HSK-T 100	80	45	88	55	125	CN.. 1906	719		719	

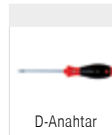
Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 504 512 / 74 503 512	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	810
74 504 516 / 74 503 516	825	T20 - IP	129	M5x14 - IP	821	814
74 504 519 / 74 503 519	826	T20 - IP	129	M5x14 - IP	821	816
74 504 712 / 74 503 712	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	810
74 504 719 / 74 503 719	826	T20 - IP	129	M5x14 - IP	821	816



X-Baskı pabucu

Ürün kodu
70 950 ...

D-Anahtar

Ürün kodu
80 950 ...

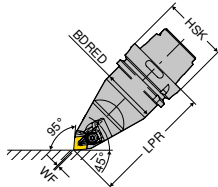
Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altılık uç tipi-C

Ürün kodu
70 950 ...

MaxiLock-D – DCMN 95° – Kater



nötr

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	BDRED	WF	Uç	nötr	
						Ürün kodu 74 506 ...	
HSK T63 DCMN N 12	HSK-T 63	115	53	0	CN.. 1204	512	
HSK T100 DCMN N 12	HSK-T 100	150	88	0	CN.. 1204	712	

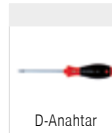
Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 506 512	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	810
74 506 712	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	810



X-Baskı pabucu

Ürün kodu
70 950 ...

D-Anahtar

Ürün kodu
80 950 ...

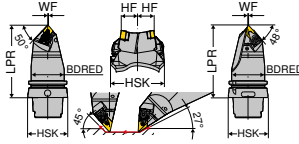
Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altılık uç tipi-C

Ürün kodu
70 950 ...

MaxiLock-D – DCMN + DDMN – Kater



nötr

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	BDRED	WF	HF	Uç	Ürün kodu 74 600 ...
		mm	mm	mm	mm		
HSK T63 DCMN L 12 + DDMN L 15	HSK-T 63	115	53	0,5	20	CN.. 1204 / DN.. 1506	501
HSK T100 DCMN L 12 + DDMN L 15	HSK-T 100	150	88	0,5	20	CN.. 1204 / DN.. 1506	701

i 78 mm ye kadar yüzey işleme



X-Baskı pabucu



D-Anahtar



Sıkma vidası



Altık uç tipi-D



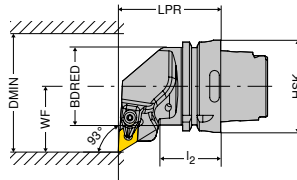
Altık uç tipi-C

Yedek parçalar

için Ürün kodu

Ürün kodu	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811	810
74 600 501	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811	810
74 600 701	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811	810

MaxiLock-D – DDUN 93° – Kater



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMN	Uç	sol Ürün kodu 74 516 ...	sağ Ürün kodu 74 515 ...
		mm	mm	mm	mm	mm			
HSK T63 DDUN R/L 15	HSK-T 63	70	42	53	45	125	DN.. 1506	515	515
HSK T100 DDUN R/L 15	HSK-T 100	80	45	88	55	125	DN.. 1506	715	715



X-Baskı pabucu



D-Anahtar



Sıkma vidası



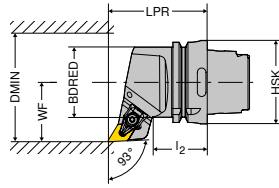
Altık uç tipi-D

Yedek parçalar

için Ürün kodu

Ürün kodu	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811
74 516 515 / 74 515 515	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811
74 516 715 / 74 515 715	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811

MaxiLock-D – DDJN 93° – Kater



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 74 512 ...	sağ Ürün kodu 74 511 ...
HSK T63 DDJN R/L 15	HSK-T 63	75	42	53	45	125	DN.. 1506	515	515
HSK T100 DDJN R/L 15	HSK-T 100	85	45	88	55	125	DN.. 1506	715	715

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 512 515 / 74 511 515

74 512 715 / 74 511 715



X-Baskı pabucu

Ürün kodu
70 950 ...

D-Anahtar

Ürün kodu
80 950 ...

Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altılık uç tipi-D

Ürün kodu
70 950 ...

824

T15 - IP

128

M4,5x12 - IP

820

811

824

T15 - IP

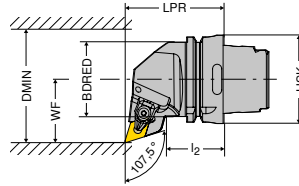
128

M4,5x12 - IP

820

811

MaxiLock-D – DDHN 107,5° – Kater



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 74 508 ...	sağ Ürün kodu 74 507 ...
HSK T63 DDHN R/L 15	HSK-T 63	70	42	53	45	125	DN.. 1506	515	515

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 508 515 / 74 507 515



X-Baskı pabucu

Ürün kodu
70 950 ...

D-Anahtar

Ürün kodu
80 950 ...

Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altılık uç tipi-D

Ürün kodu
70 950 ...

824

T15 - IP

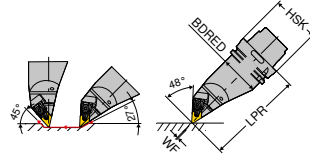
128

M4,5x12 - IP

820

811

MaxiLock-D – DDMN 48° – Kater



sol

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	BORED	WF	Uç	Ürün kodu 74 519 ...
		mm	mm	mm		
HSK T63 DDMN L 15	HSK-T 63	130	53	0	DN.. 1506	515
HSK T100 DDMN L 15	HSK-T 100	160	88	0	DN.. 1506	715

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 519 515	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811
74 519 715	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811



X-Baskı pabucu

Ürün kodu
70 950 ...

D-Anahtar

Ürün kodu
80 950 ...

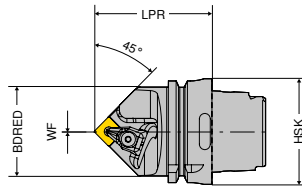
Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altılık uç tipi-D

Ürün kodu
70 950 ...

MaxiLock-D – DSDN 45° – Kater



nötr

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	BORED	WF	Uç	Ürün kodu 74 522 ...
		mm	mm	mm		
HSK T63 DSDN N 12	HSK-T 63	70	53	0	SN.. 1204	512
HSK T63 DSDN N 15	HSK-T 63	75	53	0	SN.. 1506	515
HSK T100 DSDN N 12	HSK-T 100	80	88	0	SN.. 1204	712
HSK T100 DSDN N 19	HSK-T 100	85	88	0	SN.. 1906	719

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 522 512	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	813
74 522 515	825	T20 - IP	129	M5x14 - IP	821	833
74 522 712	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	813
74 522 719	826	T20 - IP	129	M5x14 - IP	821	817



X-Baskı pabucu

Ürün kodu
70 950 ...

D-Anahtar

Ürün kodu
80 950 ...

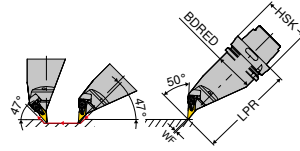
Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altılık uç tipi-S

Ürün kodu
70 950 ...

MaxiLock-D – DSDN 45° – Kater

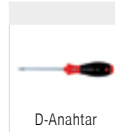


sol

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	BDRED	WF	Uç	Ürün kodu 74 525 ...
HSK T63 DVMN L 16	HSK-T 63	130	53	0	VN.. 1604	516
HSK T100 DVMN L 16	HSK-T 100	160	88	0	VN.. 1604	716



X-Baskı pabucu

Ürün kodu
70 950 ...

D-Anahtar

Ürün kodu
80 950 ...

Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altılık uç tipi-V

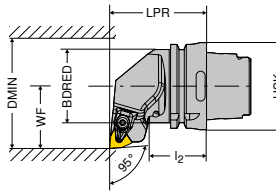
Ürün kodu
70 950 ...

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 525 516	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	806
74 525 716	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	806

MaxiLock-D – DWLN 95° – Kater



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

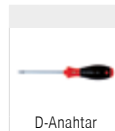
sol

sağ

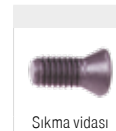
ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	l ₂	BDRED	WF	DMIN	Uç	Ürün kodu 74 529 ...	Ürün kodu 74 528 ...
HSK T63 DWLN R/L 08	HSK-T 63	70	42	53	45	125	WN.. 0804	508	508
HSK T100 DWLN R/L 08	HSK-T 100	80	45	88	55	125	WN.. 0804	708	708



X-Baskı pabucu

Ürün kodu
70 950 ...

D-Anahtar

Ürün kodu
80 950 ...

Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altılık uç tipi-W

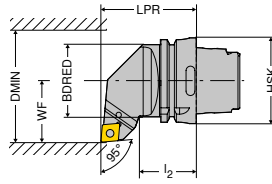
Ürün kodu
70 950 ...

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 529 508 / 74 528 508	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	812
74 529 708 / 74 528 708	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	812

MaxiLock-S – SCLC 95° – Kater



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 74 541 ...	sağ Ürün kodu 74 540 ...
HSK T63 SCLC R/L 12	HSK-T 63	70	42	53	45	100	CC.. 1204	512	512

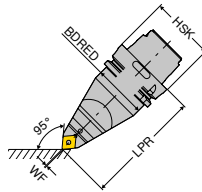
Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 541 512 / 74 540 512

Kombine anahtar	Sıkma vidası	Altlık uç tipi-C	Altlık vidası
Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...
398	114	166	170

MaxiLock-S – SCMC 50° – Kater vidalı



ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	BDRED	WF	Uç	nötr Ürün kodu 74 542 ...
HSK T63 SCMC N 12	HSK-T 63	115	53	0	CC.. 1204	512

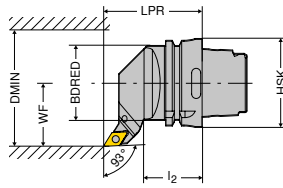
Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 542 512

Kombine anahtar	Sıkma vidası	Altlık uç tipi-C	Altlık vidası
Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...
398	114	166	170

MaxiLock-S – SDJC 93° – Kater vidalı



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

sol

sağ

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMIN	Uç	Ürün kodu 74 544 ...	Ürün kodu 74 543 ...
		mm	mm	mm	mm	mm			
HSK T63 SDJC R/L 11	HSK-T 63	70	42	53	45	100	DC.. 11T3	511	511



Kombine anahtar

Ürün kodu
70 950 ...



Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...



Altlık uç tipi-D

Ürün kodu
70 950 ...



Altlık vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 544 511 / 74 543 511

T15/SW

398

M3,5x11

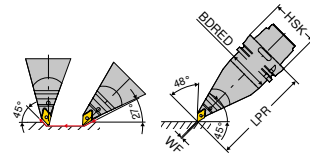
113

106

M3,5

171

MaxiLock-S – SDMC 48° – Kater vidalı



sol

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	BDRED	WF	Uç	Ürün kodu 74 546 ...
		mm	mm	mm		
HSK T63 SDMC L 11	HSK-T 63	130	53	0	DC.. 11T3	511



Kombine anahtar



Sıkma vidası



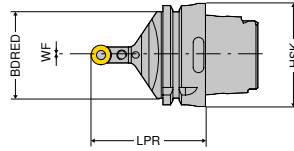
Altlık uç tipi-D



Altlık vidası

Yedek parçalar	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...			
için Ürün kodu 74 546 511	T15/SW	398	M3,5x11	113	106	M3,5	171

MaxiLock-N – PRDC 0° – Tutucu



nötr

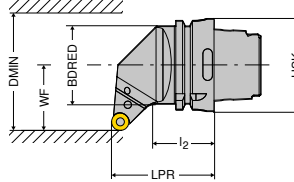
ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	BDRED	WF	Uç	Ürün kodu 74 548 ...
		mm	mm	mm		
HSK T63 PRDC N 12	HSK-T 63	70	53	0	RC.. 1204 M0	512
HSK T100 PRDC N 12	HSK-T 100	80	88	0	RC.. 1204 M0	712
HSK T100 PRDC N 16	HSK-T 100	80	88	0	RC.. 1606 M0	716

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 548 512	SW2,5	175	197	191	178	208	215
74 548 712	SW2,5	175	197	191	178	208	215
74 548 716	SW03	176	196	192	387	390	384

MaxiLock-N – PRSC – Tutucu



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

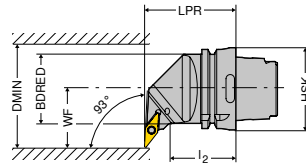
ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 74 552 ...	sağ Ürün kodu 74 551 ...
		mm	mm	mm	mm	mm			
HSK T63 PRSC R/L 12	HSK-T 63	70	44	53	45	100	RC.. 1204 M0	512	512
HSK T100 PRSC R/L 12	HSK-T 100	80	57	88	55	106	RC.. 1204 M0	712	712
HSK T100 PRSC R/L 16	HSK-T 100	80	55	88	55	125	RC.. 1606 M0	716	716

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 552 512 / 74 551 512	SW2,5	175	197	191	178	208	215
74 552 712 / 74 551 712	SW2,5	175	197	191	178	208	215
74 552 716 / 74 551 716	SW03	176	196	192	387	390	384

MaxiLock-S – SVUC 93° – Kater

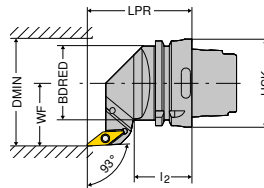


Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir								sol	sağ
ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMIN	Uç	Ürün kodu 74 557 ...	Ürün kodu 74 558 ...
		mm	mm	mm	mm	mm			
HSK T63 SVUC R/L 16	HSK-T 63	70	42	53	45	100	VC.. 1604	516	516

Yedek parçalar		Ürün kodu 70 950 ...		Ürün kodu 70 950 ...		Ürün kodu 70 950 ...		Ürün kodu 70 950 ...	
için Ürün kodu									
74 557 516 / 74 558 516		T15/SW		398		M3,5x11		113	
								107	
								M3,5	
								171	

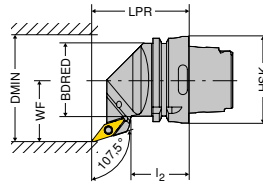
MaxiLock-S – SVJC 93° – Kater



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir								sol	sağ	
ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMIN	Uç	Ürün kodu 74 556 ...	Ürün kodu 74 555 ...	
		mm	mm	mm	mm	mm				
HSK T63 SVJC R/L 16	HSK-T 63	75	42	53	45	100	VC.. 1604	516	516	
										
			Kombine anahtar				Sıkma vidası		Altılık uç tipi-V	
										
							Altılık vidası			
Yedek parçalar			Ürün kodu 70 950 ...		Ürün kodu 70 950 ...		Ürün kodu 70 950 ...		Ürün kodu 70 950 ...	
için Ürün kodu										
74 556 516 / 74 555 516			T15/SW		398		M3,5x11		113	
							107		M3,5	
									171	

MaxiLock-S – SVHC 107,5° – Kater



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	I ₂	BDRED	WF	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 74 554 ...	sağ Ürün kodu 74 553 ...
HSK T63 SVHC R/L 16	HSK-T 63	70	42	53	45	100	VC.. 1604	516	516

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 554 516 / 74 553 516



Kombine anahtar

Ürün kodu
70 950 ...

Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altlık uç tipi-V

Ürün kodu
70 950 ...

Altlık vidası

Ürün kodu
70 950 ...

T15/SW

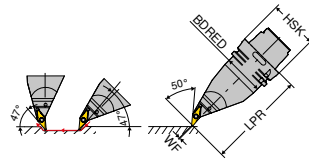
M3,5x11

113

M3,5

171

MaxiLock-S – SVMC 50° – Kater



ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	BDRED	WF	Uç	sol Ürün kodu 74 560 ...
HSK T63 SVMC L 16	HSK-T 63	130	53	0	VC.. 1604	516

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 560 516



Kombine anahtar

Ürün kodu
70 950 ...

Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altlık uç tipi-V

Ürün kodu
70 950 ...

Altlık vidası

Ürün kodu
70 950 ...

T15/SW

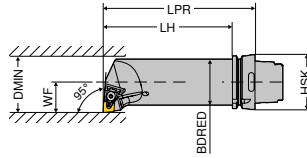
M3,5x11

113

M3,5

171

MaxiLock-D – DCLN 95° – Delik Kateri



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	LH	BDRED	WF	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 74 529 ...	sağ Ürün kodu 74 528 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
HSK T63 50Q DCLN R/L 12	HSK-T 63	175	149	50	35	63	CN.. 1204	512	512

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 529 512 / 74 528 512



X-Baskı pabucu

Ürün kodu
70 950 ...

D-Anahtar

Ürün kodu
80 950 ...

Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altılık uç tipi-C

Ürün kodu
70 950 ...

824

T15 - IP

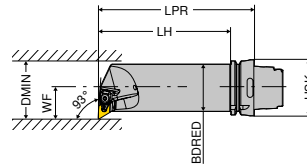
128

M4,5x12 - IP

820

810

MaxiLock-D – DDUN 93° – Delik Kateri



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	LH	BDRED	WF	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 74 533 ...	sağ Ürün kodu 74 532 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
HSK T63 50Q DDUN R/L 15	HSK-T 63	175	149	50	35	63	DN.. 1506	515	515

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 533 515 / 74 532 515



X-Baskı pabucu

Ürün kodu
70 950 ...

D-Anahtar

Ürün kodu
80 950 ...

Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altılık uç tipi-D

Ürün kodu
70 950 ...

824

T15 - IP

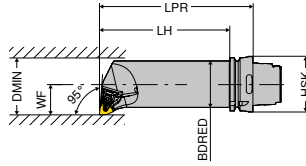
128

M4,5x12 - IP

820

811

MaxiLock-D – DWLN 95° – Delik Kateri



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	LH	BDRED	WF	DMIN	Uç	sol	sağ
								Ürün kodu 74 537 ...	Ürün kodu 74 536 ...
HSK T63 50Q DWLN R/L 08	HSK-T 63	175	149	50	35	63	WN.. 0804	508	508

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 537 508 / 74 536 508



X-Baskı pabucu

Ürün kodu
70 950 ...

824



D-Anahtar

Ürün kodu
80 950 ...

128



Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

820

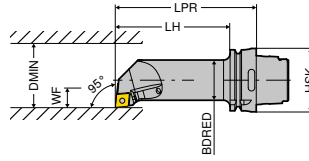


Altılık uç tipi-W

Ürün kodu
70 950 ...

812

MaxiLock-S – SCLC 95° – Delik Kateri



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	LH	BDRED	WF	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 74 564 ...	sağ Ürün kodu 74 563 ...
HSK T63 40L SCLC R/L 12	HSK-T 63	mm	mm	mm	mm	mm	CC.. 1204	512	512

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 564 512 / 74 563 512

Kombine anahtar

Ürün kodu
70 950 ...

Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altlık uç tipi-C

Ürün kodu
70 950 ...

Altlık vidası

Ürün kodu
70 950 ...

T15/SW

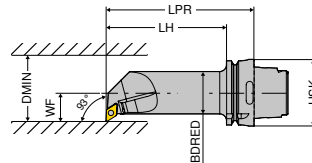
398 M4,5x12

114

166 M4,5

170

MaxiLock-S – SDUC 93° – Delik kadeli



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	LH	BDRED	WF	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 74 566 ...	sağ Ürün kodu 74 565 ...
HSK T63 40L SDUC R/L 11	HSK-T 63	mm	mm	mm	mm	mm	DC.. 11T3	511	511

Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 566 511 / 74 565 511

Kombine anahtar

Ürün kodu
70 950 ...

Sıkma vidası

Ürün kodu
70 950 ...

Altlık uç tipi-D

Ürün kodu
70 950 ...

Altlık vidası

Ürün kodu
70 950 ...

T15/SW

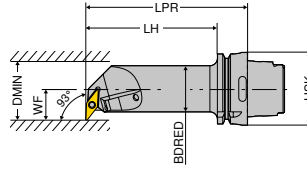
398 M3,5x11

113

106 M3,5

171

MaxiLock-S – SVUC 93° – Delik Kateri



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	LH	BDRED	WF	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 74 568 ...	sağ Ürün kodu 74 567 ...
HSK T63 40L SVUC R/L 16	HSK-T 63	140	114	40	27	50	VC.. 1604	516	516

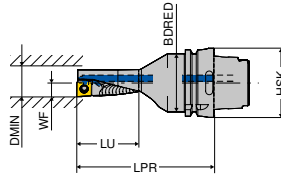
Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 568 516 / 74 567 516

Kombine anahtar	Sıkma vidası	Altık uç tipi-V	Altık vidası
Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...
T15/SW	M3,5x11	M3,5	M3,5
398	113	107	171

EcoCut – HSK-T 2,25 x D



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	LU	BDRED	WF	DMIN	sol Ürün kodu 74 591 ...	sağ Ürün kodu 74 590 ...
HSK T63 EC 25 R/L 2,25D 13	HSK-T 63	125	56,5	53	12,5	25	525	525
HSK T63 EC 32 R/L 2,25D 17	HSK-T 63	125	72,0	53	16,0	32	532	532

Yedek parçalar

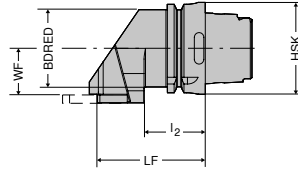
için Ürün kodu

74 590 525 / 74 591 525

74 590 532 / 74 591 532

D-Anahtar	Sıkma vidası
Ürün kodu 80 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...
114	280
114	280

ModularClamp MSS – HSK-T 0° tutucu



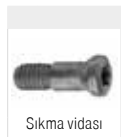
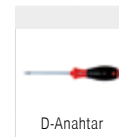
Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LF mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	İlgili Modül	sol	sağ
							Ürün kodu 74 581 ...	Ürün kodu 74 580 ...
HSK T63 E25 R/L 00	HSK-T 63	67	42	53	38,7	E25 R/L...	525	525
HSK T63 E32 R/L 00	HSK-T 63	74	42	53	38,7	E32 R/L...	532	532
HSK T100 E32 R/L 00	HSK-T 100	77	45	88	48,7	E32 R/L...	732	732
HSK T100 E25 R/L 00	HSK-T 100	100	45	88	48,7	E25 R/L...	725	725

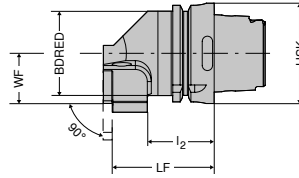
Yedek parçalar

için Ürün kodu

	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 80 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...
74 581 525 / 74 580 525	SD 12 x 8	850	T20
74 581 532 / 74 580 532	SD 12 x 8	850	T25
74 581 732 / 74 580 732	SD 12 x 8	850	T25
74 581 725 / 74 580 725	SD 12 x 8	850	T20



ModularClamp MSS – HSK-T 90° tutucu



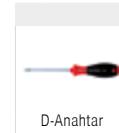
Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LF mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	İlgili Modül	sol	sağ
							Ürün kodu 74 583 ...	Ürün kodu 74 582 ...
HSK T63 E32 R/L 90	HSK-T 63	63,7	42	53	31,5	E32 R/L...	532	532
HSK T100 E32 R/L 90	HSK-T 100	73,7	45	88	50,0	E32 R/L...	732	732

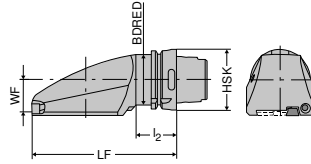
Yedek parçalar

için Ürün kodu

	Ürün kodu 70 950 ...	Ürün kodu 80 950 ...	Ürün kodu 70 950 ...
74 582 532 / 74 583 532	SD 12 x 8	850	T25
74 582 732 / 74 583 732	SD 12 x 8	850	T25



MonoClamp – HSK-T Kesme kateri GX/LX/FX/SX



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

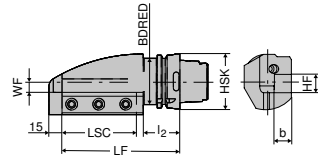
ISO tanımlaması	Tutucu	LF mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	Kesme ucu için	sol		sağ	
							Ürün kodu 74 585 ...		Ürün kodu 74 584 ...	
HSK T63 XCLCF 32 R/L 00	HSK-T 63	150	42	53	32	XLCF R/L 32...	532		532	
HSK T100 XCLCF 32 R/L 00	HSK-T 100	160	45	88	45	XLCF R/L 32...	732		732	

Yedek parçalar

için Ürün kodu

Su çıkış başlığı		Ürün kodu 70 950 ...	D-Anahtar		Ürün kodu 80 950 ...	Sıkma pabucu		Ürün kodu 70 950 ...	Tesbit vidası		Ürün kodu 70 950 ...
74 584 532 / 74 585 532	SD 10 x 7	849	T25	115	860	M6x12	861				
74 584 732 / 74 585 732	SD 10 x 7	849	T25	115	860	M6x12	861				

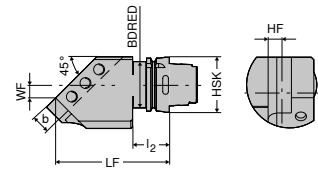
HSK-T 0° dış çap kater tutucu



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir.

