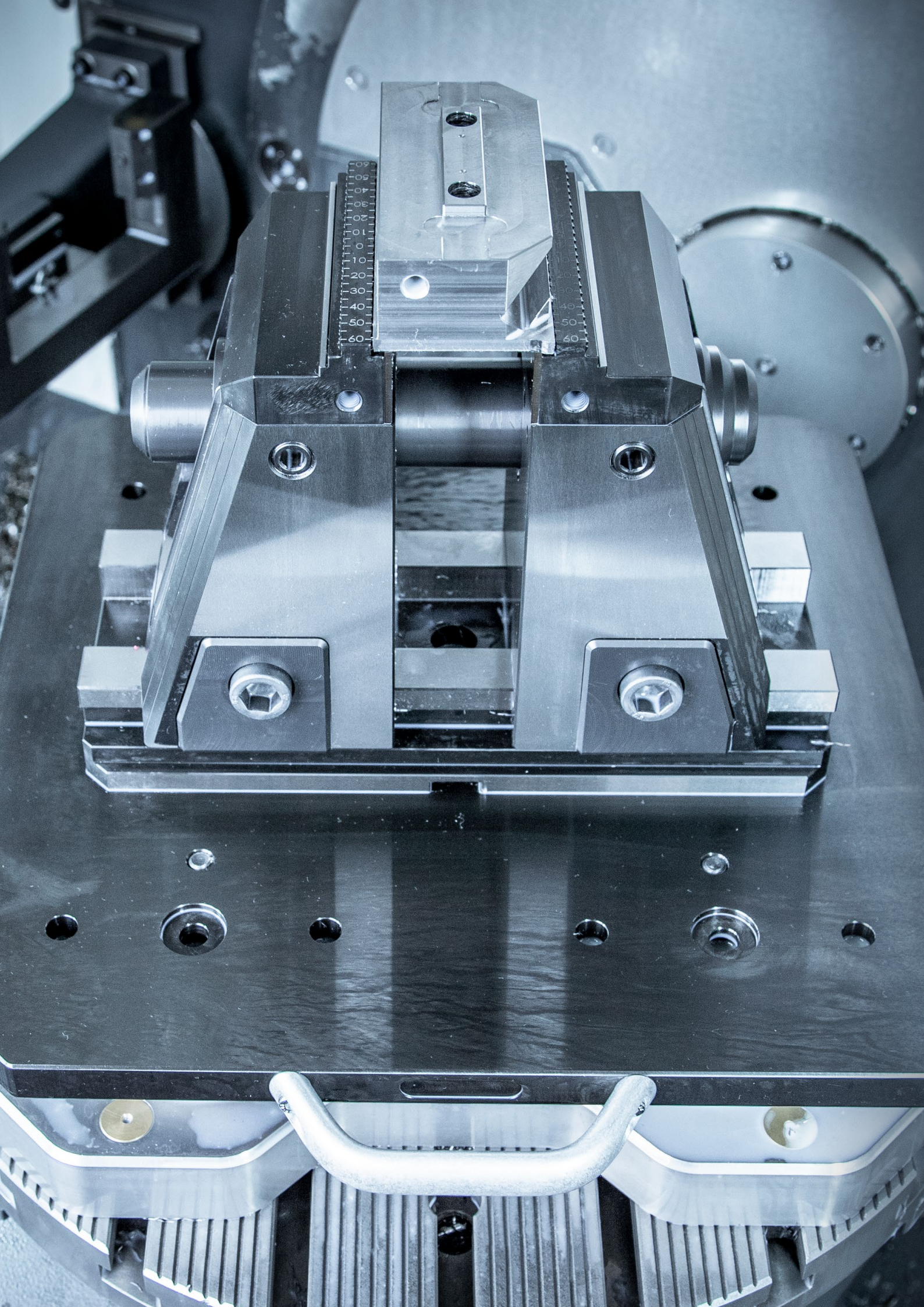




İş parçası Bağlama teknolojisi için yeni ürünler

NEW H5G-Z ve H5G-Z-S tekli mengenerleri



→ Sayfa 22+23

H5G
-Z

H5G
-Z-S

H5G-Z ve H5G-Z-S mengenerlerinin yeni boyları.

NEW X5G-Z tekli mengene



→ Sayfa 32

X5G
-Z

X5G
-Z-S

Tek bir sıkıştırma aracında birleştirilmiş optimal ve basit 5 ve 6 yanal işlemin tüm avantajları.

NEW Tekli mengene ESG 5



→ Sayfa 51

ESG
5

ZSG 4 izole edilmiş merkezi mengenenin, tekli mengene olarak, yeni versiyonu.

NEW Merkezi Mengene ZSG 4



→ Sayfa 74-76

ZSG
4

ZSG 4 mengenesinin yeni boyları.