ISO tanımlaması	Tutucu	LF	l_2	BDRED	WF	LSC	b	HF	sol Ürün kodu 74 571 ...	sağ Ürün kodu 74 570 ...
HSK T63 SH R/L 00 2525	HSK-T 63	135	42	53	13	85,5	25	25	525	532
HSK T100 SH R/L 00 3232	HSK-T 100	145	45	88	15	87,5	32	32	725	732

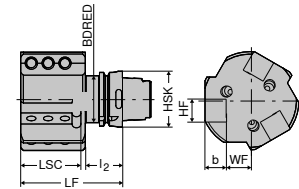
HSK-T 45° dış çap kater tutucu



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir.

ISO tanımlaması	Tutucu	LF	l_2	BDRED	WF	b	HF	sol Ürün kodu 74 573 ...	sağ Ürün kodu 74 572 ...
HSK T63 SH R/L 45 2525	HSK-T 63	140	42	53	15	25	25	525	525
HSK T100 SH R/L 45 3232	HSK-T 100	160	45	88	20	32	32	732	732

HSK-T 0°, 3' lü dış çap kater tutucu



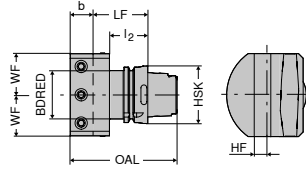
ISO tanımlaması	Tutucu	LF	l_2	BDRED	WF	LSC	b	HF	sol Ürün kodu 74 576 ...
HSK T63 SH3 L 00 2525	HSK-T 63	115	42	53	28	68	25	25	525
HSK T100 SH3 L 00 2525	HSK-T 100	120	45	88	33	70	25	25	725

Yedek parçalar

Tutucu	SD 12 x 8	Ürün kodu 70 950 ...	M12x1,75x25	Ürün kodu 70 950 ...
HSK-T 100	850	850	851	851
HSK-T 63	850	850	851	851

Ürün kodu
70 950 ...Ürün kodu
70 950 ...

HSK-T 90° dış çap kater tutucu



nötr

ISO tanımlaması	Tutucu	LF	l ₂	BDRED	WF	OAL	HF	b	Ürün kodu 74 575 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
HSK T63 SH N 90 2525	HSK-T 63	60	42	53	45	85	25	25	525
HSK T100 SH N 90 3232	HSK-T 100	58	45	88	50	90	32	32	732

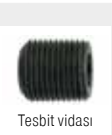
Yedek parçalar

için Ürün kodu

74 575 525	SD 10 x 7	849	M12x1,75x25	851
74 575 732	SD 12 x 8	850	M12x1,75x25	851



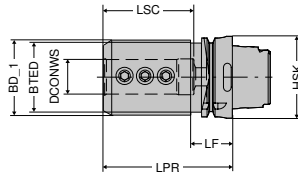
Su çıkış başlığı

Ürün kodu
70 950 ...

Tespit vidası

Ürün kodu
70 950 ...

HSK-T Delik kater tutucusu



ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	DCONWS	BD_1	LSC	LF	BTED	Ürün kodu 74 577 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
HSK T63 BH08 80	HSK-T 63	80	8	32	41			508
HSK T63 BH10 80	HSK-T 63	80	10	40	41			510
HSK T63 BH12 80	HSK-T 63	80	12	40	41			512
HSK T63 BH16 80	HSK-T 63	80	16	40	51			516
HSK T63 BH20 80	HSK-T 63	80	20	50	51			520
HSK T63 BH25 90	HSK-T 63	90	25	53	61			525
HSK T63 BH32 95	HSK-T 63	95	32	68	61	42	53	532
HSK T100 BH20 90	HSK-T 100	90	20	55	56			720
HSK T100 BH25 95	HSK-T 100	95	25	55	61			725
HSK T100 BH32 110	HSK-T 100	110	32	68	61			732
HSK T100 BH40 120	HSK-T 100	120	40	83	81			740
HSK T100 BH50 125	HSK-T 100	125	50	98	91	45	88	750

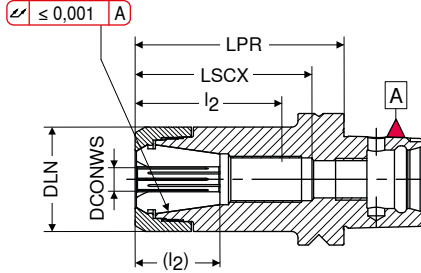
ER-Hassas pens tutucu

- ▲ Standard veya sızdırmazlık pulu olan sıkma somunu için
- ▲ Maksimum sıkma aralığı ISO-H10 tolerans alanı kadardır
- ▲ Sıkmak için makaralı anahtar gereklidir
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar

Teslimat kapsamı:

Ana gövde **hariç** Sıkma somun, **hariç** Dayama vidası

Centro-P

AD
G 2,5 n_{maks} 25000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l ₂ (l ₂)	İlgili pens	Ürün kodu 84 112 ...
PSC 40	1 - 10	55	30	47	29 - 38	426E (ER16)	402
PSC 40	1 - 13	55	32	44		428E (ER20)	406
PSC 50	1 - 10	60	30	47	29 - 38	426E (ER16)	501
PSC 50	1 - 10	100	30	87	29 - 51 (29 - 37)	426E (ER16)	502
PSC 50	1 - 16	60	40	48		430E (ER25)	505
PSC 50	2 - 20	60	50	49		470E (ER32)	507
PSC 63	1 - 10	60	30	44		426E (ER16)	601
PSC 63	1 - 10	100	30	83	29 - 53 (25 - 39)	426E (ER16)	602
PSC 63	1 - 13	60	32	44		428E (ER20)	603
PSC 63	1 - 13	100	32	84	33 - 59	428E (ER20)	604
PSC 63	1 - 16	60	40	38		430E (ER25)	605
PSC 63	1 - 16	100	40	78	36 - 62 (30 - 45)	430E (ER25)	606
PSC 63	1 - 16	130	40	99	34 - 70 (30 - 50)	430E (ER25)	607
PSC 63	1 - 16	160	40	118	34 - 70 (30 - 50)	430E (ER25)	608
PSC 63	2 - 20	60	50	42		470E (ER32)	609
PSC 63	2 - 20	100	50	79	45 - 63 (25 - 45)	470E (ER32)	610
PSC 63	2 - 20	130	50	99	45 - 63 (25 - 53)	470E (ER32)	611
PSC 63	3 - 26	65	63	51		472E (ER40)	612
PSC 63	3 - 26	100	63	86	46 - 50	472E (ER40)	613
PSC 80	2 - 20	100	50	86	41 - 63 (27 - 45)	470E (ER32)	804
PSC 80	3 - 26	100	63	86	47 - 55	472E (ER40)	808

→ Müsade edilen dödürme momenti, Sayfa 233



LSCX = Dayama vidası olmaksızın bağlantı boyu

l₂ = Dayama vidası 1 bağlantı boyu, Parantez içindeki ölçü () = Dayama vidası 2 bağlantı boyu

Sıkma somunu 4 mm sızdırmazlık pulu ile kullanıldığında LPR ölçüsü daha uzundur

Yedek parçalar

İlgili pens

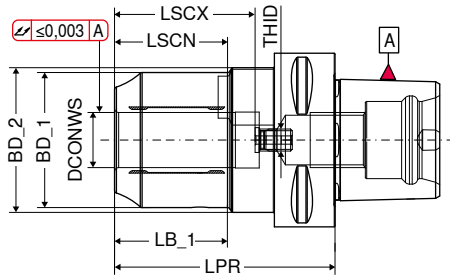
İlgili pens	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
426E (ER16)	011	001	M11x1 - SW6	341
428E (ER20)	012	002	M14x1 - SW6	337
430E (ER25)	013	003	M18x1,5 - SW6	369
470E (ER32)	015	005	M22x1,5 - SW6	431
472E (ER40)	017	007	M28x1,5 - SW6	401
				400

Yüksek basınçlı tutucu, kısa ve stabil versiyon

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve sıkma vidası dahil olmak üzere ana gövde



AD

G 2,5 n_{max} 25000Ürün kodu
84 108 ...

62000

Tutucu	DCONWS	LPR	LB_1	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
PSC 63	20	80	41	49	52,5	51	41	M8x1

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

i LSCX = Maksimum bağlama boyu
LSCN = Minimum bağlama boyu

				
Yedek parçalar	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 80 397 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...
için Ürün kodu 84 108 62000	M5x5 - SW2,5 157	SW5 050	M10x1x14 429	M16x1x13,5 - SW8 424

Aksesuarlar

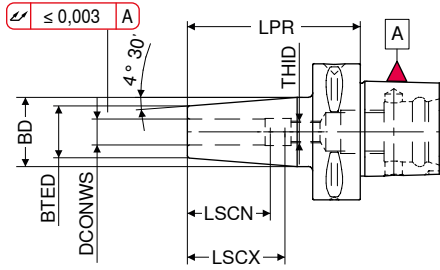
		
Redüksiyon burcu → 17 32	Soğutma sıvısı aktarım borusu → 173	Diğerleri → 17 34

Isıtmalı (Shrink) tutucu

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Ana gövde hariç dayama vidası IK



AD

G 6,3 n_{maks} 15000

AD

G 6,3 n_{maks} 15000

AD

G 6,3 n_{maks} 15000

	Tutucu	LPR	DCONWS	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Ürün kodu 84 104 ...	Ürün kodu 84 105 ...	Ürün kodu 84 106 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Kısa	PSC 32	65	6	21	27	36	26	M5	306		
	PSC 32	65	8	21	27	36	26	M6	308		
	PSC 32	70	10	24	32	41	31	M8x1	310		
	PSC 32	75	12	24	32	47	37	M10x1	312		
	PSC 40	75	6	21	27	36	26	M5	406		
	PSC 40	75	8	21	27	36	26	M6	408		
	PSC 40	75	10	24	32	41	31	M8x1	410		
	PSC 40	75	12	24	32	47	37	M10x1	412		
	PSC 40	80	14	27	34	47	37	M10x1	414		
	PSC 40	80	16	27	34	50	40	M12x1	416		
	PSC 40	80	18	33	42	50	40	M12x1	418		
	PSC 40	85	20	33	42	52	42	M16x1	420		
	PSC 50	65	3	12	17				503		
	PSC 50	65	4	12	17				504		
	PSC 50	65	5	12	17				505		
	PSC 50	75	6	21	30	36	26	M5	506		
	PSC 50	75	8	21	30	36	26	M6	508		
	PSC 50	75	10	24	33	41	31	M8x1	510		
	PSC 50	75	12	24	33	47	37	M10x1	512		
	PSC 50	80	14	27	34	47	37	M10x1	514		
	PSC 50	80	16	27	34	50	40	M12x1	516		
	PSC 50	80	18	33	42	50	40	M12x1	518		
	PSC 50	85	20	33	42	52	42	M16x1	520		
	PSC 50	90	25	44	53	58	48	M16x1	525		
Uzun	PSC 50	120	6	21	32	36	26	M5		506	
	PSC 50	120	8	21	32	36	26	M6		508	
	PSC 50	120	10	24	34	41	31	M8x1		510	
	PSC 50	120	12	24	34	47	37	M10x1		512	
	PSC 50	120	14	27	36	47	37	M10x1		514	
	PSC 50	120	16	27	36	50	40	M12x1		516	
	PSC 50	120	18	33	42	50	40	M12x1		518	
	PSC 50	120	20	33	42	52	42	M16x1		520	
	PSC 50	120	25	44	53	58	48	M16x1		525	
Kısa	PSC 63	80	3	12	17				603		
	PSC 63	80	4	12	17				604		
	PSC 63	80	5	12	17				605		
	PSC 63	80	6	21	27	36	26	M5	606		
	PSC 63	80	8	21	27	36	26	M6	608		
	PSC 63	80	10	24	32	41	31	M8x1	610		
	PSC 63	80	12	24	32	47	37	M10x1	612		
	PSC 63	85	14	27	34	47	37	M10x1	614		
	PSC 63	85	16	27	34	50	40	M12x1	616		
	PSC 63	85	18	33	42	50	40	M12x1	618		
	PSC 63	85	20	33	42	52	42	M16x1	620		
	PSC 63	90	25	44	53	58	48	M16x1	625		
	PSC 63	95	32	44	53	61	51	M16x1	632		
Uzun	PSC 63	120	6	21	32	36	26	M5		606	
	PSC 63	120	8	21	32	36	26	M6		608	
	PSC 63	120	10	24	32	41	31	M8x1		610	
	PSC 63	120	12	24	32	47	37	M10x1		612	
	PSC 63	120	14	27	36	47	37	M10x1		614	
	PSC 63	120	16	27	36	50	40	M12x1		616	
	PSC 63	120	18	33	44	50	40	M12x1		618	
	PSC 63	120	20	33	44	52	42	M16x1		620	
	PSC 63	120	25	44	53	58	48	M16x1		625	
	PSC 63	120	32	44	53	61	51	M16x1		632	

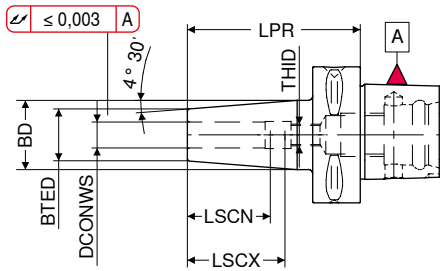
→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Isıtmalı (Shrink) tutucu

▲ H6 veya daha dar toleransa sahip karbür ve HSS saplar için

Teslimat kapsamı:

Ana gövde hariç dayama vidası IK



AD

G 6,3 n_{maks} 15000

AD

G 6,3 n_{maks} 15000

AD

G 6,3 n_{maks} 15000

	Tutucu	LPR	DCONWS	BTED	BD	LSCX	LSCN	THID	Ürün kodu 84 104 ...	Ürün kodu 84 105 ...	Ürün kodu 84 106 ...
		mm	mm	mm	mm	mm	mm				
Ekstra-uzun	PSC 63	160	6	21	32	36	26	M5			606
	PSC 63	160	8	21	32	36	26	M6			608
	PSC 63	160	10	24	34	41	31	M8x1			610
	PSC 63	160	12	24	34	47	37	M10x1			612
	PSC 63	160	14	27	36	47	37	M10x1			614
	PSC 63	160	16	27	36	50	40	M12x1			616
	PSC 63	160	18	33	44	50	40	M12x1			618
	PSC 63	160	20	33	44	52	42	M16x1			620
	PSC 63	160	25	44	53	58	48	M16x1			625
	PSC 63	160	32	44	53	61	51	M16x1			632
Kısa	PSC 80	85	6	21	27	36	26	M5	806		
	PSC 80	85	8	21	27	36	26	M6	808		
	PSC 80	85	10	24	32	41	31	M8x1	810		
	PSC 80	85	12	24	32	47	37	M10x1	812		
	PSC 80	90	14	27	34	47	37	M10x1	814		
	PSC 80	90	16	27	34	50	40	M12x1	816		
	PSC 80	90	18	33	42	50	40	M12x1	818		
	PSC 80	90	20	33	42	52	42	M16x1	820		
	PSC 80	95	25	44	53	58	48	M16x1	825		
	PSC 80	100	32	44	53	61	51	M16x1	832		
Uzun	PSC 80	120	6	21	32	36	26	M5		806	
	PSC 80	120	8	21	32	36	26	M6		808	
	PSC 80	120	10	24	34	41	31	M8x1		810	
	PSC 80	120	12	24	34	47	37	M10x1		812	
	PSC 80	120	14	27	36	47	37	M10x1		814	
	PSC 80	120	16	27	36	50	40	M12x1		816	
	PSC 80	120	18	33	44	50	40	M12x1		818	
	PSC 80	120	20	33	44	52	42	M16x1		820	
	PSC 80	120	25	44	53	58	48	M16x1		825	
	PSC 80	120	32	44	53	61	51	M16x1		832	

→ Minimum bağlama (sıkma) boyunu dikkate alın, Sayfa 233

Yedek parçalar
DCONWS

6	140
8	141
10	142
12 - 14	143
16 - 18	144
20 - 32	145

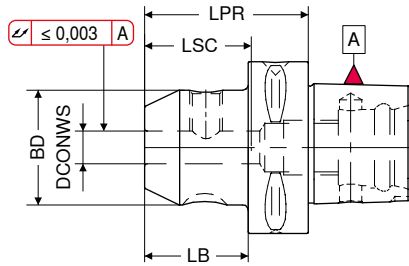


Dayama vidası IK

Ürün kodu
84 950 ...

Silindirik sap (Weldon)

▲ DIN 6535 HB / 1835 B'ye göre düz bağlama yüzeyli saplar için



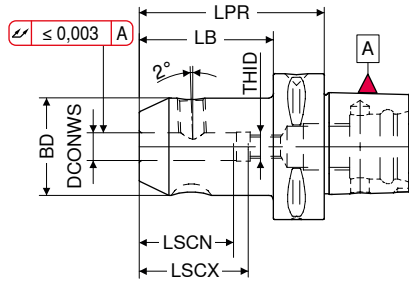
AD

G 6,3 n_{maks} 15000Ürün kodu
84 100 ...

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	LB	LSC	
	mm	mm	mm	mm	mm	
PSC 32	6	45	25	30	35	306
PSC 32	8	45	28	30	35	308
PSC 32	10	50	35	35	39	310
PSC 32	12	55	42	40	44	312
PSC 40	6	50	25	30	35	406
PSC 40	8	50	28	30	35	408
PSC 40	10	50	35	30	39	410
PSC 40	12	55	42	35	44	412
PSC 40	14	55	44	35	44	414
PSC 40	16	55	48	35	47	416
PSC 50	6	50	25	30	35	506
PSC 50	8	50	28	30	35	508
PSC 50	10	55	35	35	39	510
PSC 50	12	60	42	40	44	512
PSC 50	14	60	44	40	44	514
PSC 50	16	60	48	40	47	516
PSC 50	18	60	50	40	47	518
PSC 50	20	60	52	40	47	520
PSC 50	25	80	65	60	54	525
PSC 63	6	55	25	33	35	606
PSC 63	8	55	28	33	35	608
PSC 63	10	60	35	38	39	610
PSC 63	12	60	42	38	44	612
PSC 63	14	60	44	38	44	614
PSC 63	16	65	48	43	47	616
PSC 63	18	65	50	43	47	618
PSC 63	20	65	52	43	49	620
PSC 63	25	80	65	58	54	625
PSC 63	32	90	72	68	58	632
PSC 63	40	100	80	78	75	640
PSC 80	6	70	25	40	35	806
PSC 80	8	70	28	40	35	808
PSC 80	10	70	35	40	39	810
PSC 80	12	70	42	40	44	812
PSC 80	14	70	44	40	44	814
PSC 80	16	70	48	50	47	816
PSC 80	18	70	50	40	47	818
PSC 80	20	70	52	40	49	820
PSC 80	25	80	65	50	54	825
PSC 80	32	80	72	50	58	832
PSC 80	40	110	80	80	75	840
PSC 80	50	120	100	90	83	850

Silindirik sap (Whistle Notch)

▲ DIN 6535 HE / 1835 E'ye göre açılı sıkma yüzeyli saplar için



AD

G 6,3 n_{maks} 15000Ürün kodu
84 102 ...

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	LB	LSCX	LSCN	THID	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
PSC 32	6	70	25	55	38	28	M5	306
PSC 32	8	70	28	55	38	28	M6	308
PSC 32	10	70	35	55	41	31	M8	310
PSC 32	12	75	42	60	47	37	M10	312
PSC 40	6	70	25	50	38	28	M5	406
PSC 40	8	70	28	50	38	28	M6	408
PSC 40	10	70	35	50	41	31	M8	410
PSC 40	12	75	42	55	47	37	M10	412
PSC 40	14	75	44	55	47	37	M10	414
PSC 50	6	70	25	50	38	28	M5	506
PSC 50	8	70	28	50	38	28	M6	508
PSC 50	10	70	35	50	41	31	M8	510
PSC 50	12	75	42	55	47	37	M10	512
PSC 50	14	75	44	55	47	37	M10	514
PSC 50	16	80	48	60	50	40	M12	516
PSC 50	18	80	50	60	50	40	M12	518
PSC 50	20	85	52	65	52	42	M16	520
PSC 63	6	75	25	53	38	28	M5	606
PSC 63	8	75	28	53	38	28	M6	608
PSC 63	10	75	35	53	41	31	M8	610
PSC 63	12	80	42	58	47	37	M10	612
PSC 63	14	80	44	58	47	37	M10	614
PSC 63	16	80	48	58	50	40	M12	616
PSC 63	18	80	50	58	50	40	M12	618
PSC 63	20	85	52	63	52	42	M16	620
PSC 63	25	90	65	68	58	48	M16	625
PSC 63	32	95	72	73	61	51	M16	632
PSC 80	6	65	25	35	38	28	M5	806
PSC 80	8	65	28	35	38	28	M6	808
PSC 80	10	65	35	35	41	31	M8	810
PSC 80	12	70	42	40	47	37	M10	812
PSC 80	14	70	44	40	47	37	M10	814
PSC 80	16	75	48	45	50	40	M12	816
PSC 80	18	75	50	45	50	40	M12	818
PSC 80	20	80	52	50	52	42	M16	820
PSC 80	25	90	65	60	58	48	M16	825
PSC 80	32	95	72	65	61	51	M16	832



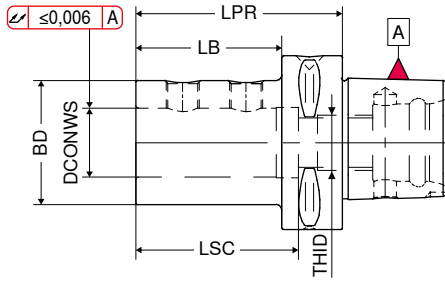
Dayama vidası İK

Yedek parçalar
DCONWSÜrün kodu
84 950 ...

6	M5	146
8	M6	147
10	M8	148
12 - 14	M10	149
16 - 18	M12	150
20 - 32	M16	151

ISO 26623-1 PSC döner uçlu matkap adaptörü

▲ Eksantriklik ≤ 0,005mm



AD

Tutucu	DCONWS	LPR	BD	LB	LSC	THID	Ürün kodu 84 128 ...
	mm	mm	mm	mm	mm		
PSC 32	16	60	36	45	49	M10x1	316
PSC 32	20	60	40	45	54	M10x1	320
PSC 40	16	60	36	40	49	M10x1	416
PSC 40	20	60	40	40	54	M10x1	420
PSC 40	25	80	45	50	59	M12x1	425
PSC 50	16	65	36	45	49	M10x1	516
PSC 50	20	65	40	45	54	M10x1	520
PSC 50	25	70	45	50	59	M12x1	525
PSC 50	32	75	52	55	63	M12x1	532
PSC 63	16	70	36	48	49	M10x1	616
PSC 63	20	70	40	48	54	M10x1	620
PSC 63	25	75	45	53	59	M12x1	625
PSC 63	32	75	52	53	63	M12x1	632
PSC 63	40	85	65	63	73	M16x1	640
PSC 63	50	115	75	93	83	M16x1	650
PSC 80	16	80	36	50	49	M10x1	816
PSC 80	20	80	40	50	54	M10x1	820
PSC 80	25	85	45	55	59	M12x1	825
PSC 80	32	90	52	60	63	M12x1	832
PSC 80	40	95	65	65	73	M16x1	840
PSC 80	50	100	75	70	83	M16x1	850



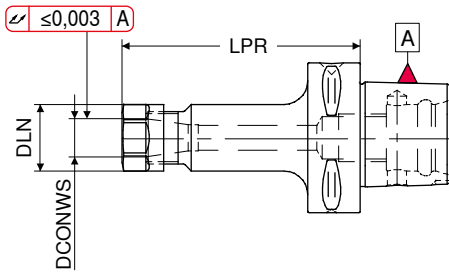
Tespit vidası

Yedek parçalar
DCONWSÜrün kodu
83 950 ...

16 - 20	M10x1x10	180
25 - 32	M10x1x12	181
40 - 50	M16x1x13	182

ER-Pens tutucu

▲ İç dişsiz

AD
G 6,3 n_{maks} 15000Ürün kodu
84 114 ...

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	TQX	İlgili pens	
	mm	mm	mm	Nm		
PSC 32	1 - 10	45	28	8 - 56	426E (ER16)	304
PSC 40	1 - 10	55	28	8 - 56	426E (ER16)	404
PSC 50	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	504
PSC 50	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	506
PSC 63	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	604
PSC 63	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	606
PSC 80	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	804
PSC 80	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	806



Pens kapağı

Ürün kodu
62 950 ...

Yedek parçalar

İlgili pens

426E (ER16)

M22x1,5 - SW25

044

Aksesuarlar

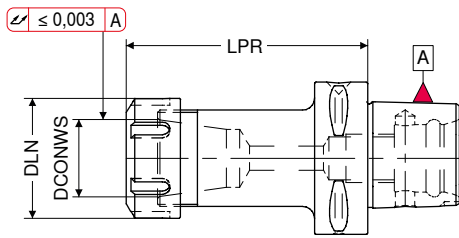


ER Pens

→ 211, 213

ER-Pens tutucu

▲ İç dişsiz

AD
G 6,3 n_{maks} 15000

Tutucu	DCONWS	LPR	DLN	TQX	İlgili pens	Ürün kodu 84 115 ...
	mm	mm	mm	Nm		
PSC 32	1 - 13	45	34	16 - 80	428E (ER20)	306
PSC 40	1 - 13	55	34	16 - 80	428E (ER20)	404
PSC 40	1 - 16	55	42	24 - 104	430E (ER25)	406
PSC 40	2 - 20	55	50	24 - 136	470E (ER32)	408
PSC 50	1 - 13	60	34	16 - 80	428E (ER20)	502
PSC 50	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	504
PSC 50	1 - 16	60	42	24 - 104	430E (ER25)	506
PSC 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	508
PSC 50	2 - 20	60	50	24 - 136	470E (ER32)	510
PSC 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	512
PSC 50	3 - 26	65	63	176	472E (ER40)	514
PSC 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	516
PSC 63	1 - 13	60	34	16 - 80	428E (ER20)	602
PSC 63	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	604
PSC 63	1 - 16	60	42	24 - 104	430E (ER25)	606
PSC 63	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	608
PSC 63	2 - 20	60	50	24 - 136	470E (ER32)	610
PSC 63	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	612
PSC 63	3 - 26	65	63	176	472E (ER40)	614
PSC 63	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	616
PSC 80	1 - 13	65	34	16 - 80	428E (ER20)	802
PSC 80	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	804
PSC 80	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)	806
PSC 80	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	808
PSC 80	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)	810
PSC 80	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	812
PSC 80	3 - 26	80	63	176	472E (ER40)	814
PSC 80	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	816



Pens kapağı

Pens kapağı içten
soğutmalı

Pens kapağı

Yedek parçalar

İlgili pens	Ürün kodu 62 950 ...	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 62 950 ...
428E (ER20)	M25x1,5 - SW30	045	
430E (ER25)		M32x1,5	055
470E (ER32)		M40x1,5	056
472E (ER40)		M50x1,5	057

Aksesuarlar

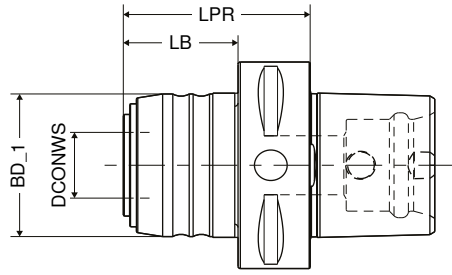


ER Pens

→ 211, 213

Minimum kompanzeli senkronize klavuz tutucular

- ▲ Girişte ve çıkışta minimum boy kompanzeli (LZD)
- ▲ DIN 6499 pensler için
- ▲ $p_{maks.}$ 50 bar



AD

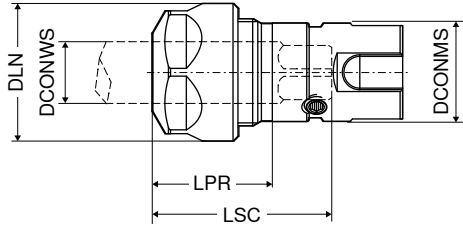
Ürün kodu
84 140 ...

Tutucu	Bağlama aralığı	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LB	LZD±	
			mm	mm	mm	mm	mm	
PSC 63	M3 - M12	1	57	43	20	35	1,0 / 0,2	612
PSC 63	M6 - M20	2	77	60	32	55	1,0 / 0,2	620

Asgari kompanzeli senkronize hızlı değıştirmeli kılavuz tutucu için uç

Teslimat kapsamı:

Gerdirme somunu dahil



AD

Ürün kodu
83 608 ...

SZID	DCONWS	Bağlama aralığı	LPR	DLN	LSC	İlgili pens	DCONMS	
	mm		mm	mm	mm		mm	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	012
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	020

Yedek parçalar

için Ürün kodu

83 608 012	M22x1,5 - SW25	044	M22x1,5	054	M32x1,5	055	116
83 608 020				055			125

Pens kapağı

Pens kapağı için soğutmalı

Pens kapağı

Y - Sıkma anahtarı

Ürün kodu
62 950 ...Ürün kodu
83 950 ...Ürün kodu
62 950 ...Ürün kodu
83 357 ...

Aksesuarlar

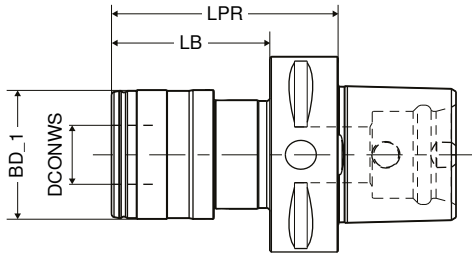


ER Pens

→ 212, 214-215

Hızlı değiştirmeli klavuz tutucu

▲ Girişte ve çıkışta minimum boy kompanzeli (LZD)



A

Tutucu	Bağlama aralığı	SZID	LPR	BD_1	DCONWS	LB	LZD±	Ürün kodu
			mm	mm	mm	mm	mm	84 142 ...
PSC 63	M3 - M12	01	73	41	19	51	7,5	612
PSC 63	M6 - M20	02	97	60	31	75	10	620

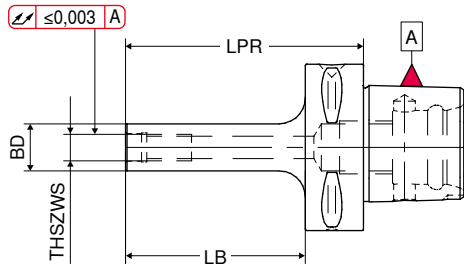
Aksesuarlar



Kullanım

→ 219-223

Vidalı frezeler için takım tutucu



AD
G 2,5 n_{maks} 20000

Tutucu	THSZWS	LPR	BD	LB	Ürün kodu
		mm	mm	mm	84 110 ...
PSC 32	M8	60	13	45	302
PSC 32	M10	70	18	55	306
PSC 40	M8	70	13	50	402
PSC 40	M10	80	18	60	405
PSC 40	M12	80	21	60	408
PSC 50	M8	70	13	50	502
PSC 50	M10	80	18	60	505
PSC 50	M12	80	21	60	508
PSC 50	M16	80	29	60	512
PSC 63	M8	70	13	48	602
PSC 63	M10	90	18	68	605
PSC 63	M12	100	21	78	608
PSC 63	M16	100	29	78	612

Aksesuarlar



Soğutma sıvısı
aktarım borusu

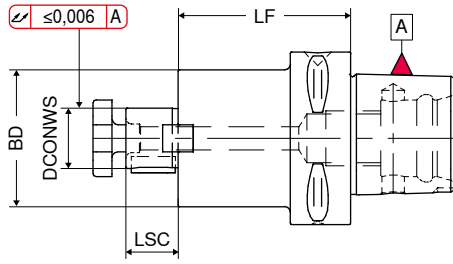
→ 173

Freze tutucu

▲ Enine veya boyuna kanallı freze için

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve kama dahil



A

G 6,3 n_{maks} 15000

Tutucu	DCONWS	LF	BD	LSC	Ürün kodu 84 122 ...
	mm	mm	mm	mm	
PSC 40	16	28	40	17	401
PSC 40	16	63	40	17	402
PSC 40	22	40	50	19	411
PSC 40	22	63	50	19	412
PSC 50	16	28	40	17	501
PSC 50	16	63	40	17	502
PSC 50	22	28	50	19	511
PSC 50	22	63	50	19	512
PSC 50	27	32	50	21	521
PSC 50	27	63	50	21	522
PSC 50	32	40	63	24	531
PSC 50	32	63	63	24	532
PSC 63	16	63	40	17	602
PSC 63	22	28	63	19	611
PSC 63	22	63	50	19	612
PSC 63	27	28	58	21	621
PSC 63	27	63	58	21	622
PSC 63	32	22	63	24	631
PSC 63	32	86	63	24	632
PSC 63	40	40	70	27	641
PSC 80	16	63	40	17	802
PSC 80	22	30	50	19	811
PSC 80	22	63	50	19	812
PSC 80	27	30	58	21	821
PSC 80	27	63	58	21	822
PSC 80	32	30	63	24	831
PSC 80	32	86	63	24	832
PSC 80	40	40	70	27	841

Yedek parçalar DCONWS

	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 83 368 ...	Ürün kodu 83 367 ...	Ürün kodu 83 950 ...
16	108	113	116	016	113
22	109	114	122	022	124
27	110	115	127	027	125
32	111	116	132	032	126
40	112	117	140	040	112



Kama



Döndürücü kama



Sıkma anahtarı



Tespit vidası



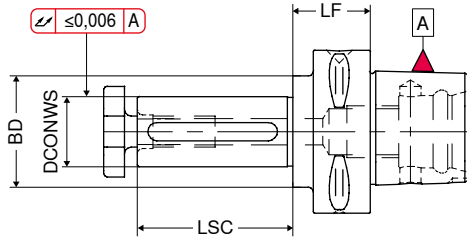
Tespit vidası

Freze tutucu

- ▲ Uzunlamasına kanallı freze için
- ▲ Eksantriklik $\leq 0,005\text{mm}$

Teslimat kapsamı:

Tespit vidası ve kama dahil



Tutucu	DCONWS	LF	BD	LSC	Ürün kodu 84 124 ...
	mm	mm	mm	mm	
PSC 32	16	20	28	30	316
PSC 40	16	25	28	30	416
PSC 40	22	25	36	40	422
PSC 40	27	25	40	60	427
PSC 50	16	25	28	30	516
PSC 50	22	25	36	40	522
PSC 50	27	25	43	60	527
PSC 50	32	25	50	60	532
PSC 63	16	30	28	30	616
PSC 63	22	30	36	40	622
PSC 63	27	30	43	60	627
PSC 63	32	25	48	60	632
PSC 63	40	25	56	60	640
PSC 80	16	40	28	30	816
PSC 80	22	40	36	40	822
PSC 80	27	30	43	60	827
PSC 80	32	30	48	60	832
PSC 80	40	30	56	60	840
PSC 80	50	30	70	60	850
PSC 80	60	30	60	60	860

Yedek parçalar DCONWS

	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 83 368 ...	Ürün kodu 83 367 ...
16	101	116	M8 016
22	102	122	M10 022
27	103	127	M12 027
32	104	132	M16 032
40	105	140	M20 040
50	106	150	M24 050
60	107		



Kama

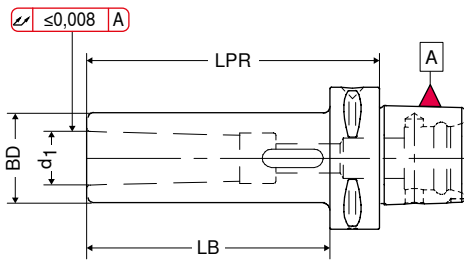


Sıkma anahtarı



Tespit vidası

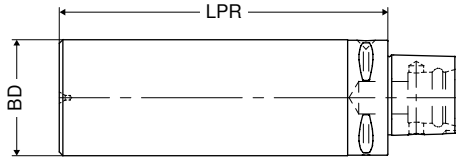
DIN 228-2D MK-Mors konik şaftlar için DIN 69871 – Konik tutucu



Tutucu	d ₁	LPR	BD	LB	Ürün kodu 84 126 ...
		mm	mm	mm	
PSC 40	MK2	110	32	90	402
PSC 40	MK3	130	40	119	403
PSC 50	MK2	110	32	90	502
PSC 50	MK3	130	40	110	503
PSC 50	MK4	150	48	132	504
PSC 63	MK2	110	32	88	602
PSC 63	MK3	130	40	108	603
PSC 63	MK4	150	48	128	604
PSC 80	MK2	120	32	90	802
PSC 80	MK3	140	40	110	803
PSC 80	MK4	160	48	130	804

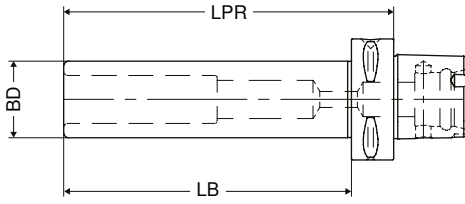
Yarı mamul

- ▲ Malzeme: 25CrMoV4
- ▲ Özel takım imalatı yapmak için
- ▲ Konik, sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ Yumuşak yüzey



Tutucu	LPR	BD	Ürün kodu 84 134 ...
	mm	mm	
PSC 40	95	40	402
PSC 40	120	40	403
PSC 40	165	60	404
PSC 40	75	80	405
PSC 40	120	80	406
PSC 40	85	100	408
PSC 50	125	50	502
PSC 50	150	50	503
PSC 50	175	75	504
PSC 50	80	90	506
PSC 50	150	95	508
PSC 50	90	110	510
PSC 63	180	63	602
PSC 63	195	75	604
PSC 63	85	110	606
PSC 63	180	120	608
PSC 63	95	130	610
PSC 80	200	80	802
PSC 80	160	120	804
PSC 80	90	130	806
PSC 80	200	145	808

Kontrol tutucu



Tutucu	LPR	BD	LB	Ürün kodu 84 136 ...
	mm	mm	mm	
PSC 32	175	25	160	030
PSC 40	180	25	160	040
PSC 50	235	32	215	050
PSC 63	322	40	300	060
PSC 80	330	40	300	080

Soğutma borusu

Teslimat kapsamı:

Sızdırmazlık bileziği dahil komple



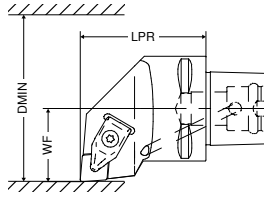
Ölçü	G	Ürün kodu 84 116 ...
PSC 40	M14 x 1,5	04000
PSC 50	M16 x 1,5	05000
PSC 63	M20 x 1,5	06300
PSC 80	M20 x 1,5	08000

Anahtar



Ölçü	Ürün kodu 84 117 ...
PSC 40	04000
PSC 50	05000
PSC 63	06300
PSC 80	08000

Kater DCLN 95°/80°



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

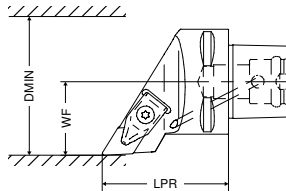
ISO tanımlaması	Tutucu	WF	LPR	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 84 151 ...	sağ Ürün kodu 84 150 ...
PSC40 DCLN R/L 27050-12	PSC 40	27	50	75	CN.. 1204	400	400
PSC50 DCLN R/L 35060-12	PSC 50	35	60	95	CN.. 1204	500	500
PSC63 DCLN R/L 45065-12	PSC 63	45	65	110	CN.. 1204	600	600

Yedek parçalar

Tutucu	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...
PSC 40	118	132	136	121
PSC 50	118	132	136	121
PSC 63	118	132	136	121

Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...

Kater DDJN 93°/55°



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

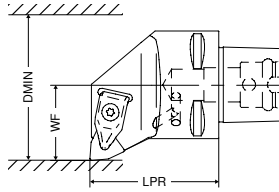
ISO tanımlaması	Tutucu	WF	LPR	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 84 153 ...	sağ Ürün kodu 84 152 ...
PSC40 DDJN R/L 27055-15	PSC 40	27	55	85	DN.. 1506	400	400
PSC50 DDJN R/L 35060-15	PSC 50	35	60	95	DN.. 1506	500	500
PSC63 DDJN R/L 45065-15	PSC 63	45	65	110	DN.. 1506	600	600

Yedek parçalar

Tutucu	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...
PSC 40	118	132	137
PSC 50	118	132	137
PSC 63	118	132	137

Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...

Kater DWLN 95°/80°



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	WF	LPR	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 84 155 ...	sağ Ürün kodu 84 154 ...
		mm	mm	mm			
PSC40 DWLN R/L 27050-08	PSC 40	27	50	75	WN.. 0804	400	400
PSC50 DWLN R/L 35060-08	PSC 50	35	60	95	WN.. 0804	500	500
PSC63 DWLN R/L 45065-08	PSC 63	45	65	110	WN.. 0804	600	600

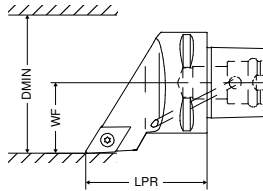
Yedek parçalar

Tutucu

PSC 40	118	133	138
PSC 50	118	133	138
PSC 63	118	133	138

Sıkıştırma pençe	Sıkma vidası	HM-Altılık uç
Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...
118	133	138
118	133	138
118	133	138

Kater SDJC 93°/55°



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	WF	LPR	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 84 157 ...	sağ Ürün kodu 84 156 ...
		mm	mm	mm			
PSC40 SDJC R/L 27050-11	PSC 40	27	50	80	DC.. 11T3	400	400
PSC50 SDJC R/L 35060-11	PSC 50	35	60	95	DC.. 11T3	500	500
PSC63 SDJC R/L 45065-11	PSC 63	45	65	110	DC.. 11T3	600	600

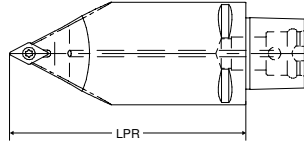
Yedek parçalar

Tutucu

PSC 40	134	139
PSC 50	134	139
PSC 63	134	139

Sıkma vidası	HM-Altılık uç
Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...
134	139
134	139
134	139

Kater SDNC 62,5°/55°



ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	Uç	nötr	
				Ürün kodu 84 158 ...	
PSC40 SDNC N 00115-11	PSC 40	115	DC.. 11T3		400
PSC50 SDNC N 00115-11	PSC 50	115	DC.. 11T3		500
PSC63 SDNC N 00115-11	PSC 63	115	DC.. 11T3		600



Sıkma vidası

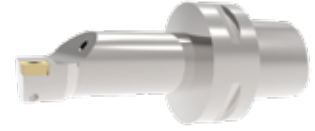
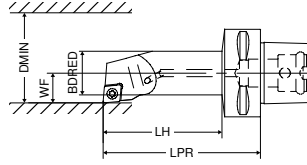


HM-Altlık uç

Yedek parçalar

Tutucu	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...
PSC 40	134	139
PSC 50	134	139
PSC 63	134	139

Delik kateri SCLC 95°/80°



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	WF	LPR	BDRED	LH	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 84 171 ...	sağ Ürün kodu 84 170 ...
PSC40 SCLC R/L 13080-09	PSC 40	13	80	20	57	25	CC.. 09T3	400	400
PSC50 SCLC R/L 17090-09	PSC 50	17	90	25	68	32	CC.. 09T3	500	500

Yedek parçalar

Tutucu

PSC 40

PSC 50

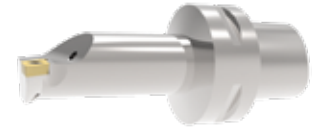
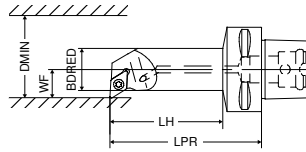
Sıkma vidası

Ürün kodu
84 950 ...

152

152

Delik kateri SDUC 93°/55°



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	WF	LPR	BDRED	LH	DMIN	Uç	sol Ürün kodu 84 173 ...	sağ Ürün kodu 84 172 ...
PSC40 SDUC R/L 13080-11	PSC 40	13	80	20	57	25	DC.. 11T3	400	400
PSC50 SDUC R/L 17090-11	PSC 50	17	90	25	67	32	DC.. 11T3	500	500
PSC50 SDUC R/L 22110-11	PSC 50	22	110	32	67	40	DC.. 11T3	501	501

Yedek parçalar

Tutucu

PSC 40

PSC 50

Sıkma vidası

HM-Altlık uç

Ürün kodu
84 950 ...Ürün kodu
84 950 ...

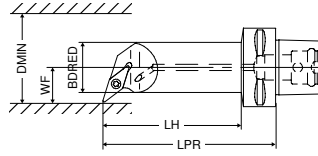
134

134

139

139

Delik kateri SVQC 107,5°/35°



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	WF	LPR	BDRED	LH	DMIN	Uç	sol	sağ
								Ürün kodu 84 175 ...	Ürün kodu 84 174 ...
PSC40 SVQC R/L 18090-16	PSC 40	18	90	25	68	32	VC.. 1604	400	400
PSC50 SVQC R/L 22110-16	PSC 50	22	110	32	88	40	VC.. 1604	500	500
PSC63 SVQC R/L 22120-16	PSC 63	22	120	32	94	40	VC.. 1604	600	600
PSC63 SVQC R/L 27145-16	PSC 63	27	145	40	120	50	VC.. 1604	601	601

Yedek parçalar

Tutucu

PSC 40
PSC 50
PSC 63

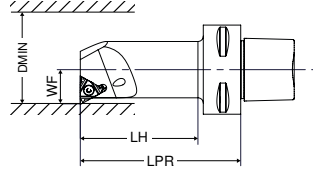


Sıkma vidası

Ürün kodu
84 950 ...

132
132
132

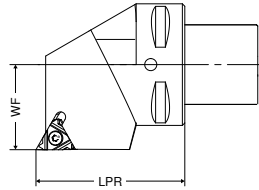
Delik Kateri dış çekme



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	WF	LPR	LH	DMIN	sol		sağ	
						Ürün kodu 84 197 ...		Ürün kodu 84 196 ...	
		mm	mm	mm	mm				
PSC40 SI R/L 12060-16.IK	PSC 40	12	60	37	20	410		410	
PSC40 SI R/L 14060-16.IK	PSC 40	14	60	38	25	412		412	
PSC40 SI R/L 17070-16.IK	PSC 40	17	70	48	32	414		414	
PSC40 SI R/L 22090-16.IK	PSC 40	22	90	69	40	416		416	
PSC40 SI R/L 27080-16.IK	PSC 40	27	80	60	50	418		418	
PSC40 SI R/L 15065-22.IK	PSC 40	15	65	42	25	420		420	
PSC40 SI R/L 19070-22.IK	PSC 40	19	70	48	32	422		422	
PSC40 SI R/L 22090-22.IK	PSC 40	22	90	69	40	424		424	
PSC40 SI R/L 27080-22.IK	PSC 40	27	80	60	50	426		426	
PSC50 SI R/L 12060-16.IK	PSC 50	12	60	35	20	510		510	
PSC50 SI R/L 14060-16.IK	PSC 50	14	60	36	25	512		512	
PSC50 SI R/L 17070-16.IK	PSC 50	17	70	47	32	514		514	
PSC50 SI R/L 22090-16.IK	PSC 50	22	90	68	40	516		516	
PSC50 SI R/L 27105-16.IK	PSC 50	27	105	84	50	518		518	
PSC50 SI R/L 15065-22.IK	PSC 50	15	65	41	25	520		520	
PSC50 SI R/L 19070-22.IK	PSC 50	19	70	47	32	522		522	
PSC50 SI R/L 22090-22.IK	PSC 50	22	90	68	40	524		524	
PSC50 SI R/L 27105-22.IK	PSC 50	27	105	84	50	526		526	
PSC63 SI R/L 14070-16.IK	PSC 63	14	70	42	25	610		610	
PSC63 SI R/L 17075-16.IK	PSC 63	17	75	48	32	612		612	
PSC63 SI R/L 22090-16.IK	PSC 63	22	90	64	40	614		614	
PSC63 SI R/L 27105-16.IK	PSC 63	27	105	80	50	616		616	
PSC63 SI R/L 19075-22.IK	PSC 63	19	75	48	32	620		620	
PSC63 SI R/L 22090-22.IK	PSC 63	22	90	64	40	622		622	
PSC63 SI R/L 27105-22.IK	PSC 63	27	105	80	50	624		624	

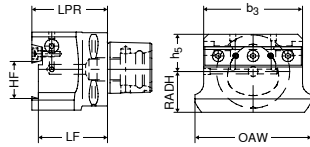
Dış dış çekme kateri



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir

ISO tanımlaması	Tutucu	LPR	WF	sol		sağ	
				Ürün kodu 84 191 ...		Ürün kodu 84 190 ...	
		mm	mm				
PSC40 SE R/L 27050-16.IK	PSC 40	50	27	412		412	
PSC40 SE R/L 27050-22.IK	PSC 40	50	27	422		422	
PSC50 SE R/L 35060-16.IK	PSC 50	60	35	512		512	
PSC50 SE R/L 35060-22.IK	PSC 50	60	35	522		522	
PSC63 SE R/L 45065-16.IK	PSC 63	65	45	612		612	
PSC63 SE R/L 45065-22.IK	PSC 63	65	45	622		622	
PSC80 SE R/L 55080-22.IK	PSC 80	80	55	822		822	

Kesme kateri radyal



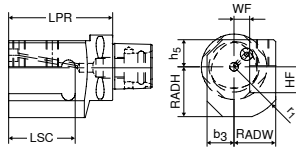
nötr

Ürün kodu
84 132 ...