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 Multi Fonksiyonel Takımlar – EcoCut ve FreeTurn

11 Kesme ve Kanal Açma Takımları

12 UltraMini + MiniCut

Frezeleme

13 HSS-Frezeler

14 Karbür Frezeler

15 Takma uçlu freze takımlar

Bağlama Teknikleri Kataloğu

16 Tutucular ve Aksesuarlar

17 İş parçası bağlama

18 Malzeme örnekleri ve malzeme no listesi

İçindekiler

Yeni X5G-Z	2
Bağlama sistemleri genel bakış	3
Toolfinder – Sıkma aracı	4+5
Toolfinder – Bağlama varyantları ve bağlama kuleleri	6
Ürün programı	8-149
Genel çenelere genel bakış	134-140
İş parçası altlıklarına genel bakış	141-144
Aksesuarlara genel bakış	145+146
Sıkma Levheleri Genel Bakış	147
Vidalar Genel Bakış	148+149

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 üretiminde üretim performansı istediğiniz ve çok iyi sonuçlar elde etmek istiyorsanız, **WNT Performance** grubundaki üstün kaliteli ürünleri tavsiye ederiz.

Yeni X5G-Z

687 mm sıkıştırma aralığına kadar kolayca genişletilebilir

▲ Tamamen muhafaza içinde bulunan mekanik mil

Tadilat yapılmadan 130 mm temel sıkıştırma stroku

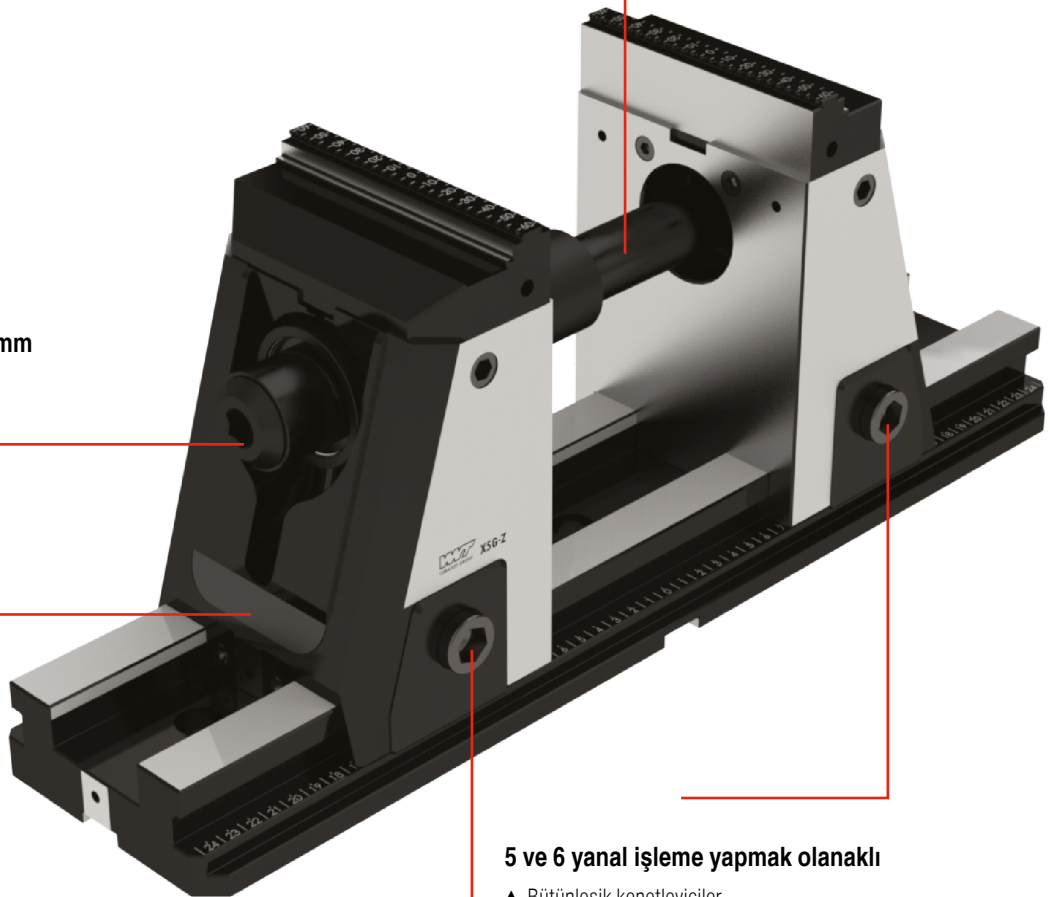
▲ Sıkma aralığı hızlı ayarlama

Titreşimlere karşı optimize edilmiştir

▲ Bütünleşik, dâhilî elastomer sönümler

5 ve 6 yanal işleme yapmak olanaklı

▲ Bütünleşik kenetleyiciler
▲ Temas yüzeyine güç akışı yok



Bağlama sistemleri genel bakış

Tekli Mengene

- ▲ güçlendirilmiş NCG, HDG ve H5G sistemleri
- ▲ referans olarak sabit çene
- ▲ yüksek tekrarlı hassasiyeti
- ▲ Mükemmel açı hassasiyeti



Yüksek hassasiyet ve kuvvet artımı

Merkezi mengene

- ▲ simetrik bağlama
- ▲ 5 eksenli işlemeye uygun çok iyi erişilebilirlik
- ▲ parça konumu her zaman merkezlenmiştir
- ▲ yüksek tekrarlanabilirlik