Tutucu	HF	LPR	OAW	b ₃	h ₅	RADH	LF
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 63	26	65	91	75	30	30	60
PSC 63	32	65	100	85	32	35	88

626
632

Kare kater bağlama tutucusu 0°



Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir.

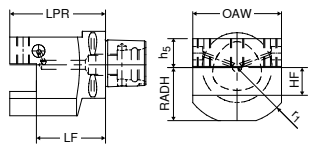
Tutucu	HF	LPR	b ₃	RADW	r ₁	WF	h ₅	RADH	LSC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 50	20	80	26	35	45	15	26	43	53
PSC 50	25	90	26	40	51	15	26	48	64
PSC 50	32	115	26	47	61	15	26	55	90
PSC 63	20	90	26	35	45	15	26	43	53
PSC 63	25	100	26	40	51	15	26	48	64
PSC 63	32	125	26	47	61	15	26	55	90
PSC 80	20	90	26	35	45	15	26	43	53
PSC 80	25	100	26	40	51	15	26	48	64
PSC 80	32	125	26	47	61	15	26	55	90

sol

sağ

Ürün kodu
84 611 ...Ürün kodu
84 610 ...520
525
532
620
625
632
820
825
832520
525
532
620
625
632
820
825
832

Radyal takım tutucular, kısa



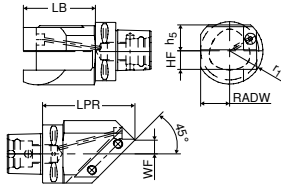
nötr

Ürün kodu
84 602 ...

Tutucu	HF	LPR	OAW	r ₁	RADH	h ₅	LF
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 50	20	70	70	45	69	43	50
PSC 50	25	80	80	51	74	48	55
PSC 50	32	90	90	61	81	55	58
PSC 63	20	80	70	45	69	43	60
PSC 63	25	90	80	51	74	48	65
PSC 63	32	100	90	61	81	55	68
PSC 80	20	80	70	45	69	43	60
PSC 80	25	90	80	51	74	48	65
PSC 80	32	100	90	61	81	55	68

520
525
532
620
625
632
820
825
832

45° dış çap kater tutucu, sağ / sol

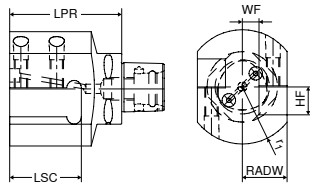


Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir.

Tutucu	HF	LPR	RADW	r_1	WF	h_5	LB
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 50	20	100	31	36	15	26	80
PSC 63	20	100	32	36	15	28	78
PSC 80	32	135	45	70	17	40	105

sol	sağ
Ürün kodu 84 605 ...	Ürün kodu 84 604 ...
520	520
620	620
832	832

Kare kater bağlama tutucusu 2 li 0°

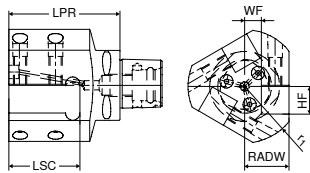


Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir.

Tutucu	HF	LPR	RADW	r_1	WF	LSC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 50	20	80	35	45	15	53
PSC 50	25	90	40	51	15	64
PSC 50	32	115	47	61	15	90
PSC 63	20	90	35	45	15	53
PSC 63	25	100	40	51	15	64
PSC 63	32	125	47	61	15	90
PSC 80	20	90	35	45	15	53
PSC 80	25	100	40	51	15	64
PSC 80	32	125	47	61	15	90

sol	sağ
Ürün kodu 84 613 ...	Ürün kodu 84 612 ...
520	520
525	525
532	532
620	620
625	625
632	632
820	820
825	825
832	832

Kare kater bağlama tutucusu 3'lü 0°

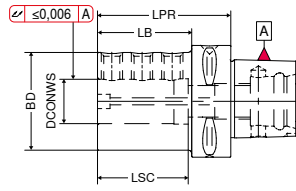


Resimlerde sağ versiyonlar görülmektedir.

Tutucu	HF	LPR	RADW	r_1	WF	LSC
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
PSC 50	20	80	35	45	15	53
PSC 50	25	90	40	51	15	64
PSC 50	32	115	47	61	15	90
PSC 63	20	90	35	45	15	53
PSC 63	25	100	40	51	15	64
PSC 63	32	125	47	61	15	90
PSC 80	20	90	35	45	15	53
PSC 80	25	100	40	51	15	64
PSC 80	32	125	47	61	15	90

sol	sağ
Ürün kodu 84 615 ...	Ürün kodu 84 614 ...
520	520
525	525
532	532
620	620
625	625
632	632
820	820
825	825
832	832

Delik kateri tutucu



Tutucu	DCONWS	LPR	BD	LB	LSC	Ürün kodu 84 130 ...
	mm	mm	mm	mm	mm	
PSC 50	6	70	40	50	40	506
PSC 50	8	70	44	50	40	508
PSC 50	10	70	44	50	45	510
PSC 50	12	70	44	50	45	512
PSC 50	16	75	44	55	45	516
PSC 50	20	75	50	75	51	520
PSC 50	25	80	55	50	51	525
PSC 50	32	90	72	70	60	532
PSC 63	6	75	40	53	40	606
PSC 63	8	75	44	53	40	608
PSC 63	10	75	44	53	45	610
PSC 63	12	75	44	53	45	612
PSC 63	16	75	44	53	45	616
PSC 63	20	75	50	53	51	620
PSC 63	25	75	55	53	51	625
PSC 63	32	75	72	52	60	632
PSC 63	40	105	70	82	90	640



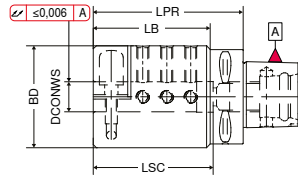
Tesbit vidası

Yedek parçalar
DCONWS

	Ürün kodu 84 950 ...
6	M6x16 153
8	M8x16 154
10	M10x16 155
12 - 40	M12x14 156

Delik kater tutucu, oluklu tasarım

- ▲ Titreşimlerin sönümlendiği
- ▲ İdeal büyük çıkıntılar için uygundur



Tutucu	DCONWS	LPR	BD	LB	LSC	Ürün kodu 84 131 ...
	mm	mm	mm	mm	mm	
PSC 63	6	80	40	58	60	606
PSC 63	8	85	45	63	65	608
PSC 63	10	85	50	63	65	610
PSC 63	12	100	63	78	80	612
PSC 63	16	100	63	78	80	616
PSC 63	20	100	68	78	80	620
PSC 63	25	100	68	78	80	625
PSC 63	32	100	72	78	80	632

Yedek parçalar DCONWS	Ürün kodu 83 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 81 950 ...
6			
8	M6x20		M5x15
10		M6x16	
12 - 20	M8x20		
25	M8x25		
32	M10x20		



Tesbit vidası



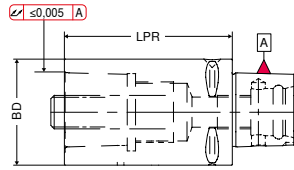
Tesbit vidası



Dayama vidası - içten soğutmalı

Uzatma eksenel tutucu

▲ Eksantriklik ≤ 0,002mm



Tutucu	BD	LPR	Ürün kodu 84 620 ...
	mm	mm	
PSC 32	32	60	301
PSC 32	32	80	302
PSC 40	40	60	401
PSC 40	40	80	402
PSC 50	50	80	501
PSC 50	50	100	502
PSC 63	63	100	601
PSC 63	63	140	602
PSC 80	80	100	801
PSC 80	80	125	802



Vidalı Ring



Çektirme Cıvatası

Yedek parçalar

Tutucu	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...
PSC 32	127 SW8	122
PSC 40	128 SW8	123
PSC 50	129 SW10	124
PSC 63	130 SW14	126
PSC 80	130 SW14	126

Aksesuarlar

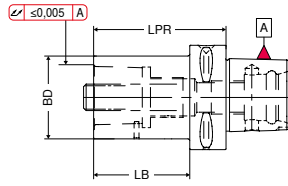


Anahtar

→ 187

Azaltma silindrik

▲ Eksantriklik ≤ 0,002mm



Tutucu	BD	LPR	LB	Ürün kodu 84 624 ...
	mm	mm	mm	
PSC 40	32	55	35	403
PSC 50	32	60	40	503
PSC 50	40	65	45	504
PSC 63	32	70	48	603
PSC 63	40	80	58	604
PSC 63	50	80	58	605
PSC 80	32	60	30	803
PSC 80	40	70	40	804
PSC 80	50	80	50	805
PSC 80	63	80	50	806
PSC 80X	63	80	48	816
PSC 80X	80	100	68	818



Vidali Ring



Çektirme Cıvatası

Yedek parçalar

Tutucu

PSC 40	128	SW8	123
PSC 50	129	SW10	124
PSC 63	130	SW14	126
PSC 80	130	SW14	126
PSC 80X	130	SW14	126

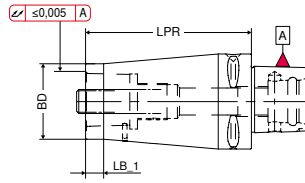
Aksesuarlar



Anahtar

→ 187

Azaltma konik

▲ Eksantriklik $\leq 0,002\text{mm}$ 

Tutucu	BD	LPR	LB_1	Ürün kodu 84 625 ...
	mm	mm	mm	
PSC 40	32	70	12	403
PSC 50	40	85	12	504
PSC 63	50	110	12	605
PSC 80	63	120	12	806
PSC 80X	80	150	12	818

Yedek parçalar

Tutucu	Ürün kodu 84 950 ...	Ürün kodu 84 950 ...
PSC 40	128	SW8 123
PSC 50	129	SW10 124
PSC 63	130	SW14 126
PSC 80	130	SW14 126
PSC 80X	130	SW14 126



Vidalı Ring



Çektirme Cıvatası

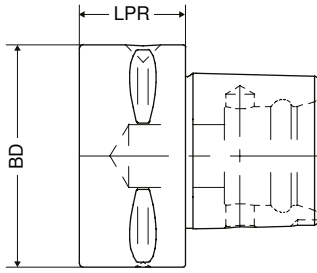
Aksesuarlar



Anahtar

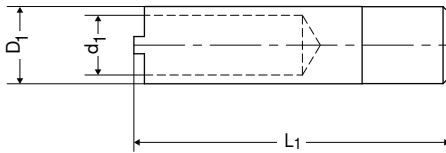
→ 187

Kapatma tapası



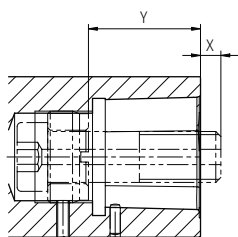
Tutucu	BD	LPR	Ürün kodu 84 135 ...
	mm	mm	
PSC 40	40	28	040
PSC 50	50	28	050
PSC 63	63	30	060
PSC 80	80	38	080

Anahtar Sıkma vidası PSC uzatmaları ve kısaltmaları için



Tutucu	D ₁	L ₁	d ₁	Ürün kodu 84 651 ...
	mm	mm	mm	
PSC 32	16	80	12,5	032
PSC 40	20	80	15,0	040
PSC 50	22	90	17,0	050
PSC 63/80/80X	34	110	21,0	063

Montaj talimatları: Sıkma vidası PSC uzatma ve kısaltma için

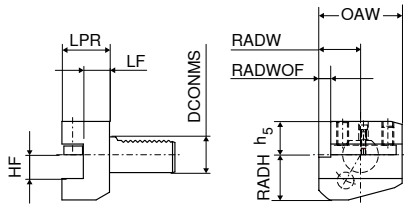


X = Cıvata ön taraf
Y = Sıkma derinliği/dişli halka

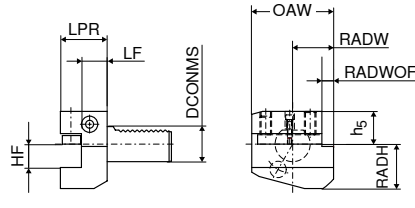
Dişli halka dişli pimi DIN 914.
Dişli halka punta!

Tutucu	X	Y
	mm	mm
PSC 32	5	24
PSC 40	5	29
PSC 50	6	36
PSC 63	8	44
PSC 80	0	53
PSC 80X	0	53

Radyal takım tutucular, kısa



B2



B1

B2

B1



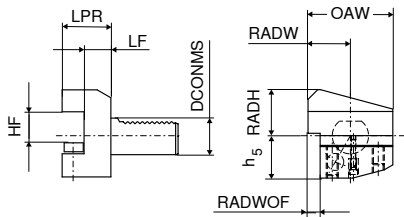
sol

sağ

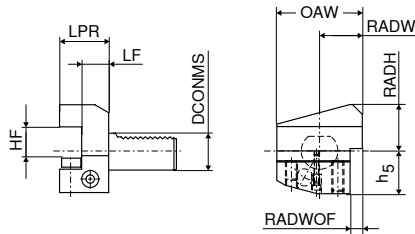
DCONMS _{h6}	HF _{0/-0,1}	OAW	RADW	RADWOF	h ₅	RADH	LF _{0/+0,5}	LPR	Ürün kodu 82 189 ...	Ürün kodu 82 185 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24	160	160
16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	23,0	34	161	
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	200	200
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40	201	201
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	18,0	30	202 ¹⁾	202 ¹⁾
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	25,5	40	203 ¹⁾	203 ¹⁾
25	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	250	250
30	20	70	35,0	10,0	28,0	38	18,5	40	300	300
30	20	70	35,0	10,0	28,0	35	32,0	50	301	302 ¹⁾
30	20	70	35,0	10,0	28,0	38	42,0	60	301	301
40	25	85	42,5	12,5	32,5	48	18,5	44	400	400
50	32	100	50,0	16,0	35,0	60	30,0	55	500	500

1) Yükseklik ayarlı +/- 1 mm

Radyal takım tutucular, üstten, kısa



B4



B3

B4

B3



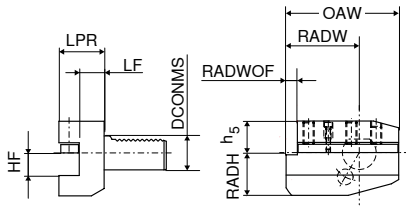
sol

sağ

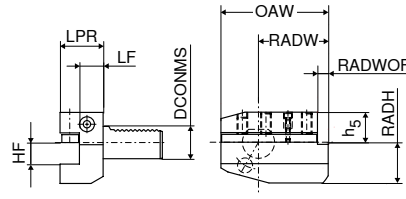
DCONMS _{h6}	HF _{0/-0,1}	OAW	RADW	RADWOF	h ₅	RADH	LF _{0/+0,5}	LPR	Ürün kodu 82 196 ...	Ürün kodu 82 193 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24		160
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	200	200
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40	201	201
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	18,5	30	202 ¹⁾	202 ¹⁾
20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40	203 ¹⁾	203 ¹⁾
25	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	250	250
30	20	70	35,0	10,0	35,0	38	42,0	60	301	301
30	20	70	35,0	10,0	35,0	38	18,5	40	300	300
40	25	85	42,5	12,5	42,5	48	18,5	44	400	400
50	32	100	50,0	16,0	50,0	60	30,0	55	500	500

1) Yükseklik ayarlı +/- 1 mm

Radyal takım tutucular, uzun



B6



B5

B6

B5



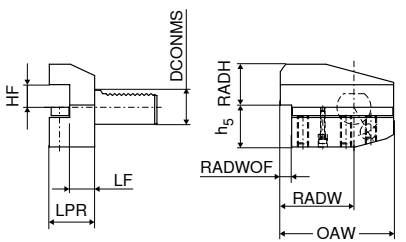
sol

sağ

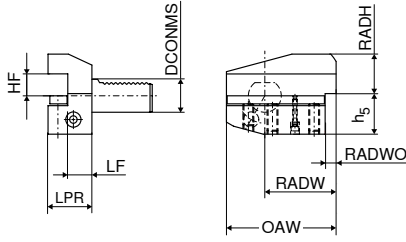
DCONMS _{h6}	HF _{0/-0,1}	OAW	RADW	RADWOF	h ₅	RADH	LF _{0/+0,5}	LPR	Ürün kodu 82 202 ...	Ürün kodu 82 199 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	16,0	30	200	200
20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	26,0	40	201	201
20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	18,0	30		202 ¹⁾
30	20	100	65,0	10,0	28,0	38	18,5	40	300	300
30	20	100	65,0	10,0	28,0	38	42,0	60	301	301
40	25	118	75,5	12,5	32,5	48	18,5	44	400	400
50	32	130	80,0	16,0	35,0	60	30,0	55	500	500

1) Yükseklik ayarlı +/- 1 mm

Radyal takım tutucular, üstten, uzun



B8



B7

B8

B7



sol

sağ

DCONMS _{h6}	HF _{0/-0,1}	OAW	RADW	RADWOF	h ₅	RADH	LF _{0/+0,5}	LPR	Ürün kodu 82 208 ...	Ürün kodu 82 205 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	16,0	30	200	200
20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	26,0	40		201
20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	18,0	30		202 ¹⁾
30	20	100	65,0	10,0	35,0	38	18,5	40	300	300
30	20	100	65,0	10,0	35,0	38	42,0	60		301
40	25	118	75,5	12,5	42,5	48	18,5	44	400	400
50	32	130	80,0	16,0	50,0	60	30,0	55	500	500

1) Yükseklik ayarlı +/- 1 mm

i Yedek parçalar için bkz. → Bölüm 17, Aksesuarlar

Eksenel takım tutucular

										C2	C1
										sol	sağ
										Ürün kodu 82 214 ...	Ürün kodu 82 211 ...
DCONMS _{h6}	HF _{0/-0,1}	OAW	RADW	WF _{0/+0,3}	h ₅	RADH	LPR	LF			
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
16	12	43	24,0	13,0	20,0	22	44	5,0			160
20	16	65	40,0	26,0	25,0	30	50		200		201
20	16	65	40,0	25,5	25,0	30	50				202 ¹⁾
20	16	52	27,0	13,0	25,0	30	55	7,0			200
25	16	58	33,0	19,0	25,0	30	55	7,0	250		250
30	20	70	35,0	17,0	28,0	38	70	10,0			300
30	20	76	41,0	23,0	28,0	38	70	10,0	300		
40	25	90	47,5	25,5	32,5	48	85	12,5	400		400
40	25	85	42,5	20,5	32,5	48	85	12,5			
50	32	100	50,0	25,5	35,0	60	100	16,0			500
50	32	105	55,0	30,5	35,0	60	100	16,0	500		

1) Yükseklik ayarlı +/- 1 mm

Eksenel takım tutucular, üstten

										C4	C3
										sol	sağ
										Ürün kodu 82 220 ...	Ürün kodu 82 217 ...
DCONMS _{h6}	HF _{0/-0,1}	OAW	RADW	WF _{0/+0,3}	h ₅	RADH	LPR	LF			
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
16	12	43	24,0	13,0	20,0	22	44	5,0			160
20	16	65	40,0	26,0	25,0	30	50		200		201
20	16	65	40,0	25,5	30,0	25	50				202 ¹⁾
20	16	65	40,0	25,5	25,0	30	50		201 ¹⁾		
20	16	52	27,0	13,0	25,0	30	55	7,0			200
25	16	58	33,0	19,0	25,0	30	55	7,0	250		250
30	20	70	35,0	17,0	35,0	38	70	10,0			300
30	20	76	41,0	23,0	35,0	38	70	10,0	300		
40	25	85	42,5	20,5	42,5	48	85	12,5			400
40	25	90	47,5	25,5	42,5	48	85	12,5	400		
50	32	100	50,0	25,5	50,0	60	100	16,0			500
50	32	105	55,0	30,5	50,0	60	100	16,0	500		

1) Yükseklik ayarlı +/- 1 mm

i Yedek parçalar için bkz. → Bölüm 17, Aksesuarlar

Çok yönlü takım tutucular

D1

D2

D1

D2

DCONMS	h ₅	HF	RADW	WF	WF2	OAW	h ₅	RADH	LF	LPR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
25	16	33,0	19,0	19,0	66	22,0	30	34	48	48
25	16	33,0	19,0	19,0	66	25,0	30	34	48	48
30	20	35,0	17,0	23,0	76	28,0	38	42	60	60
30	20	35,0	17,0	23,0	76	35,0	38	42	60	60
40	25	42,5	20,5	25,5	90	32,5	48	50	72	72
40	25	42,5	20,5	25,5	90	42,5	48	50	72	72

Ürün kodu
82 222 ...

250

Ürün kodu
82 224 ...

250

300

300

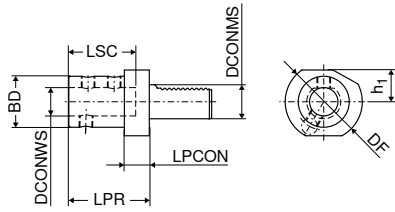
400

400

Takma uçlu matkaplar için takım tutucular

▲ Matkaplar için içten soğutma imkanı

E1



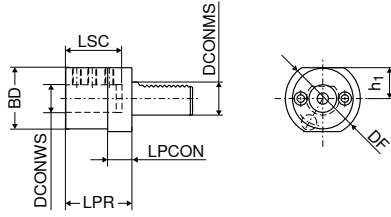
DCONMS _{H6}	DCONWS _{H6}	DF	BD	h ₁	LPR	LPCON	LSC	Ürün kodu 82 274 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
20	16	50	36	23,0	67	18	54	200
20	20	50	40	23,0	67	18	54	201
20	25	50	45	23,0	71	18	59	202
25	16	58	36	25,0	67	18	54	250
25	20	58	40	25,0	67	18	54	251
25	25	58	45	25,0	71	18	59	252
30	16	68	36	28,0	67	22	54	300
30	20	68	40	28,0	67	22	54	301
30	25	68	45	28,0	71	22	59	302
30	32	68	52	28,0	75	22	63	303
30	40	68	60	28,0	87	22	73	304
40	16	83	36	32,5	67	22	54	400
40	20	83	40	32,5	67	22	54	401
40	25	83	45	32,5	75	22	59	402
40	32	83	52	32,5	75	22	63	403
40	40	83	60	32,5	90	22	73	404
50	20	98	40	35,0	80	30	54	500
50	25	98	45	35,0	80	30	59	501
50	32	98	52	35,0	80	30	63	502
50	40	98	60	35,0	90	30	73	503
50	50	98	70	35,0	100	30	83	504

i Yedek parçalar için bkz. → **Bölüm 17, Aksesuarlar**

Delik kateri tutucusu

- ▲ Silindirik saplı tornalama takımları için
- ▲ Takımın içinden veya küresel sprej nozulundan soğutma

E2



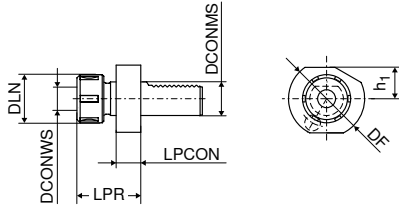
DCONMS _{h6}	DCONWS _{H7}	DF	BD	h ₁	LPR	LPCON	LSC	Ürün kodu 82 268 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
16	6	40	32	18,0	44	13	34	160 ¹⁾
16	8	40	32	18,0	44	13	34	161 ¹⁾
16	10	40	32	18,0	44	13	34	162 ¹⁾
16	12	40	40	18,0	44	13	34	163 ¹⁾
16	16	40	40	18,0	44	13	34	164 ¹⁾
20	8	50	40	23,0	50	18	41	200
20	10	50	40	23,0	50	18	41	201
20	12	50	40	23,0	50	18	41	202
20	16	50	40	23,0	50	18	41	203
20	20	50	50	23,0	50	18	41	204
20	25	50	50	23,0	60	18	51	205
25	8	58	40	25,0	50	18	41	250
25	10	58	40	25,0	50	18	41	251
25	12	58	40	25,0	50	18	41	252
25	16	58	40	25,0	50	18	41	253
25	20	58	58	25,0	50	18	41	254
25	25	58	58	25,0	60	18	51	255
30	8	68	55	28,0	60	22	51	300
30	10	68	55	28,0	60	22	51	301
30	12	68	55	28,0	60	22	51	302
30	16	68	55	28,0	60	22	51	303
30	20	68	55	28,0	60	22	51	304
30	25	68	55	28,0	60	22	51	305
30	32	68	68	28,0	75	22	61	306
40	8	83	55	32,5	75	22	61	400
40	10	83	55	32,5	75	22	61	401
40	12	83	55	32,5	75	22	61	402
40	16	83	55	32,5	75	22	61	403
40	20	83	55	32,5	75	22	61	404
40	25	83	55	32,5	75	22	61	405
40	32	83	83	32,5	75	22	61	406
40	40	83	83	32,5	90	22	76	407
50	12	98	68	35,0	90	30	76	500
50	16	98	68	35,0	90	30	76	501
50	20	98	68	35,0	90	30	76	502
50	25	98	68	35,0	90	30	76	503
50	32	98	68	35,0	90	30	76	504
50	40	98	98	35,0	90	30	76	505
50	50	98	98	35,0	100	30	86	506

1) Soğutma sıvısı, dıştan boru bağlantısı ile sağlanmaktadır.

i Yedek parçalar ve aksesuarlar için bkz. → Bölüm 17 Aksesuarlar

OZ Pens kafası

E3

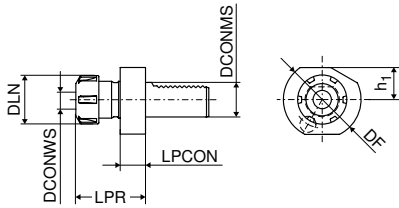


DCONMS _{h6}	DCONWS	DF	DLN	h ₁	LPR	LPCON	İlgili pens	Ürün kodu 82 285 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
20	2 - 16	50	43	23,0	57	18	415E / 421E (OZ)	202
30	2 - 16	68	43	28,0	57	22	415E / 421E (OZ)	301
30	2 - 25	68	60	28,0	75	22	459E / 462E (OZ)	302
40	2 - 25	83	60	32,5	75	22	459E / 462E (OZ)	402
40	4 - 32	83	72	32,5	90	22	460E / 467E (OZ)	403
50	2 - 25	98	60	35,0	75	30	459E / 462E (OZ)	500
50	4 - 32	98	72	35,0	90	30	460E / 467E (OZ)	501

i Pensler için bkz. → Sayfa 217+218.

ER Pens kafası

E4



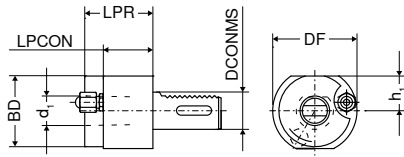
DCONMS _{h6}	DCONWS	DF	DLN	h ₁	LPR	LPCON	İlgili pens	Ürün kodu 82 286 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
16	1 - 10	40	28	18,0	45,5	14	426E (ER16)	160
16	1 - 13	40	34	18,0	44,0	14	428E (ER20)	161
20	1 - 16	50	42	23,0	57,0	18	430E (ER25)	202
20	2 - 20	50	50	23,0	62,0	18	470E (ER32)	203
25	1 - 16	58	42	25,0	57,0	18	430E (ER25)	250
25	2 - 20	58	50	25,0	62,0	18	470E (ER32)	251
30	1 - 16	68	42	28,0	57,0	22	430E (ER25)	300
30	2 - 20	68	50	28,0	75,0	22	470E (ER32)	301
40	1 - 16	83	42	32,5	63,0	22	430E (ER25)	400
40	2 - 20	83	50	32,5	75,0	22	470E (ER32)	401
40	3 - 26	83	63	32,5	75,0	22	472E (ER40)	402
50	2 - 20	94	50	35,0	75,0	30	470E (ER32)	500
50	3 - 26	94	63	35,0	63,0	30	472E (ER40)	501

i Pensler için bkz. → Sayfa 208–213.

Mors konik tutucu

▲ Mors konik saplar için

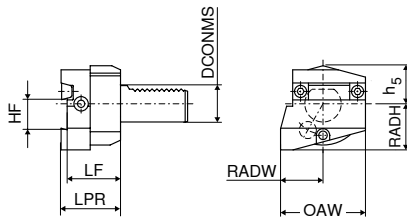
F1



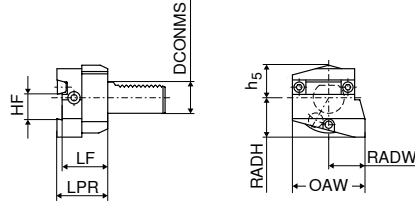
DCONMS _{h6}	d ₁	BD	DF	h ₁	LPR	LPCON	Ürün kodu 82 277 ...
mm		mm	mm	mm	mm	mm	
20	MK1		50	23,0	23		200
20	MK2		50	23,0	87		201
30	MK1		68	28,0	27		300
30	MK2		68	28,0	27		301
30	MK3	58	68	28,0	55	40	302
40	MK2	55	83	32,5	36	22	401
40	MK3	58	83	32,5	36	22	402
40	MK4	68	83	32,5	80	22	403
50	MK2	55	98	35,0	36	30	500
50	MK3	58	98	35,0	36	30	501
50	MK4	68	98	35,0	50	30	502

Kesme laması tutucu, yükseklik ayarlı

- ▲ Yükseklik ayarlama miktarı ± 1 mm
- ▲ İçten soğutma için uygundur.
- ▲ aks paralel, ayarlanabilir dışsal soğutma besleme



sol



sağ

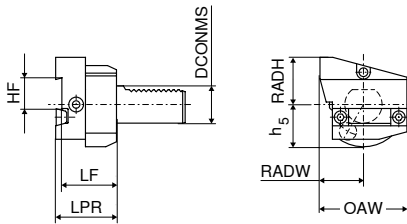


DCONMS _{h6}	OAW	RADW	HF	h ₅	RADH	LF	LPR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
25	53	28,0	26	25,0	30	35	40
30	70	35,0	26	28,0	38	44	49
30	70	35,0	32	30,5	38	44	49
40	73	42,5	26	32,0	48	44	49
40	85	42,5	32	32,0	48	44	49

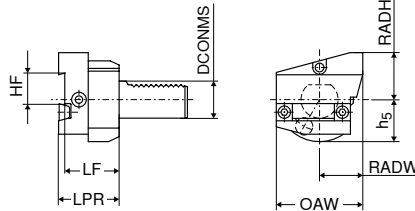
sol	sağ
Ürün kodu 82 237 ...	Ürün kodu 82 236 ...
300	250
302	300
040	302
400	040
	400

Kesme laması tutucuları, üstten

- ▲ Yükseklik ayarlama miktarı ± 1 mm
- ▲ İçten soğutma için uygundur.
- ▲ aş paralel, ayarlanabilir dışsal soğutma besleme



sol



sağ

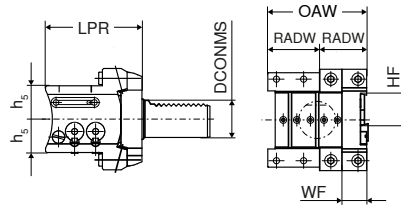
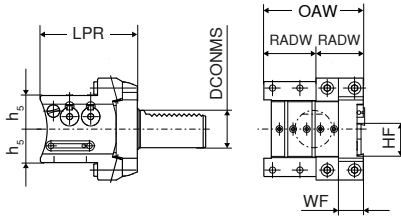


DCONMS _{h6}	OAW	RADW	HF	h ₅	RADH	LF	LPR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30	70	35,0	26	34,0	38	44	49
30	70	35,0	32	30,5	38	44	49
40	73	42,5	26	32,0	48	44	49
40	85	42,5	32	32,0	48	44	49

sol	sağ
Ürün kodu 82 243 ...	Ürün kodu 82 242 ...
300	300
302	302
040	040
400	400

Kesme laması tutucu, yükseklik ayarlı

- ▲ Yükseklik ayarlama miktarı ± 1 mm
- ▲ İçten soğutma için uygundur.
- ▲ aş paralel, ayarlanabilir dışsal soğutma besleme



DCONMS _{h6}	OAW	RADW	HF	h ₅	WF	LPR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30	80	40	26	27	20	78
40	80	40	26	27	20	88
40	80	40	32	32	20	88

universal

universal-üstten

Ürün kodu
82 238 ...
Ürün kodu
82 244 ...

300

400

402

300

400

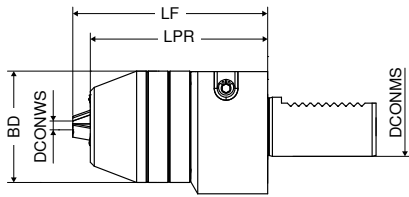
402

Kısa Mandren NC 2010

- ▲ Manşonda bulunan 3 ad. ayarlanabilir bilya şeklinde püskürtme memesi ile soğutma
- ▲ Dönüş yönünden bağımsız

Teslimat kapsamı:

Ana gövde sıkma anahtar SW4 ilaveli

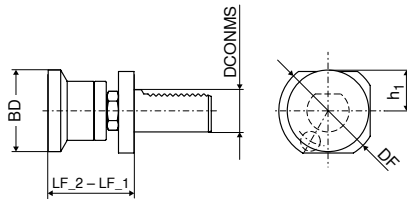


DCONMS _{h6}	DCONWS	BD	LPR	LF	Ürün kodu 84 297 ...
mm	mm	mm	mm	mm	
20	0,5 - 10	48,5	40	50	210 ¹⁾
30	0,5 - 13	56,5	90	99	313
30	2,5 - 16	56,5	90	99	316
40	0,5 - 13	56,5	90	99	413
40	2,5 - 16	56,5	90	99	416

1) Soğutma sıvısı deliği yoktur.

Dayamalar

- ▲ Döner başlık, boy ayarlanabilir

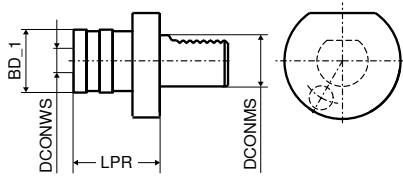


DCONMS _{h6}	BD	DF	h ₁	LF_2	LF_1	Ürün kodu 83 292 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
20	26	50	23,0	50	70	200 ¹⁾
20	32	50	23,0	50	70	201 ¹⁾
20	42	50	23,0	50	70	202 ¹⁾
30	32	68	28,0	62	95	300
30	42	68	28,0	62	95	301
30	58	68	28,0	62	95	302
40	32	83	32,5	62	95	400
40	42	83	32,5	62	95	401
40	58	83	32,5	62	95	402

1) VDI dişleri yok

Hızlı değiştirilebilir kılavuz tutucu GSF

▲ LZD = Girişte ve çıkışta boy kompanzeli



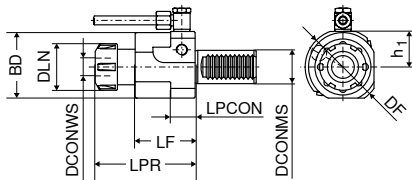
DCONMS _{h6}	Bağlama aralığı	SZID	DCONWS	BD_1	LPR	LZD±	Ürün kodu 83 307 ...
mm			mm	mm	mm	mm	
20	M3 - M12	01	19	38	55	9	112
25	M3 - M12	01	19	38	55	9	212
30	M3 - M12	01	19	38	55	9	312
40	M3 - M12	01	19	38	55	9	412
20	M6 - M20	02	31	55	77	15	120
25	M6 - M20	02	31	55	77	15	220
30	M6 - M20	02	31	55	77	15	320
40	M6 - M20	02	31	55	77	15	420

i Hızlı değiştirme adaptörleri için bkz. → Sayfa 219–223.

Boy kompanzeli kılavuz tutucuları GML

▲ LZD = Girişte ve çıkışta boy kompanzeli

▲ İçten kare yuvalı ER pensler için ISO 15488-A (DIN 6499-A)

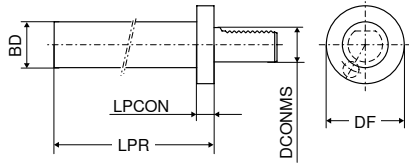


DCONMS	DCONWS	DLN	BD	DF	h ₁	LPR	LF	LPCON	LZD	İlgili pens	Ürün kodu 83 290 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
20	0,5 - 10	28	45	50	23,0	65	40	18	6,0 / 1,5	4031E (ER16)	213
30	1 - 16	42	62	68	28,0	90	54	42	8,0 / 2,0	4282E (ER25)	316
40	1 - 16	42	62	83	32,5	85	49	42	8,0 / 2,0	4282E (ER25)	416

i ER pensler için bkz. → Sayfa 208–213.

Test masterları

▲ Radyal salgı $\leq 0,02$ mm



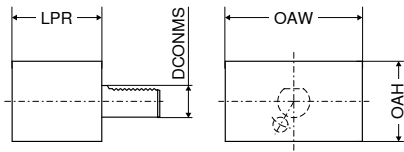
DCONMS	BD _{h5}	DF	LPR	LPCON
mm	mm	mm	mm	mm
16	30	40	120	15
20	40	50	150	15
30	40	68	200	15
40	40	83	200	15
50	40	98	200	15

Ürün kodu
83 324 ...

016
020
030
040
050

Yarı mamul tutucular, kaba işlenmiş, dikdörtgen

▲ C45 malzemeden yapılmıştır.



A1



DCONMS _{h6}	LPR	OAW	OAH
mm	mm	mm	mm
16	44	78	44
20	65	100	60
25	75	100	60
30	85	130	76
40	100	151	96
50	125	160	120

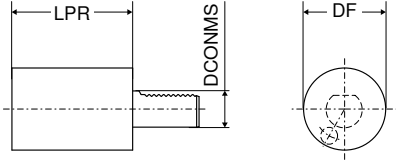
Ürün kodu
82 327 ...

160
200
250
300
400
500

Yarı mamul tutucular, kaba işlenmiş, yuvarlak

▲ C45 malzemeden yapılmıştır.

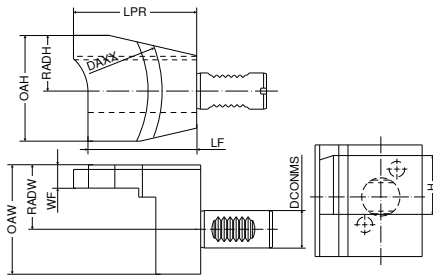
A2



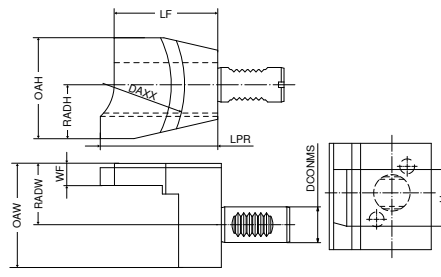
DCONMS _{h6}	LPR	DF	Ürün kodu 82 330 ...
mm	mm	mm	
16	60	40	160
20	70	50	200
25	80	58	250
25	200	58	253
30	100	68	300
30	240	68	303
40	120	83	400
40	320	83	403
50	135	98	500
50	400	98	502

Kesme laması tutucu

▲ Çift yönlü = Her iki tarafta dış bulunan VDI-Sap



Çift taraflı-Üstten



Çift yönlü



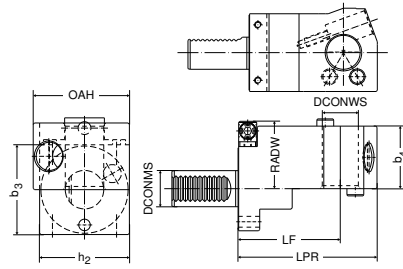
DCONMS	OAH	RADH	OAW	RADW	WF	LPR	LF	DAXX	H	Çift taraflı-Üstten Ürün kodu 65 170 ...	Çift yönlü Ürün kodu 65 170 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
20	94	47	95	60	15,5	85,5	75	176	26	040 ¹⁾	039 ¹⁾
25	73	39	72	43	15,5	85,0	75	176	26	042 ¹⁾	041 ¹⁾
25	73	39	72	43	15,5	85,0	75	176	32	044 ¹⁾	043 ¹⁾
30	100	50	95	60	15,5	85,5	75	176	26	046 ¹⁾	045 ¹⁾
30	100	50	95	60	15,5	85,5	75	176	32	048 ¹⁾	047 ¹⁾
40	100	50	95	60	15,5	85,5	75	176	26	050 ¹⁾	049 ¹⁾
40	100	50	95	60	15,5	85,5	75	176	32	052 ¹⁾	051 ¹⁾

1) Stoksuz

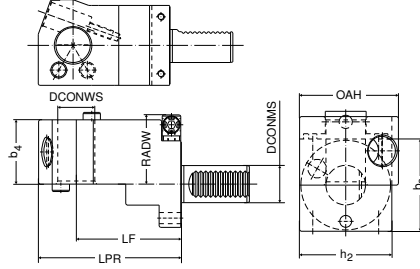
i Yıldız taretli tezgahlar için, tezgah tarafındaki nominal yükseklik (LPR) korunmazsa çarpma tehlikesi vardır.

Adaptör 90° VDI üzerine VDI, çift taraflı

▲ Torna katerleri için



sol



sağ



sol

sağ

DCONMS	DCONWS	OAH	h ₂	b ₃	b ₄	RADW	LF	LPR	Ürün kodu 65 170 ...	Ürün kodu 65 170 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
25	20	60	54	60	44	48,0	75	100	012 ¹⁾	011 ¹⁾
25	25	63	54	60	44	48,0	75	100	014	013 ¹⁾
30	30	75	70	70	52	56,0	85	115	004	006 ¹⁾
30	30	75	70	70	52	56,0	100	130	003 ¹⁾	005
40	40	93	85	85	60	67,5	100	138	008	007
40	40	93	85	85	60	67,5	120	158	009	010 ¹⁾
50	50	109	90	100	72	73,5	120	165	002 ¹⁾	001 ¹⁾

1) Stoksuz

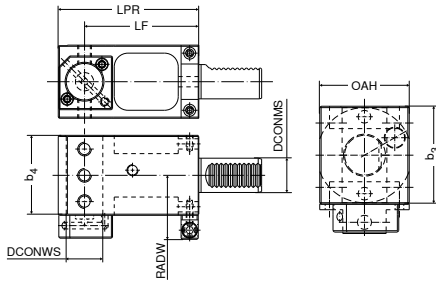
i Yıldız taretli tezgahlar için, tezgah tarafındaki nominal yükseklik (LPR) korunmazsa çarpma tehlikesi vardır.

İçten soğutmalı delik kateri tutucu

▲ Sol takım olarak teslim edilir.

▲ Sağ takım olarak yeniden monte edilebilir.

▲ Dıştan soğutma imkanı



sol



sağ / sol

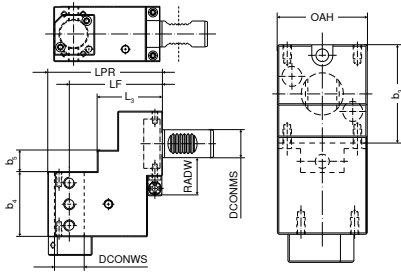
DCONMS	DCONWS	OAH	b ₃	b ₄	RADW	LF	LPR	Ürün kodu 65 170 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
25	25	54	60	60	48,0	75	97,5	065
30	32	64	70	70	56,0	85	108,0	062
30	32	64	70	70	56,0	100	123,0	063
40	40	76	85	85	67,5	100	132,0	067
40	40	76	85	85	67,5	120	152,0	068
50	50	85	100	100	73,5	120	160,0	066 ¹⁾

1) Stoksuz

i Yıldız taretli tezgahlar için, tezgah tarafındaki nominal yükseklik (LPR) korunmazsa çarpma tehlikesi vardır.

Ayarlanmış, içten soğutmalı delik kater tutucu

- ▲ Çift yönlü = Her iki tarafta dış bulunan VDI-Sap
- ▲ Dıştan soğutmalı



Çift yönlü

Ürün kodu
65 170 ...

DCONMS	DCONWS	OAH	b ₃	b ₄	RADW	b ₅	LF	LPR	L ₃
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
25	25	54	60	60	48,0	20	75	97,5	48
30	32	64	70	70	56,0	30	100	123,0	70
40	40	85	85	85	67,5	40	100	132,0	63

069

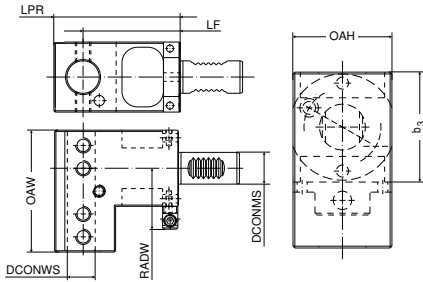
070 ¹⁾071 ¹⁾

1) Stoksuz

i Yıldız taretli tezgahlar için, tezgah tarafındaki nominal yükseklik (LPR) korunmazsa çarpma tehlikesi vardır.

İçten soğutmalı çift yönlü-delik kateri tutucusu

- ▲ Çift yönlü = Her iki tarafta dış bulunan VDI-Sap
- ▲ Ana mil ve karşı mil uygulamalarında iki delik kateri kullanmak için
- ▲ Dıştan soğutmalı



Çift yönlü

Ürün kodu
65 170 ...

DCONMS	DCONWS	OAH	b ₃	OAW	RADW	LF	LPR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
25	25	54	60	96	48,0	75	97,5
30	32	64	70	120	56,0	85	108,0
30	32	64	70	120	56,0	100	123,0
40	40	76	85	120	67,5	120	152,0

080 ¹⁾082 ¹⁾083 ¹⁾

084

1) Stoksuz

i Yıldız taretli tezgahlar için, tezgah tarafındaki nominal yükseklik (LPR) korunmazsa çarpma tehlikesi vardır.

Disk revolverler için çubuk sürücüler, radyal

- ▲ İki adet ayarlanabilir, yay monteli, değiştirilebilir tutucu ana gövdeye takılır. Bunların her birisine karbür bir uç takılır. Tutucular, çubuktan biraz daha küçük bir çapa ayarlanır ve ardından eksenel yönde (X eksenini) çubuğa bastırılarak revolve monte edilir.
- ▲ GA = Tutucu çene

Teslimat kapsamı:

Çubuk sürücü, VDI 16 için GA 1, VDI 20 'den itibaren GA 3 ile birlikte

sol

sağ

sol

sağ

DCONMS _{h6}	DCONWS	RADW	WF	b ₄	OAH	h ₂	LF	L ₃	GA için uygundur	Ürün kodu 80 309 ...	Ürün kodu 80 306 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
16	2 - 22	35,0	28,5	26,5	73	55	27,8	24,5	1		160
20	2 - 42	60,5	54,0	36,0	86	76	33,7	26,0	3		200
30	2 - 65	60,5	54,0	36,0	102	76	33,7	26,0	3 - 4		300
30	2 - 65	47,5	41,0	49,0	102	76	33,7	26,0	3 - 4	300	
40	2 - 65	60,5	54,0	41,5	122	76	33,7	26,0	3 - 4	400	400

Yıldız taretler için çubuk sürücüler

- ▲ İki adet ayarlanabilir, yay monteli, değiştirilebilir tutucu ana gövdeye takılır. Bunların her birisine karbür bir uç takılır. Tutucular, çubuktan biraz daha küçük bir çapa ayarlanır ve ardından eksenel yönde (X eksenini) çubuğa bastırılarak revolve monte edilir.
- ▲ 90° açığa ayarlanmış
- ▲ GA = Tutucu çene

Teslimat kapsamı:

Çubuk sürücü, GA 3 ile birlikte

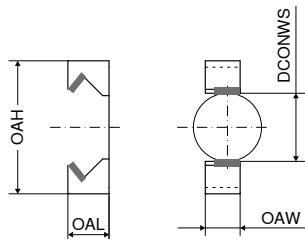
sol

sol

DCONMS _{h6}	DCONWS	LPR	LF	OAH	h ₂	b ₄	b ₅	WF	GA için uygundur	Ürün kodu
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		80 310 ...
30	2 - 65	97	90,5	86	76	46,7	26	34,0	3 - 4	300
40	2 - 65	97	90,5	102	76	59,7	26	41,5	3 - 4	400

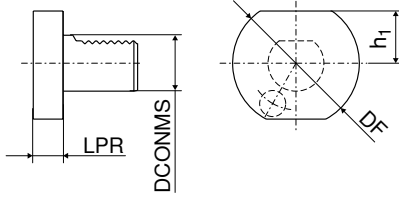
Tutucu aksesuarları

- ▲ 80 306 ... / 80 309 ... / 80 310 ... çubuk sürücüler için
▲ Çift fiyatı

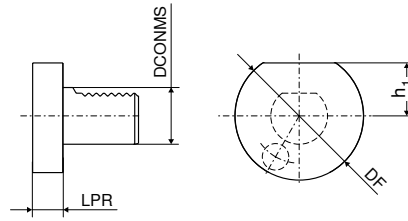


GA	DCONWS	OAL	OAW	OAH	Ürün kodu 80 312 ...
	mm	mm	mm	mm	
1	2 - 22	24,5	13	58	022
3	2 - 42	26,0	22	86	042
4	42 - 65	29,5	22	102	065

Koruyucu tapa



Çelik



Plastik

Z2

Z2



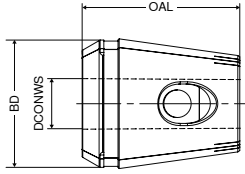
DCONMS _{h8}	DF	h ₁	LPR	Çelik Ürün kodu 82 317 ...	Plastik Ürün kodu 83 318 ...
mm	mm	mm	mm		
16	40	18,0	16	160	160
20	50	23,0	16	200	200
25	58	25,0	16	250	
30	68	28,0	16	300	300
40	83	32,5	20	400	400
50	98	35,0	20	500	500

ER-Kama pens özü halkalı, Hassas pens tutucu için

- ▲ DIN ISO 15488-B (eski DIN 6499-B) benzer
- ▲ Kanallı
- ▲ İki konus sıkma pens

Centro-P
WD

ER
5 µm



BD = 32,7
OAL = 40
ER 32

DCONWS

Ürün kodu
83 629 ...

mm	
12	120
14	140
16	160
18	180



Konik Yay

Yedek parçalar
DCONWS

Ürün kodu
83 950 ...

12 - 18

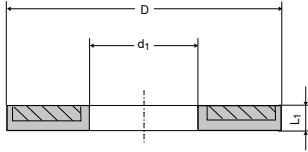
CP 32

455

Hassas pens tutucular için contalı bilezikler

- ▲ İçten soğutmalı takım kullanırken sızdırmazlık için
- ▲ Sızdırmazlık aralığı: nominal $\varnothing$ -0,1 mm / +0,4 mm
- ▲ 80 bar'a kadar kullanılabilir

Centro-P



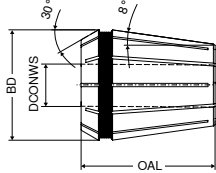
	D = 12,6 L ₁ = 2 426E (ER16)	D = 15,8 L ₁ = 2 428E (ER20)	D = 20,2 L ₁ = 2 430E (ER25)	D = 26,2 L ₁ = 2 444E / OZ (ER32)	D = 34,2 L ₁ = 2 472E (ER40)
	Ürün kodu 83 690 ...	Ürün kodu 83 694 ...	Ürün kodu 83 691 ...	Ürün kodu 83 692 ...	Ürün kodu 83 693 ...
d ₁ mm					
1,0	010				
1,5	015				
2,0	020	020	020	020	
2,5	025	025	025	025	
3,0	030	030	030	030	030
3,5	035	035	035	035	035
4,0	040	040	040	040	040
4,5	045	045	045	045	045
5,0	050	050	050	050	050
5,5	055	055	055	055	055
6,0	060	060	060	060	060
6,5	065	065	065	065	065
7,0	070	070	070	070	070
7,5	075	075	075	075	075
8,0	080	080	080	080	080
8,5	085	085	085	085	085
9,0	090	090	090	090	090
9,5	095	095	095	095	095
10,0	100	100	100	100	100
10,5		105	105	105	105
11,0		110	110	110	110
11,5		115	115	115	115
12,0		120	120	120	120
12,5		125	125	125	125
13,0		130	130	130	130
13,5			135	135	135
14,0			140	140	140
14,5			145	145	145
15,0			150	150	150
15,5			155	155	155
16,0			160	160	160
16,5				165	165
17,0				170	170
17,5				175	175
18,0				180	180
18,5				185	185
19,0				190	190
19,5				195	195
20,0				200	200
20,5					205
21,0					210
21,5					215
22,0					220
22,5					225
23,0					230
23,5					235
24,0					240
24,5					245
25,0					250
25,5					255
26,0					260

ER Hassas pens hassas pens tutucu için

- ▲ DIN ISO 15488-B (eski DIN 6499-B)
- ▲ 12-yarıklı
- ▲ Çift açılı pensler
- ▲ Hassas pens olduğunu belirten renkli halka
- ▲ ER08: 5 µm salgı ve tekrarlanabilirlik

Centro-P
Coated

ER-B
2 µm



	BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08	BD = 11,5 OAL = 18 4008 E / ER11	BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16	BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25	BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32	BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40
DCONWS	Ürün kodu 84 577 ...	Ürün kodu 84 585 ...	Ürün kodu 84 596 ...	Ürün kodu 84 597 ...	Ürün kodu 84 598 ...	Ürün kodu 84 599 ...
mm						
1,0	010	010	010			
1,1			011			
1,2			012			
1,4			014			
1,5	015	015	015			
1,6			016			
1,8			018			
2,0	020	020	020	020	020	
2,2			022			
2,4			024			
2,5	025	025	025	025		
2,6			026			
2,8			028			
3,0	030	030	030 ¹⁾	030	030	030
3,2			032			
3,4			034			
3,5	035	035	035	035		
3,6			036			
3,8			038			
4,0	040	040	040 ¹⁾	040	040 ¹⁾	040
4,5	045	045	045	045		
5,0	050	050	050 ¹⁾	050	050	050
5,5		055	055	055		
5,6			056			
6,0		060	060 ¹⁾	060 ¹⁾	060 ¹⁾	060
6,3			063			
6,5		065	065	065		
7,0		070	070 ¹⁾	070	070	070
7,1			071			
7,5			075	075		
8,0			080 ¹⁾	080 ¹⁾	080 ¹⁾	080
8,5			085	085		
9,0			090	090	090	090
9,5			095	095		
10,0			100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100
10,5				105		
11,0				110	110	110
11,5				115		
12,0				120 ¹⁾	120 ¹⁾	120
12,5				125		
13,0				130	130	130
13,5				135		
14,0				140 ¹⁾	140 ¹⁾	140
14,5				145		
15,0				150	150	150
15,5				155		
16,0				160 ¹⁾	160 ¹⁾	160
17,0					170	170
18,0					180	180
19,0					190	190
20,0					200 ¹⁾	200
21,0						210
22,0						220
23,0						230
24,0						240
25,0						250
26,0						260
Tahta kasada set			999	999	999	

1) Sete dahildir.

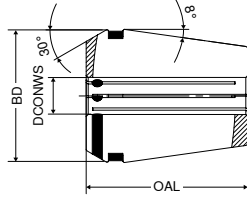
i Kapsanan sıkma aralığı sap çapına göre H10 tolerans bölgesi içinde olmalıdır. Saft-Ø DCONWS

ER-hassas-pens, contalı

- ▲ DIN ISO 15488-A standardına göre
- ▲ 8-yarıklı
- ▲ Renkli bilezikli hassas pens
- ▲ $p_{maks.} = 120$ bar

Centro-P
Coated

ER-A
2 μ m



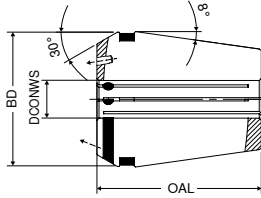
	BD = 11,3 OAL = 18 425 E / ER11	BD = 16,7 OAL = 27,5 425 E / ER16	BD = 25,7 OAL = 34 429 E / ER25	BD = 32,7 OAL = 40 469 E / ER32	BD = 40,7 OAL = 46 471 E / ER40
DCONWS	Ürün kodu 84 536 ...	Ürün kodu 84 537 ...	Ürün kodu 84 538 ...	Ürün kodu 84 539 ...	Ürün kodu 84 540 ...
mm					
3	030	030	030	030	
4	040	040	040	040	
5	050	050	050	050	
6	060	060	060	060	060
7		070	070	070	
8		080	080	080	080
9		090	090	090	
10		100	100	100	100
11			110	110	
12			120	120	120
13			130	130	
14			140	140	140
15			150	150	
16			160	160	160
17				170	
18				180	180
19				190	
20				200	200
22					220
25					250

ER-Hassas pens, contalı ve soğutma kanallı

- ▲ DIN ISO 15488-A standardına göre
- ▲ 8-yarıklı
- ▲ Renkli bilezikli hassas pens

Centro-P
Coated

ER-A
2 µm

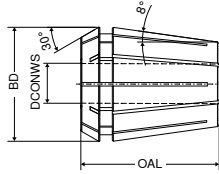


DCONWS				
	BD = 16,7 OAL = 27,5 425 E / ER16	BD = 25,7 OAL = 34 429 E / ER25	BD = 32,7 OAL = 40 469 E / ER32	BD = 40,7 OAL = 46 471 E / ER40
mm	Ürün kodu 84 548 ...	Ürün kodu 84 549 ...	Ürün kodu 84 550 ...	Ürün kodu 84 551 ...
4	040	040	040	
6	060	060	060	
8	080	080	080	
10		100	100	100
12		120	120	120
14		140	140	
16			160	160
18			180	
20			200	200
25				250

ER-Hassas pens

- ▲ DIN ISO 15488-B (eski DIN 6499-B)
- ▲ 12 kanallı
- ▲ Çift açılı pensler

Coated
ER-B
5 µm



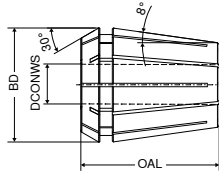
	BD = 11,5 OAL = 18 4008 E / ER11	BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16	BD = 21 OAL = 31,5 428 E / ER20	BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25	BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32	BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40
DCONWS	Ürün kodu 84 576 ...	Ürün kodu 84 578 ...	Ürün kodu 84 579 ...	Ürün kodu 84 580 ...	Ürün kodu 84 581 ...	Ürün kodu 84 582 ...
mm						
1,0	010	010	010 ¹⁾	010 ¹⁾		
1,5	015	015 ¹⁾	015 ¹⁾	015 ¹⁾		
2,0	020	020	020	020	020 ¹⁾	
2,5	025	025 ¹⁾	025 ¹⁾	025	025 ¹⁾	
3,0	030	030	030	030	030	030 ¹⁾
3,5	035					
4,0	040	040	040	040	040	040
4,5	045					
5,0	050	050	050	050	050	050
5,5	055					
6,0	060	060	060	060	060	060
6,5	065					
7,0	070	070	070	070	070	070
8,0		080	080	080	080	080
9,0		090	090	090	090	090
10,0		100	100	100	100	100
11,0			110	110	110	110
12,0			120	120	120	120
13,0			130	130	130	130
14,0				140	140	140
15,0				150	150	150
16,0				160	160	160
17,0					170	170
18,0					180	180
19,0					190	190
20,0					200	200
21,0						210
22,0						220
23,0						230
24,0						240
25,0						250
26,0						260
Tahta kasada set	999	999	999	999	999	999

1) Sete dahil değildir!

i Sıkma aralığı: Ø 2 mm'ye kadar = 0,5 mm; Ø 2,5 mm ve üzeri için 1 mm

ER-Pens

- ▲ DIN ISO 15488-B (eski DIN 6499-B)
- ▲ 12 kanallı
- ▲ Çift açılı pensler

ER-B
10 µm

DCONWS	mm	BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08	BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16	BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25	BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32
		Ürün kodu 84 574 ...	Ürün kodu 83 665 ...	Ürün kodu 83 667 ...	Ürün kodu 83 668 ...
1,0		010 ¹⁾	010		
1,0					
1,5		015 ¹⁾			
2,0			020	020	
2,0		020 ¹⁾			
2,5		025 ¹⁾			
3,0		030 ¹⁾			
3,0			030	030	030
3,5		035 ¹⁾			
4,0		040 ¹⁾			
4,0			040	040	040
4,5		045 ¹⁾			
5,0		050 ¹⁾			
5,0			050	050	050
6,0			060	060	060
7,0			070	070	070
8,0			080	080	080
9,0			090	090	090
10,0			100	100	100
11,0				110	110
12,0				120	120
13,0				130	130
14,0				140	140
15,0				150	150
16,0				160	160
17,0					170
18,0					180
19,0					190
20,0					200
Tahta kasada set		999 ¹⁾			

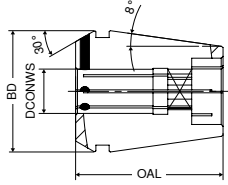
1) Kaplanmış pens – Tip Coated

i Sıkma aralığı: Ø 2 mm'ye kadar 0,5 mm; Ø 3 mm ve üzeri için 1 mm

ER-Klavuz pensi, contalı

- ▲ DIN ISO 15488-A standardına göre
- ▲ 8-yarıklı
- ▲ Centro-P ve standart pens kapağı için
- ▲ $p_{maks.} = 120 \text{ bar}$

Coated
ER-A
10 μm



DCONWS

mm

2,8
3,5
4,0
4,5
6,0
7,0
8,0
9,0
10,0
11,0
12,0
14,0
16,0
18,0
20,0

BD = 16,7
OAL = 27,5
4031 E / ER16

BD = 25,7
OAL = 34
4282 E / ER25

BD = 32,7
OAL = 40
4537 E / ER32

Ürün kodu
84 531 ...

Ürün kodu
84 533 ...

Ürün kodu
84 534 ...

028
035
040
045
060
070
080
090

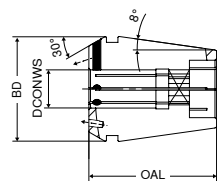
035
040
045
060
070
080
090
100
110
120
140
160

040
045
060
070
080
090
100
110
120
140
160
180
200

ER-Klavuz pensi, contalı ve soğutma kanallı

- ▲ DIN ISO 15488-A standardına göre
- ▲ 8-yarıklı
- ▲ Centro-P ve standart pens kapağı için

Coated
ER-A
10 μm



BD = 16,7
OAL = 27,5
4537 E / ER16

BD = 25,7
OAL = 34
4537 E / ER25

BD = 32,7
OAL = 40
4537 E / ER32

Ürün kodu
84 567 ...

Ürün kodu
84 568 ...

Ürün kodu
84 569 ...

035
045
060
070
080

045
060
070
080
090
100
110
120
140

045
060
070
080
090
100
110
120
140
160
180
200

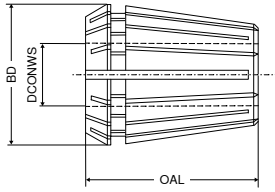
DCONWS

mm

3,5
4,5
6,0
7,0
8,0
9,0
10,0
11,0
12,0
14,0
16,0
18,0
20,0

ER-Pens

- ▲ DIN ISO 15488-B (eski DIN 6499-B)
- ▲ Çift konili bağlama pensi
- ▲ 16 yarıklı

ER-B
20 µm

DCONWS mm	BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 21 OAL = 31,5 428 E / ER20		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40	
	Ürün kodu 82 673 ...	Ürün kodu 82 674 ...	Ürün kodu 82 675 ...	Ürün kodu 82 676 ...	Ürün kodu 82 677 ...	Ürün kodu 82 678 ...	Ürün kodu 82 679 ...	Ürün kodu 82 680 ...	Ürün kodu 82 681 ...	Ürün kodu 82 682 ...
1	01000	01000 ¹⁾								
2	02000	02000 ¹⁾	02000 ¹⁾							
3	03000	03000	03000	03000	03000					
4	04000	04000	04000	04000	04000					
5	05000	05000	05000	05000	05000					
6	06000	06000	06000	06000	06000					
7	07000	07000	07000	07000	07000					
8	08000	08000	08000	08000	08000					
9	09000	09000	09000	09000	09000					
10	10000	10000	10000	10000	10000					
11		11000	11000	11000	11000					
12		12000	12000	12000	12000					
13		13000	13000	13000	13000					
14			14000	14000	14000					
15			15000	15000	15000					
16			16000	16000	16000					
17				17000	17000					
18				18000	18000					
19				19000	19000					
20				20000	20000					
21					21000					
22					22000					
23					23000					
24					24000					
25					25000					
26					26000					
Tahta kasada set	99900	99900	99900	99900	99900					

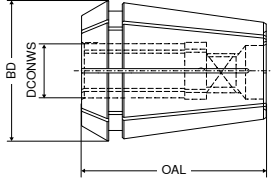
1) Sete dahil değildir!

i Sıkma aralığı: Ø 3 mm'ye kadar 0,5 mm; Ø 4 mm ve üzeri için 1 mm

ER pens içten kare kesitli

- ▲ DIN ISO 15488-A (eski DIN 6499-A)
- ▲ 8-yarıklı
- ▲ Senkronize millî makinalarda boy telafisi olmadan klavuz çekmek için çift açılı pensler

ER-A
15 µm



DCONWS

mm	BD = 25,7 OAL = 34 430 E / ER25	BD = 32,7 OAL = 40 470 E / ER32	BD = 40,7 OAL = 46 472 E / ER40
4,5	04500	04500	
5,5	05500	05500	
6,0	06000	06000	
7,0	07000	07000	07000
8,0	08000	08000	08000
9,0	09000	09000	09000
10,0	10000	10000	10000
11,0	11000	11000	11000
12,0	12000	12000	12000
14,0		14000	14000
16,0		16000	16000
18,0			18000
20,0			20000

Ürün kodu
82 650 ...

Ürün kodu
82 651 ...

Ürün kodu
82 652 ...

Pensler için ahşap kutular

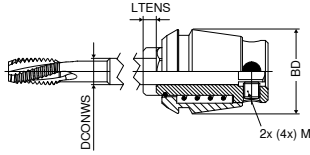
- ▲ Form ER pensler için



Boyut	Adet	Ürün kodu 83 689 ...
4004 E / ER08	9	008
4008 E / ER11	13	011
426 E / ER16	10	116
428 E / ER20	11	020
430 E / ER25	14	025
470 E / ER32	18	032
472 E / ER40	24	040

Kılavuz Pensi Form ET (ER) – Girişte boy kompanzeli

- ▲ DIN ISO 15488 (eski DIN 6499)
- ▲ Yay kuvveti diş ölçüsüne göre önceden ayarlanmıştır.
- ▲ Yay kuvveti kullanılan diş çapına endeksli
- ▲ Dönüş emniyeti kare kesitli sap tarafındaki 2 veya 4 sıkma vidası ile sağlanır.

ER
10 µm

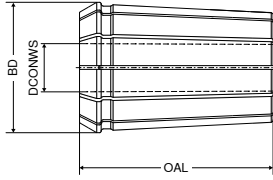
DCONWS	BD = 17 LTENS = 7 426 E / ER16	BD = 21 LTENS = 7 428 E / ER20	BD = 26 LTENS = 8 430 E / ER25	BD = 33 LTENS = 10 470 E / ER32	BD = 41 LTENS = 13 472 E / ER40
	Ürün kodu 80 661 ...	Ürün kodu 80 662 ...	Ürün kodu 80 663 ...	Ürün kodu 80 664 ...	Ürün kodu 80 665 ...
mm					
2,2	022	022			
2,5	025	025	025		
2,8	028	028	028		
3,0	030	030	030		
3,5	035	035	035		
4,0	040	040	040		
4,5	045	045	045	045	
5,0				050	
5,5	055	055	055	055	
6,0	060	060	060	060	060
7,0		070	070	070	070
8,0			080	080	080
9,0			090	090	090
10,0			100	100	100
11,0				110	110
12,0				120	120
14,0					140
16,0					160

i CNC Tezgahlarda küçük ölçülü diş çekerken ilerlemenin veya hatvenin % 95'ini, büyük ölçülü dişleri çekerken % 99'unu kullanın.
Bu sayede mil dönüş yönü değiştiğinde her iki yönde optimum düzeyde boy kompanzasyonu sağlanır.

OZ-Hassas pens hassas pens tutucu için

- ▲ DIN ISO 10897-B (eski DIN 6388-B)
- ▲ Ø 10 mm ye kadar 10 yarıklı, > Ø 10 mm 12 yarıklı
- ▲ Çift açılı pensler

OZ-B 3 µm	Centro-P
----------------------------	-----------------



BD = 35,05
OAL = 52
462 E / OZ

DCONWS

mm	
3	030
4	040
6	060
8	080
10	100
12	120
14	140
16	160
18	180
20	200
25	250

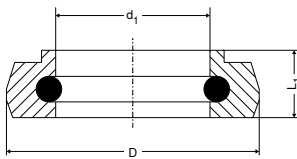
Ürün kodu
83 660 ...

i Kapsanan sıkma aralığı sap çapına göre H10 tolerans bölgesi içinde olmalıdır. Şaft-Ø DCONWS

OZ-Pens 462E için conta bileziği

- ▲ İçten soğutmalı takım kullanırken sızdırmazlık için
- ▲ Sızdırmazlık aralığı: nominal çap -0,5 mm
- ▲ 150 bar'a kadar kullanılabilir

OZ-B 5 µm



D = 31
L₁ = 4
462E

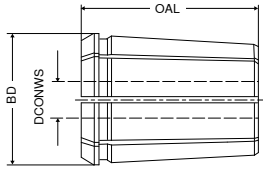
d ₁ mm	
4	040
5	050
6	060
8	080
10	100
12	120
14	140
16	160
18	180
20	200
22	220
25	250

Ürün kodu
83 675 ...

OZ-Pens Form B

▲ DIN 6388-B / ISO 10897 (OZ)

▲ Ø = 10 mm 10 kanallı Ø > 10 mm 12 kanallı

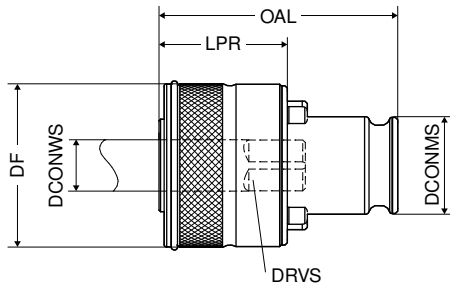


	OZ-B 6 µm	OZ-B 6 µm	OZ-B 10 µm	OZ-B 20 µm	OZ-B 20 µm	OZ-B 20 µm
	BD = 25,5 OAL = 40 415 E / OZ	BD = 35,05 OAL = 52 462 E / OZ	BD = 43,7 OAL = 60 467 E / OZ	BD = 25,5 OAL = 40 415 E / OZ	BD = 35,05 OAL = 52 462 E / OZ	BD = 43,7 OAL = 60 467 E / OZ
DCONWS	Ürün kodu 83 651 ...	Ürün kodu 83 652 ...	Ürün kodu 83 653 ...	Ürün kodu 82 653 ...	Ürün kodu 82 654 ...	Ürün kodu 82 655 ...
mm						
2,0				02000	02000	
2,5				02500	02500	
3,0	030			03000	03000	
3,5				03500	03500	
4,0	040	040		04000	04000	04000
4,5				04500	04500	04500
5,0	050	050		05000	05000	05000
5,5				05500	05500	05500
6,0	060	060		06000	06000	06000
6,5				06500	06500	06500
7,0				07000	07000	07000
7,5				07500	07500	07500
8,0	080	080		08000	08000	08000
8,5				08500	08500	08500
9,0				09000	09000	09000
9,5				09500	09500	09500
10,0	100	100	100	10000	10000	10000
10,5				10500	10500	10500
11,0				11000	11000	11000
11,5				11500	11500	11500
12,0	120	120	120	12000	12000	12000
12,5				12500	12500	12500
13,0				13000	13000	13000
13,5				13500	13500	13500
14,0		140	140	14000	14000	14000
14,5				14500	14500	14500
15,0				15000	15000	15000
15,5				15500	15500	15500
16,0	160	160	160	16000	16000	16000
16,5					16500	16500
17,0					17000	17000
17,5					17500	17500
18,0		180	180		18000	18000
18,5					18500	18500
19,0					19000	19000
19,5					19500	19500
20,0		200	200		20000	20000
20,5					20500	20500
21,0					21000	21000
21,5					21500	21500
22,0					22000	22000
22,5					22500	22500
23,0					23000	23000
23,5					23500	23500
24,0					24000	24000
24,5					24500	24500
25,0		250	250		25000	25000
25,5						25500
26,0						26000
26,5						26500
27,0						27000
27,5						27500
28,0						28000
28,5						28500
29,0						29000
29,5						29500
30,0			300			30000
30,5						30500
31,0						31000
31,5						31500
32,0			320			32000

i Penslerin sıkma aralığı 0,5 mm (+0,1 / -0,4 mm) dir.

Aşırı yük kavramalı hızlı değiştirme adaptörü

- ▲ Ayarlanabilir aşırı yük kavramalı versiyon
- ▲ Kılavuz bağlamak için

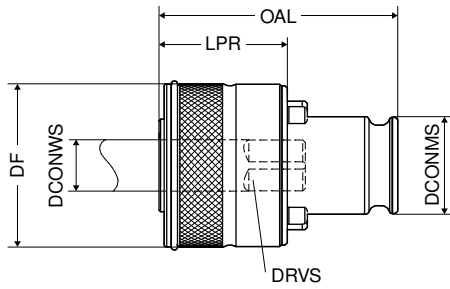


A

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	LPR	Ürün kodu 83 612 ...
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	
01	2,8	2,1	M2		33	19	46,5	25	100
01	2,8	2,1	M2,5		33	19	46,5	25	101
01	3,5	2,7	M3		33	19	46,5	25	102
01	4,0	3,0	M3,5		33	19	46,5	25	103
01	4,5	3,4	M4		33	19	46,5	25	104
01	6,0	4,9	M4,5		33	19	46,5	25	105
01	6,0	4,9	M5		33	19	46,5	25	106
01	4,5	3,4		M6	33	19	46,5	25	107
01	6,0	4,9	M6		33	19	46,5	25	108
01	5,5	4,3		M7	33	19	46,5	25	109
01	7,0	5,5	M7		33	19	46,5	25	110
01	6,0	4,9		M8	33	19	46,5	25	111
01	8,0	6,2	M8		33	19	46,5	25	112
01	9,0	7,0	M9		33	19	46,5	25	113
01	7,0	5,5		M10	33	19	46,5	25	114
01	10,0	8,0	M10		33	19	46,5	25	115
01	8,0	6,2		M11	33	19	46,5	25	116
01	9,0	7,0		M12	33	19	46,5	25	117
02	6,0	4,9	M4,5 - M6		50	31	69,0	34	200
02	6,0	4,9	M7 (DIN 352)		50	31	69,0	34	201
02	7,0	5,5	M7		50	31	69,0	34	202
02	6,0	4,9		M8	50	31	69,0	34	203
02	8,0	6,2	M8		50	31	69,0	34	204
02	9,0	7,0	M9		50	31	69,0	34	205
02	7,0	5,5		M10	50	31	69,0	34	206
02	10,0	8,0	M10		50	31	69,0	34	207
02	8,0	6,2		M11	50	31	69,0	34	208
02	9,0	7,0		M12	50	31	69,0	34	209
02	11,0	9,0		M14	50	31	69,0	34	210
02	12,0	9,0		M16	50	31	69,0	34	211
02	14,0	11,0		M18	50	31	69,0	34	212
02	16,0	12,0		M20	50	31	69,0	34	213

Aşırı yük kavramalı hızlı değiştirilebilir kılavuz tutucu, içten soğutmalı

- ▲ Ayarlanabilir aşırı yük kavramalı versiyon
- ▲ Kılavuz bağlamak için

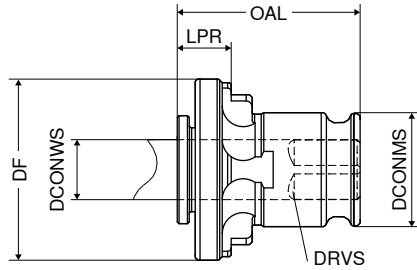


AD

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	LPR	Ürün kodu 83 616 ...
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	
01	3,5	2,7	M3	M4,5 - M5	33	19	46,5	25	100
01	4,5	3,4	M4	M6	33	19	46,5	25	102
01	5,5	4,3		M7	33	19	46,5	25	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	33	19	46,5	25	106
01	7,0	5,5	M7	M10	33	19	46,5	25	108
01	8,0	6,2	M8	M11	33	19	46,5	25	110
01	9,0	7,0	M9	M12	33	19	46,5	25	112
01	10,0	8,0	M10		33	19	46,5	25	114
01	11,0	9,0		M14	33	19	46,5	25	116
02	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	50	31	69,0	34	200
02	7,0	5,5	M7	M10	50	31	69,0	34	202
02	8,0	6,2	M8	M11	50	31	69,0	34	204
02	9,0	7,0	M9	M12	50	31	69,0	34	206
02	10,0	8,0	M10		50	31	69,0	34	208
02	11,0	9,0		M14	50	31	69,0	34	210
02	12,0	9,0	M12	M16	50	31	69,0	34	212
02	14,0	11,0		M18	50	31	69,0	34	214
02	16,0	12,0		M20	50	31	69,0	34	216

Hızlı değiştirme adaptörü

- ▲ Aşırı yük kavramasız normal versiyon
- ▲ Kılavuz bağlamak için
- ▲ Sağ ve sol diş açmak için

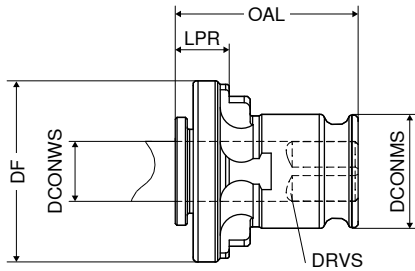


A

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	LPR	Ürün kodu 83 610 ...
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	
01	3,5	2,7	M3		30	19	28,5	7	100
01	4,5	3,4	M4		30	19	28,5	7	101
01	4,0	3,0	M3,5		30	19	28,5	7	102
01	2,8	2,1	M2 - M2,6		30	19	28,5	7	103
01	5,5	4,3		M7	30	19	28,5	7	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	30	19	28,5	7	105
01	7,0	5,5	M7	M10	30	19	28,5	7	106
01	8,0	6,2	M8	M11	30	19	28,5	7	107
01	9,0	7,0	M9	M12	30	19	28,5	7	108
01	10,0	8,0	M10		30	19	28,5	7	109
01	11,0	9,0		M14	30	19	28,5	7	110
02	6,0	4,9	M4,5 - M6		46	31	46,0	11	200
02	7,0	5,5	M7		46	31	46,0	11	201
02	8,0	6,2	M8		46	31	46,0	11	202
02	9,0	7,0	M9		46	31	46,0	11	203
02	10,0	8,0	M10		46	31	46,0	11	204
02	11,0	9,0		M14	46	31	46,0	11	205
02	12,0	9,0		M16	46	31	46,0	11	206
02	14,0	11,0		M18	46	31	46,0	11	207
02	16,0	12,0		M20	46	31	46,0	11	208
02	18,0	14,5		M22 - M24	46	31	46,0	11	209

Hızlı değiştirilebilir kılavuz tutucu, içten soğutmalı

- ▲ Aşırı yük kavramasız normal versiyon
- ▲ Kılavuz monte etmek için
- ▲ Sağ ve sol dişler için

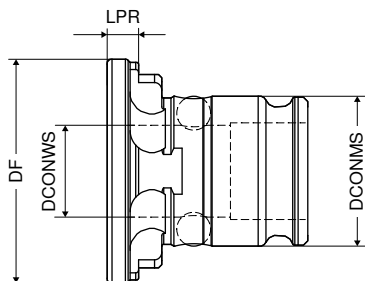


AD

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	LPR	Ürün kodu 83 614 ...
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	
01	3,5	2,7		M4,5 - M5	30	19	28,5	7	100
01	4,5	3,4	M4	M6	30	19	28,5	7	102
01	5,5	4,3		M7	30	19	28,5	7	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	30	19	28,5	7	106
01	7,0	5,5		M7	30	19	28,5	7	108
01	8,0	6,2	M8	M11	30	19	28,5	7	110
01	9,0	7,0	M9	M12	30	19	28,5	7	112
01	10,0	8,0	M10		30	19	28,5	7	114
02	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	46	31	46,0	11	200
02	7,0	5,5	M7	M10	46	31	46,0	11	202
02	8,0	6,2	M8	M11	46	31	46,0	11	204
02	9,0	7,0	M9	M12	46	31	46,0	11	206
02	10,0	8,0	M10		46	31	46,0	11	208
02	11,0	9,0		M14	46	31	46,0	11	210
02	12,0	9,0	M12	M16	46	31	46,0	11	212
02	14,0	11,0		M18	46	31	46,0	11	214
02	16,0	12,0		M20	46	31	46,0	11	216

Hızlı değiştirilebilir tutucular için redüksiyon adaptörü

- ▲ 02 boyutunu 01'e düşürmek için adaptör. Bu şekilde, bağlama aralığı daha küçük boyutlara düşürülebilir.

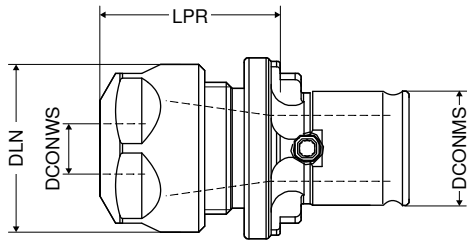


AD

SZID	DF	DCONMS	DCONWS	LPR	Ürün kodu 83 624 ...
	mm	mm	mm	mm	
02	46	31	19	8,5	200

Hızlı değiştirilebilir kılavuz tutucular

▲ ER 16 / ER 25 pensler için pens tutucu.

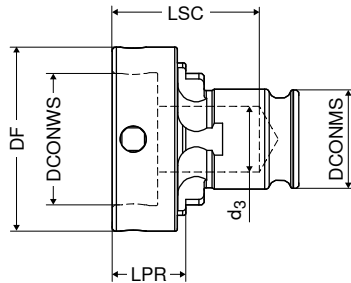


AD

SZID	DCONWS	DLN	DCONMS	LPR	İlgili pens	Ürün kodu 83 618 ...	
	mm	mm	mm	mm			
01	1 - 10	28	19	29,5	ER 16		010
02	2 - 16	42	31	38,5	ER 25		016

Paftalar için hızlı tutucu

▲ DIN 223'a göre pafta takmak için



A

SZID	Ölçü	Bağlama aralığı	DF	DCONMS	DCONWS	LPR	d ₃	LSC	Ürün kodu 83 622 ...
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	
01	16 x 5	M1 - M4	25	19	16	9	12,5	23	116
01	20 x 5	M3 - M4	30	19	20	9	12,5	23	120
01	20 x 7	M4,5 - M6	30	19	20	11	12,5	25	121
01	25 x 9	M7 - M9	35	19	25	14	12,5	28	125
01	30 x 11	M10 - M11	40	19	30	16	12,5	30	130
01	38 x 10	M12x1 - M15x1,5	48	19	38	15	14,2	29	138
01	38 x 14	M12 - M14	48	19	38	19	14,2	33	139
02	20 x 5	M3 - M4	30	31	20	22	15,0	57	220
02	20 x 7	M4,5 - M6	30	31	20	22	15,0	57	221
02	25 x 9	M7 - M9	35	31	25	22	15,0	57	225
02	30 x 11	M10 - M11	40	31	30	22	22,0	57	230
02	38 x 10	M12x1 - M15x1,5	48	31	38	22	22,0	57	238
02	38 x 14	M12 - M14	48	31	38	25	22,0	60	239
02	45 x 14	M16x1 - M20x2	57	31	45	29	22,0	64	245
02	45 x 14	M16 - M20	57	31	45	29	22,0	64	246

Tahrikli takımlar

CERATIZIT, sektörün önde gelen makina ve taret imalatçıları için çok geniş bir tahrikli tutucu programı sunmaktadır. CERATIZIT ayrıca, bir çok marka taretiniz için orjinal birçok tahrikli tutucularını da temin etmektedir. Tip ve seçenek sayısı neredeyse sınırsızdır. Küçük bir örnek portföy aşağıda gösterilmektedir.

Tahrikli tutucu programımızdan bazı örnekler



Aksiyal Delme - Frezeleme



Radyal Delme - Frezeleme



Radyal Delme - Frezeleme kısa



Radyal Delme - Frezeleme çift yönlü



Aksiyal Delme - Frezeleme çift başlık



Aksiyal Delme - Frezeleme Eksenel



Açılı



Modul Dişli freze için

CERATIZIT canlı tutucularının kullanılabildiği makine imalatçıları ve arayüzler için aşağıdaki listeye bakınız.

- | | | | |
|--------------|-----------|-------------------|-----------------|
| ▲ Sauter | ▲ DIN1809 | ▲ Baruffaldi Toem | ▲ BMT (bolt on) |
| ▲ Baruffaldi | ▲ DIN5480 | ▲ Konik dişli | |
| ▲ Diplomatic | ▲ DIN5482 | ▲ Dalgalı çengel | |

kişisel danışma

Eğer bir tahrikli tutucuya ihtiyacınız varsa lütfen satış temsilcimize haber veriniz. O, size danışmanlık yapmaktan mutluluk duyacaktır. Veya direkt olarak ücretsiz destek hattımız üzerinden merkez ofisimizdeki CERATIZIT teknik danışmanına ulaşabilirsiniz.

Form yolu ile sorgu

Tahrikli tutucumuz hakkında bir sorunuz olabileceği ihtimalini düşünerek sizden Homepage imizden indirebileceğiniz soru klavuzunu sunarız. Lütfen eksiksiz soruları cevapladıktan sonra mail adresimize veya çıktısını faks numaramıza gönderin

Tahrikli takımlar için modüler hızlı değıştirmeli sistemler

Ayar zamanlarınızı azaltmak istermisiniz? CERATIZIT size bunun için birkaç seçenek sunuyor!
Bir adet aksiyal ve radyal tahrikli tutucu (AGW) ile farklı operasyonlar için farklı modülleri değıştirmeye hazırsınız.

Varia VX

Yeni Hızlı değıştirme sistemimiz Ağır İşleme

Konik yüz temas arayüzü maksimum eşmerkezlilik sağlar.
Tork, 200 Nm'ye kadar olan bir form kilitleme poligonu vasıtasıyla transfer iletilir.

Bağlama ve Sökme işleminde 3 Multi fonksiyonel noktadan gerçekleşir.
T sıkma aynı zamanda karşılıklı pozisyonlama ile sıkar.
Takım, çalışma konumunda eşit şekilde yerleştirin. Çözerken
Mekanik olarak sürgülü kam ile uygulanır ve hazneden çıkarılmasını sağlar.



Bir bakışta avantajlar

- ▲ Makinede kesici takımlar önceden ayarlanmıştı..
- ▲ Sadece bir sıkma noktası üzerinde hızlı değışim..
- ▲ Aletleri değıştirirken yaralanma riski yoktur..
- ▲ Kesici uçların enine kuvvetsiz bağlama..
- ▲ Güvenli tork iletimi..
- ▲ Gevşeme yapmaz..



System Preci-Flex® – Uzun takım ömrü ve iyi yüzey kalitesi için stabil çözüm

AGW takım iç koniği piyasadaki ER tipi penslere uygundur. Konik-/alın yüzeyinde $\leq 0,01$ mm konsantriklik ve $\leq 0,005$ mm tekrarlanabilirlik mümkündür. Sıkma vidası maksimum stabilite ve sistem rijitliği sağlar.



Program ER20, ER25, ER32; R40 ve ER50 pensler için ana tutucuları içermektedir. Erkek veya dişi olarak, Weldon-, Whistle Notch-, shrink-, delik kateri tutucular, malafa bağlantılı yüzey frezeler, hidrolik tutucular, salgı kontrol malafaları, blank takımlar ve çekirme civataları. Sabit VDI tutucular ve döner SK ve HSK-tutucular mevcuttur.

Solidfix® – Modül değiştirmek için hızlı çözüm (≤ 20 Saniye)

Solidfix® Modülü tek elle monte edilebilir. Modülü kolayca takınız, güvenlik pimi modülü tutacaktır. Altıköşe T-anahtar ile 180° döndürerek sıkınız.

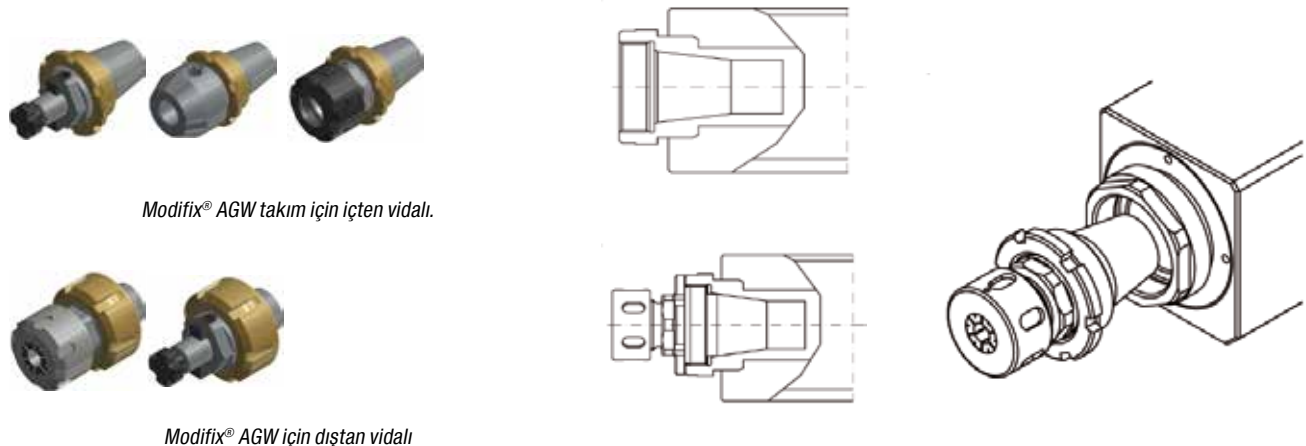
Koni merkezlediğinde ve büyük alın yüzeyi temas ettiğinde alın yüzeyi üzerinde 30 mm uzunlukta $\leq 0,005$ mm konsantriklik elde edilebilir.



Program ER11M, ER16M, ER20, ER25, ER32 ve ER40 pensler için ana tutucuları içermektedir. Erkek veya dişi olarak, Weldon-, Whistle Notch-, Shrink-, delik kateri tutucular, malafa bağlantılı yüzey frezeler, hidrolik tutucular, salgi kontrol malafaları, blank takımlar ve çekirme civataları. Sabit VDI tutucular ve döner SK ve HSK-tutucular mevcuttur.

Modifix® – Tahrikli pens tutucu için universal çözüm

Modifix® Adaptörler pensli AGW takımların iç veya dış somunlu olanların her ikisi içinde mevcuttur. Sıkma somunu bulunur. Mevcut AGW pen tutucunuzu kullanın ve tek gerekli olan ilgili Modifix® Adapter. Düşük maliyetle çok yönlü kullanım sağlar.



Modifix® AGW takım için içten vidalı.

Modifix® AGW için dıştan vidalı

Program ER20, ER25, ER32 ve ER40 pens adaptörlerini içerir. Pens tutucuları, Weldon-tutucuları ve yüzey freze bağlantı malafaları mevcuttur.

Quick-Change



Takım tutucu programı yaygın olan tüm CNC tornalama merkezleri için yenilikçi ve teknik olarak olgunlaşmış çözümler içerir. İster BMT/VDI isterse de başka bağlama türleriyle olsun, size makineye en uygun şekilde uyarlanmış çözümler sunmaktayız.

Hızlı değiştirme sistemlerinin ara birimi DIN / ISO standartlarına uygundur ve HSK-T 40/63/100 ve PSC 40/50/63 boyutlarında mevcuttur. Takım değişimi kolay ve hızlı bir şekilde gerçekleştirilebilir. Üretken olmayan süreler asgari seviyeye düşürülerek, üretkenlik artırılır.



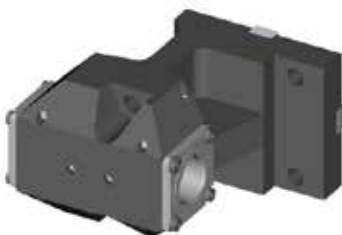
Tekli düz takım tutucu



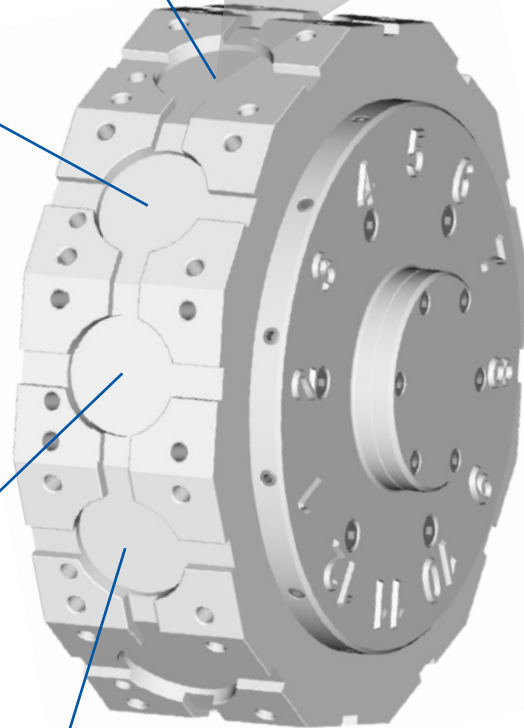
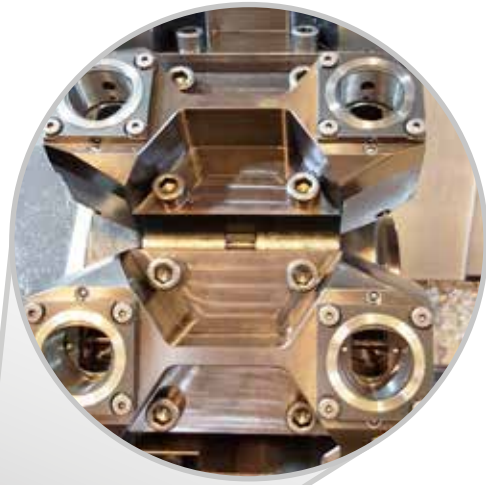
İkili düz takım tutucu



Tekli açılı takım tutucu



İkili açılı takım tutucu



Revolver disk BMT/VDI/...

HSK / PSC sıkma üniteleri



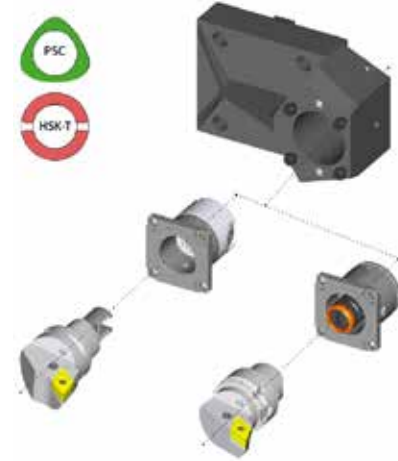
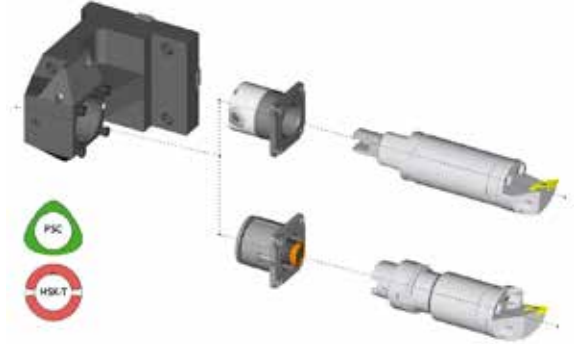
Takım tutucu ya bir HSK ya da bir PSC gerdirme ünitesi ile donatılmıştır.



Takım tutucular böylece müşteri ihtiyaçlarına esnek bir şekilde uyarlanabilir.

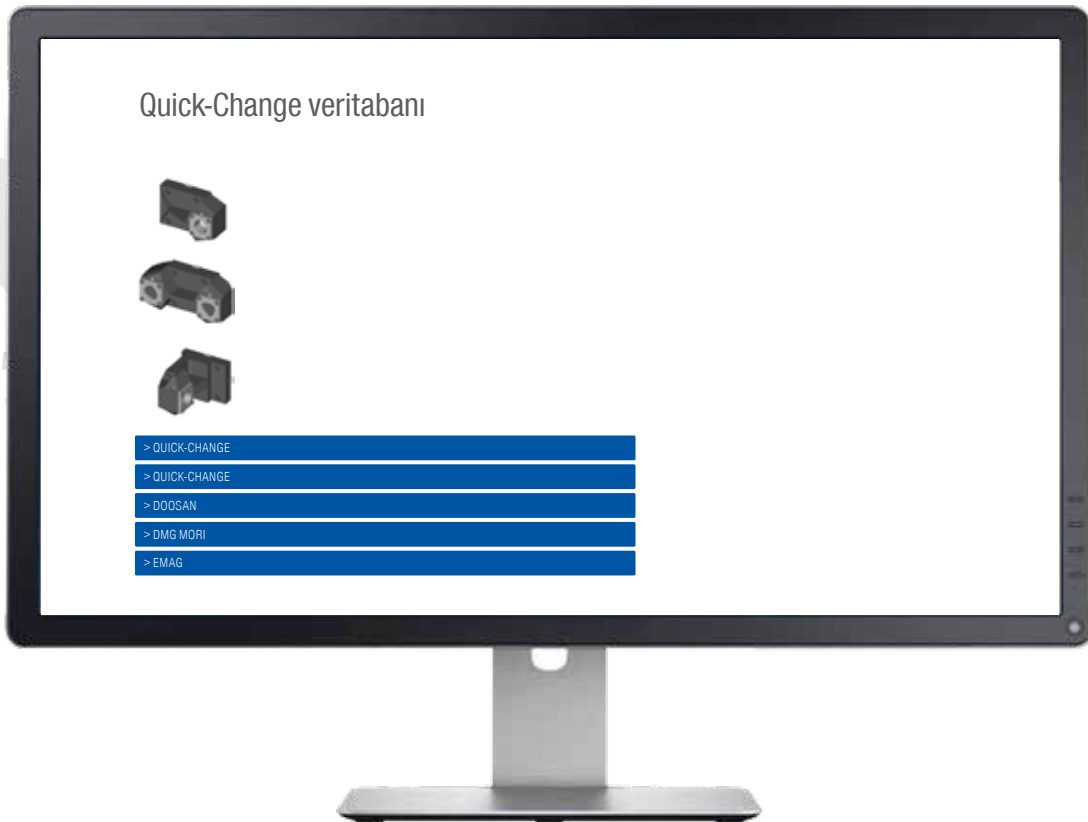


Sıkma üniteleri HSK 40/63/100 ve PSC 40/50/63 boyutlarında edinilebilir.



Çevrim içi veritabanı

Azami esneklik ve verimliliği sağlamak için, Quick-Change takım tutucularımız takım tezgâhlarına münferit olarak uyarlanmıştır. Çevrim içi veritabanı kullanılarak, halihazırda donatılmış olan makine tiplerine ait sistemler incelenebilir ve genel bir görünüm edinilebilir.



Sorgulama sürecine ilişkin bilgiler

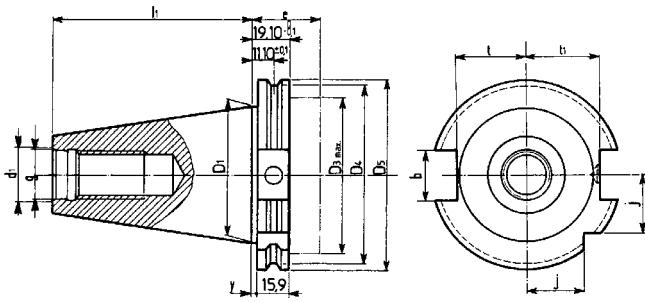
Sorgulama sürecini sizin için mümkün olduğunca kolaylaştırmak amacıyla, en önemli makine verilerini ve işleme bilgilerini sormanızı sağlayan bir sorgu formu oluşturduk.

Lütfen bu formu dikkatli bir şekilde doldurun ve e-posta ya da faks yoluyla tarafımıza gönderin. → [cutting.tools/tr/download](https://cuttingtools.ceratzit.com/tr/download)

Sipariş süreci veya form ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda, yetkili dış hizmet temsilcinize herhangi bir zaman başvurmadan lütfen çekinmeyin.

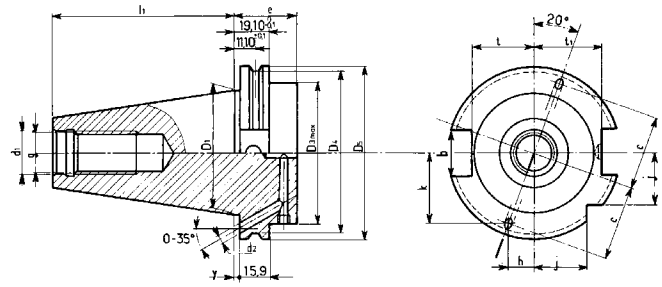
ISO konik tutucular için teknik değerler

DIN 69871 Form A

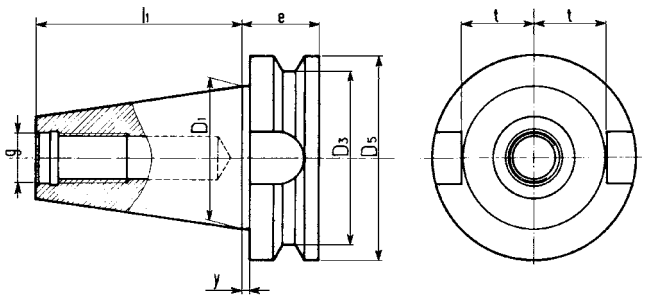


	D ₁ mm	D _{3 max} mm	D ₄ mm	D ₅ mm	I ₀ ^{+0,2} mm	g	d ₁ ^{H7} mm	e mm	y ^{+0,1} mm	t mm	t ₁ mm	j mm	d ₂ mm	h mm	k mm	c mm	b mm
SK 30	31,75	45	44,30	50	47,8	M 12	13	35	3,2	16,4	19	15					16,1
SK 40	44,45	50	56,25	63,55	68,4	M 16	17	35	3,2	22,8	25	18,5	4	9,2	25,4	27	16,1
SK 50	69,85	80	91,25	97,5	101,75	M 24	25	35	3,2	35,5	37,7	30	6	14,4	39,5	42	25,7

DIN 69871 Form B



MAS-BT



Konik saplı takım tutucular için tavsiye edilen maksimum devir sayıları:

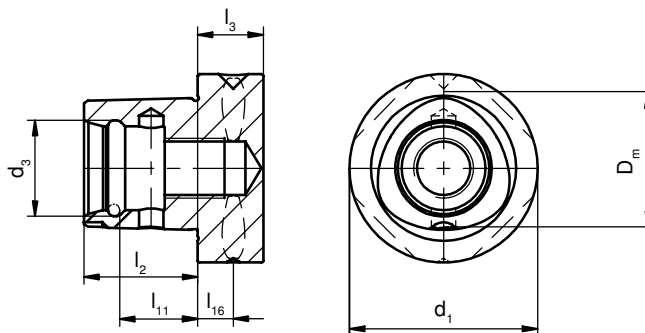
SK / BT 30 20.000^{dev.}/_{dak.} kadar

SK / BT 40 20.000 ^{dev.}/_{dak.} kadar

SK / BT 50 16.000 ^{dev.}/_{dak.} kadar

	D ₁ mm	D ₃ mm	D ₅ mm	l ₁ mm	g	e mm	t mm	y mm	b mm
BT 30	31,75	38	46	48,4	M 12	22	16,3	2	16,1
BT 40	44,45	53	63	65,4	M 16	27	22,5	2	16,1
BT 50	69,85	85	100	101,8	M 24	38	35,3	3,2	25,7

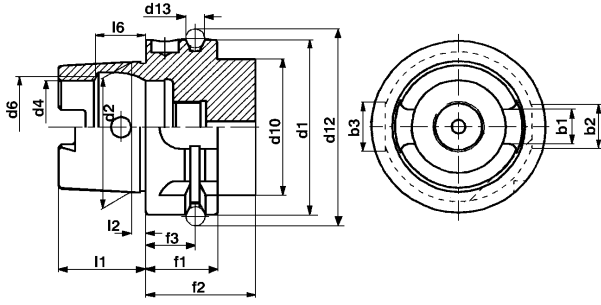
Polygon tutucular hakkında teknik veriler



Şaft boyutu	d ₁ mm	d ₃ ^{+0,05} mm	l ₂ ^{+0,1} mm	l ₃ mm	l ₁₁ ^{+0,1} mm	l ₁₆ mm	D _m mm
32	32	16,5	19	15	13,5	9	22
40	40	20	24	20	17,5	12	28
50	50	24	30	20	22	12	35
63	63	32	38	22	26	12	44
80	80	38	48	30	34	12	55

HSK-Tutucular için teknik bilgiler

HSK DIN 69893 A+C



HSK-A tutucular için tavsiye edilen maksimum devir sayıları:

HSK-A 32 50.000 $\frac{\text{dev.}}{\text{dak.}}$ kadar

HSK-A 40 42.000 $\frac{\text{dev.}}{\text{dak.}}$ kadar

HSK-A 50 30.000 $\frac{\text{dev.}}{\text{dak.}}$ kadar

HSK-A 63 25.000 $\frac{\text{dev.}}{\text{dak.}}$ kadar

HSK-A 100 16.000 $\frac{\text{dev.}}{\text{dak.}}$ kadar

	b ₁ mm	b ₂ mm	b ₃ mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₄ mm	d ₆ mm	d ₁₀ mm	d ₁₂ mm	d ₁₃ mm	f ₁ mm	f ₂ mm	f ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₆ mm
HSK 32	7,05	7	9	32	24	17	19	26	37	4	20	35	16	16	3,2	8,92
HSK 40	8,05	9	11	40	30	21	23	34	45	4	20	35	16	20	4	11,42
HSK 50	10,54	12	14	50	38	26	29	42	59,3	7	26	42	18	25	5	14,13
HSK 63	12,54	16	18	63	48	34	37	53	72,3	7	26	42	18	32	6,3	18,13
HSK 100	20,02	20	22	100	75	53	58	88	109,75	7	29	45	20	50	10	28,56

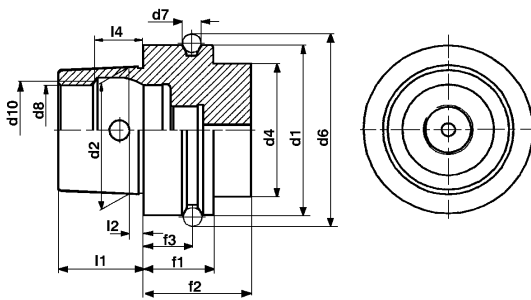
DIN 69893 Form A

- ▲ Otomatik takım değiştirme özelliği bulunan işleme merkezleri, frezeler ve özel tezgahlarda kullanılır.
- ▲ Soğutma borusu ile merkezden aksenal soğutma sıvısı verme
- ▲ Konik uçta 2 itici kanaldan tork iletimi
- ▲ Flanş üzerinde takım magazini için 2 adet kanal, pozisyonlama çentiği ve DIN 69873 göre data etiketi takmak için delikler bulunmaktadır.

DIN 69893 Form C

- ▲ Otomatik takım değiştirme özelliği olmayan iş millerinde, takım uzatmaları ve redüksiyonlarda kullanılır.
- ▲ Soğutma borusu ile merkezden aksenal soğutma sıvısı verme
- ▲ Konik uçta 2 itici kanaldan tork iletimi

HSK DIN 69893 E



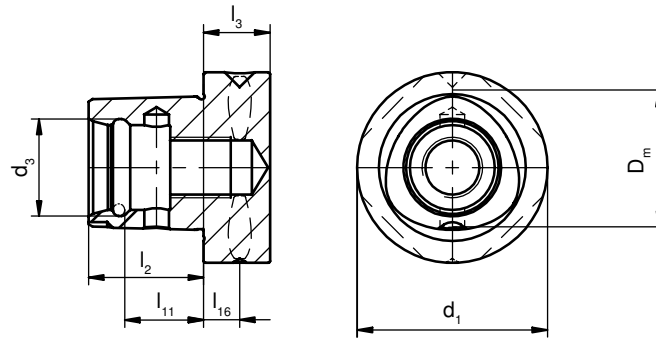
	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₄ mm	d ₆ mm	d ₇ mm	d ₈ mm	d ₁₀ mm	f ₁ mm	f ₂ mm	f ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm
HSK 40	40	30	34	45	4	21	23	20	35	16	20	4	11,42
HSK 50	50	38	42	59,3	7	26	29	26	42	18	25	5	14,13
HSK 63	63	48	53	72,3	7	34	37	26	42	18	32	6,3	18,13

DIN 69893 Form E

- ▲ Otomatik takım değiştirmeli, yüksek hızlı iş miline (HSC) sahip tezgahlarda kullanılır.
- ▲ İtici kanalsız simetrik dönüş
- ▲ Sürtünme yolu ile tork iletimi
- ▲ Soğutma borusu ile merkezden soğutma sıvısı verme

Teknik bilgiler polygon tutucu

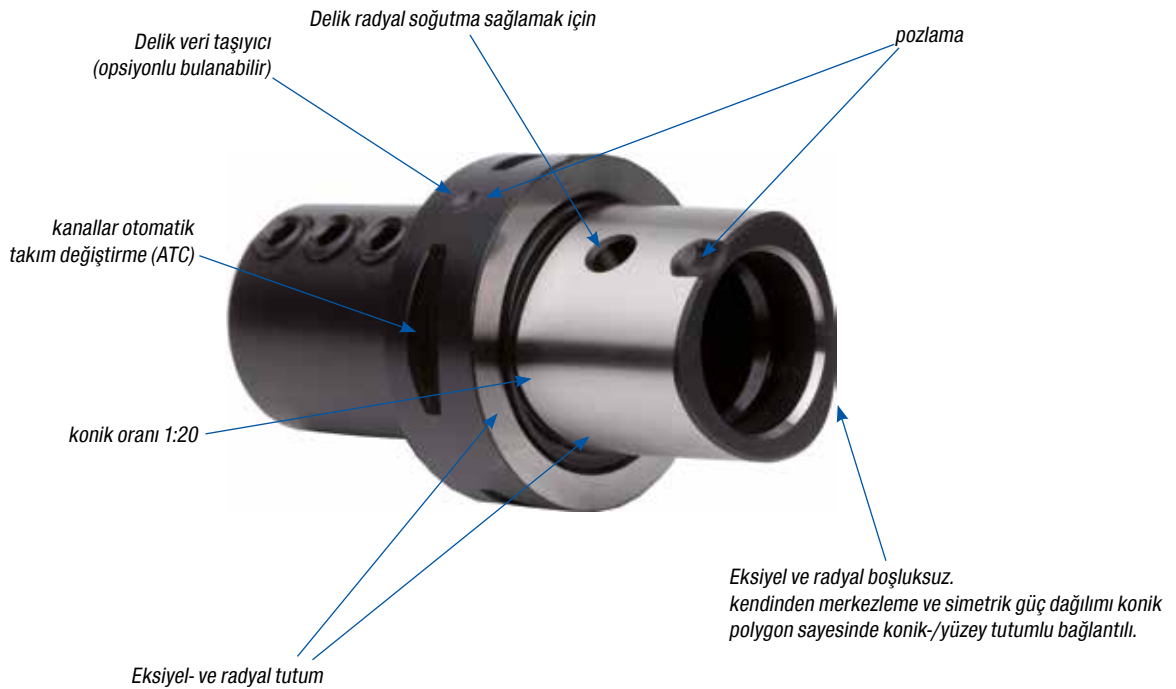
Dimensiyon ISO 26623-1 çıkartma



Şaft boyutu	d ₁	d ₃ ± 0,05	l ₂ ± 0,1	l ₃	l ₁₁ ± 0,1	l ₁₆	D _m
32	32	16,5	19	15	13,5	9	22
40	40	20	24	20	17,5	12	28
50	50	24	30	20	22	12	35
63	63	32	38	22	26	12	44
80	80	38	48	30	34	12	55

PC-arabirimi avantajları

PSC-şaftın tekrarlanabilirliği +/- 2 µm



Konik Polygon sayesinde sıkı bir tolerans bağlantılı olarak sürüklenme aracı olarak. PSC-koni çok yüksek sertlik ve eğilme mukavemetine sahiptir. Bu arabiriminin ana avantajları diğer taraftan radyal olarak etki eden kuvvetlere karşı bulaşıcı tork ve stabilite ile bir yandan Kesin merkez yüksekliği. Bu büyük malzeme kesitleri işlenebilir olabilir veya yüksek ilerleme hızları fark anlamına gelir. PSC arabirim bundan dolayı delme, tornalam ve frezelemede en ideal seçimdir.

Yüksek basınçla sıkma yapan tutucu, MonsterMill karbür frezeler için idealdir

Maksimum talaş kaldırma ile frezelemede (HPC) optimum titreşim sönümleme

Yüksek sıkma kuvveti ve optimum titreşim sönümleme özelliği yüksek basınçlı hidrolik tutucuların geliştirilme sebebi olmuştur. Bu amaçla, sürekli çalışma koşullarında binlerce farklı talaş kaldırma testi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, yüksek basıncın sürekliliğinin kontrolü ve pozitif basınç testleri kapsamlı biçimde uygulanmış ve direkt olarak tezgah mili üzerinde vibrasyon ölçümleri yapılmıştır.

Yüksek basınçla sıkma yapan "Canavar Tutucunun" genel teknik karakteristikleri

- ▲ Yüksek düzeyde titreşim giderme özelliği
- ▲ İş miline dost
- ▲ Maksimum stabilite
- ▲ Yüksek kavrama kuvveti ve tork iletimi
- ▲ 3 µm salgı
- ▲ $n_{maks.}$ 25.000 1/dak.da standart G2,5 balans değeri
- ▲ Kısa takım değiştirme süresi
- ▲ Herhangi bir ek aparata ihtiyaç göstermemesi
- ▲ MMS-kullanabilme imkanı
- ▲ Çok az bakım gerektirmesi

Bağlama düzlüklü sapların direkt ya da redüksiyon kullanılarak sıkılması mümkündür.

DIN1835 Form A, B, C ve D'ye göre HSS saplar
DIN6535 Form HA, HB ve HE ye göre karbür saplar



Diğer sistemlerin tutma kuvveti kıyaslaması

Bu kıyaslama "Canavar Tutucunun" daha yüksek tutma kuvvetine sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle yüksek talaş kaldırma hacimli frezeleme (HPC) operasyonlarında, büyük çaplı takımlar için yüksek tutma kuvveti özelliği çok önemlidir. Bu sayede kesici takımın kesme kuvvetleri nedeniyle tutucudan çekilerek çıkması önlenmiş olur. "Canavar Tutucu" bu tip uygulamalarda proses güvenliği sağlamaktadır.

Sap çapı (mm)	16	18	20	25	32
Tutucu tipi	h6 toleranslı saplarda maksimum tork iletim imkanı (Nm)				
Isıtmalı (Shrink) tutucu	200	290	450	530	700
Standart Hidrolik Tutucu	160	200	330	400	650
Canavar Tutucu	280 - 380	360 - 450	550 - 650	650 - 750	800 - 890

1 Minimum bağlama (sıkma) boyu hidrolik tutucularda olduğu gibidir

Müşade edilen sıkma momenti ve taşıma momenti.

Pens kapaklarının farklı torklarla sıkılması, Centro-P tutucularla farklı taşıma momentlerinin elde edilmesini sağlar.

Sıkma çapı (d1 h6)	2	3	3,5	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	mm
ER 16 Sıkma momenti 30 Nm	2	3,5	5																						Nm
ER 16 Sıkma momenti 50 Nm				12	20	30	45	60	72	80															Nm
ER 25 Sıkma momenti 40 Nm				10	20	40																			Nm
ER 25 Sıkma momenti 75 Nm							62	75	85	95															Nm
ER 25 Sıkma momenti 90 Nm											122	145	160	175	190	200									Nm
ER 32 Sıkma momenti 60 Nm				20	30	40																			Nm
ER 32 Sıkma momenti 120 Nm							75	90	110	120	135	150	160	180	190										Nm
ER 32 Sıkma momenti 140 Nm																220	240	260	280	300					Nm
ER 40 Sıkma momenti 70 Nm				60	75	90	100																		Nm
ER 40 Sıkma momenti 110 Nm							110	125	140	150															Nm
ER 40 Sıkma momentit 150 Nm											200	220	240	260	300	350									Nm
ER 40 Sıkma momenti 200 Nm																		420	440	460	480	515	530		Nm
OZ 462 E Sıkma momenti 200 Nm				10	35	55	75	95	120	140	160	185	205	230	250	270	295	315	340						Nm

Hidrolik tutucu için müsaade edilen döndürme momenti (maks.tork) iletimi

Direkt sıkma ile

Sıkma çapı (d1 h6)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
En ince sap sıkma momenti	20	30	47	80	100	160	200	330	400	650	Nm
En kalın sap sıkma momenti	30	45	85	140	160	230	270	400	470	730	Nm

Ø 32 mm redüksiyon burcu ile sıkarken

Sıkma çapı (d1 h6)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	mm
En ince sap sıkma momenti	30	45	60	120	120	180	220	250	330	Nm
En kalın sap sıkma momenti	45	65	110	170	170	230	300	320	440	Nm

Ø 20 mm redüksiyon burcu ile sıkarken

Sıkma çapı (d1 h6)	3	4	5	6	8	10	12	14	16	mm
En ince sap sıkma momenti	6	9	16	30	55	90	120	135	190	Nm
En kalın sap sıkma momenti	10	12	22	40	75	120	150	170	260	Nm

Ø 12 mm redüksiyon burcu ile sıkarken

Sıkma çapı (d1 h6)	3	4	5	6	8	mm
En ince sap sıkma momenti	3	4	7	12	18	Nm
En kalın sap sıkma momenti	4	8	12	20	26	Nm

Hidrolik tutucu için en az sıkma derinliği

Sap çapı	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Minimum sıkma boyu	27	27	31	36	36	39	39	41	47	51	mm

Yüksek basınçlı tutucu için müsaade edilen döndürme momenti (maks.tork) iletimi

Yüksek basınçlı tutucu için en az sıkma derinliği

Sap çapı	16	18	20	25	32	mm
Minimum sıkma boyu	39	39	41	47	51	mm

Direkt sıkma ile

Sıkma çapı (d1 h6)	16	18	20	25	32	mm
En ince sap sıkma momenti	280	360	550	650	800	Nm
En kalın sap sıkma momenti	380	450	650	750	890	Nm



Isıtmalı tutucu için en az sıkma derinliği ve müsaade edilen döndürme momenti (tork)

Sap çapı	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Minimum sıkma boyu	12	16	20	26	26	31	37	37	40	40	42	48	52	mm
Müşade edilen döndürme momenti (Tork)	4	11	17	24	45	82	145	190	200	290	450	530	700	Nm