İzoleli sistem ile yüksek proses emniyeti

Çoklu mengene

- ▲ Daha kısa ayar zamanları
- ▲ çok yönlü kullanım
- ▲ makina tablasının en verimli kullanımı
- ▲ yüksek tekrarlanabilirlik



Makine veriminde artış

Bağlantı alternatifleri

- ▲ Sıfır noktalı bağlantı sistemi
- ▲ Sıfır noktalı bağlantı sistemi delikli plaka



Ayar zamanlarında azalma

Bağlama Kuleleri

- ▲ Çift açılı bağlama kulesi
- ▲ Üçgen bağlama kulesi
- ▲ + biçiminde bağlama kulesi
- ▲ Küp bağlama kulesi



Basitleştirilen otomasyon



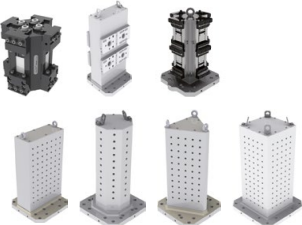
Çeşitli bağlama kulelerini cuttingtools.ceratzit.com adresindeki Online Shop'ta bulabilirsiniz

Toolfinder sıkma sistemleri – seçim aracı

Tip	Açıklama	3-Eksen	5-Eksen	
Tekli Mengene	NCG  ▲ 160° hızlı sıkma ▲ tahrik mili gurubunu hızlı monte edip sökebilme ▲ hızlı sıkma ayarı	✓		
	NCG 5A  ▲ 160° hızlı sıkma ▲ 5 eksen işleme için ▲ hızlı sıkma ayarı	✓	✓	
	H5G  ▲ hızlı kollu sıkma ▲ 5 eksen yüksek güçlü mengene ▲ 100% izole edilmiş	✓	✓	
	H5G -Z  ▲ Sıkma kolu ile hızlı sıkma ▲ 5 - Eksen Güçlü Mengene ▲ % 100 kapalı mekanizma ▲ Hareketli yerleşik çene	✓	✓	
	X5G -Z  ▲ %100 kapalı muhafaza içinde ▲ en iyi erişebilirlik ▲ 5 ve 6 yanal işleme yapmak olanaklı ▲ Takımsız hızlı çene değişimi	✓	✓	
	ESG 4  ▲ %100 kapalı muhafaza içinde ▲ hassas ana gövde ▲ yüksek sıkma kuvveti ▲ geniş sıkma aralığı	✓	✓	
	ESG 5  ▲ ZSG 4 izole edilmiş merkezi mungenenin, tekli mengene olarak, yeni versiyonu ▲ ZSG 4 ile aynı boyutlar ve fonksiyonlar	✓	✓	
	ESG mini  ▲ %100 kapalı mekanizma ▲ Kompakt ve hassas ▲ Sabit sıfır noktası ▲ Hidrolik versiyonları mevcuttur.	✓	✓	
	HDG 2  ▲ mekanik güç iletimi ▲ kolun sadece bir dönüşü ile sıkma kuvveti ▲ sonsuz değişken sıkma kuvveti ayarı	✓		
Merkezi mengene	ZSG 4  ▲ bilyalı yataklama, boşluksuz tahrik mili ▲ yüksek hassasiyet, sıkma kuvveti ve proses emniyeti ▲ tekrarlanabilirlik $\pm 0,01$ mm	✓	✓	
	DSG 4  ▲ Hızlı montaj ve demontaj ▲ esnek sıkma sistemi ▲ Tekli mengeneye dönüştürülebilir	✓	✓	
Çoklu mengene	MSG 2  ▲ içten tırtırlı ▲ değişken kullanım	✓	✓	

	Çene Genişliği (mm)	Gövde genişliği (mm)	maks. sıkma aralığı (mm)	küçük iş parçaları	asimetrik iş parçaları	yuvarlak iş parçaları	maks. Sıkma kuvveti (kN)	Sayfa
	100 125 160	305 390 530	245 343 506	✓	✓	✓	30 40 40	8-18
	100 125	305 390	199 269	✓		✓	18 24	11-18
	125	300	274	✓	✓	✓	40	19-29
	125	430 500 630	396 466 596	✓	✓	✓	40	23-29
	125	330 430 500 630 800	80-210 80-310 80-380 80-510 80-680	✓	✓	✓	40	30-39
	80 125 160	214 362 480	192 308 324	✓	✓	✓	25 40 50	40-48
	80 125 160	130+190 160+235+300 280+480	63-171 84-281 125-448	✓	✓	✓	35	49-55
	40 65 100	132 180 240	122 174 243	✓	✓	✓	12 20 40	56-66
	100 125 160	342 400 544	278 338 470	✓		✓	30 40 60	67-70
	80 125 160	130+190 160+235+300 280+480	121-185 163-303 134-465	✓	✓	✓	25 35 50	71-86
	80 125	300 320+390+460 530+600+670+740	122 114+149+184 219+254+289+324	✓	✓	✓	25 40	87-95
	65 90	220-650 400-650	538 538	✓		✓	25-50	96-103

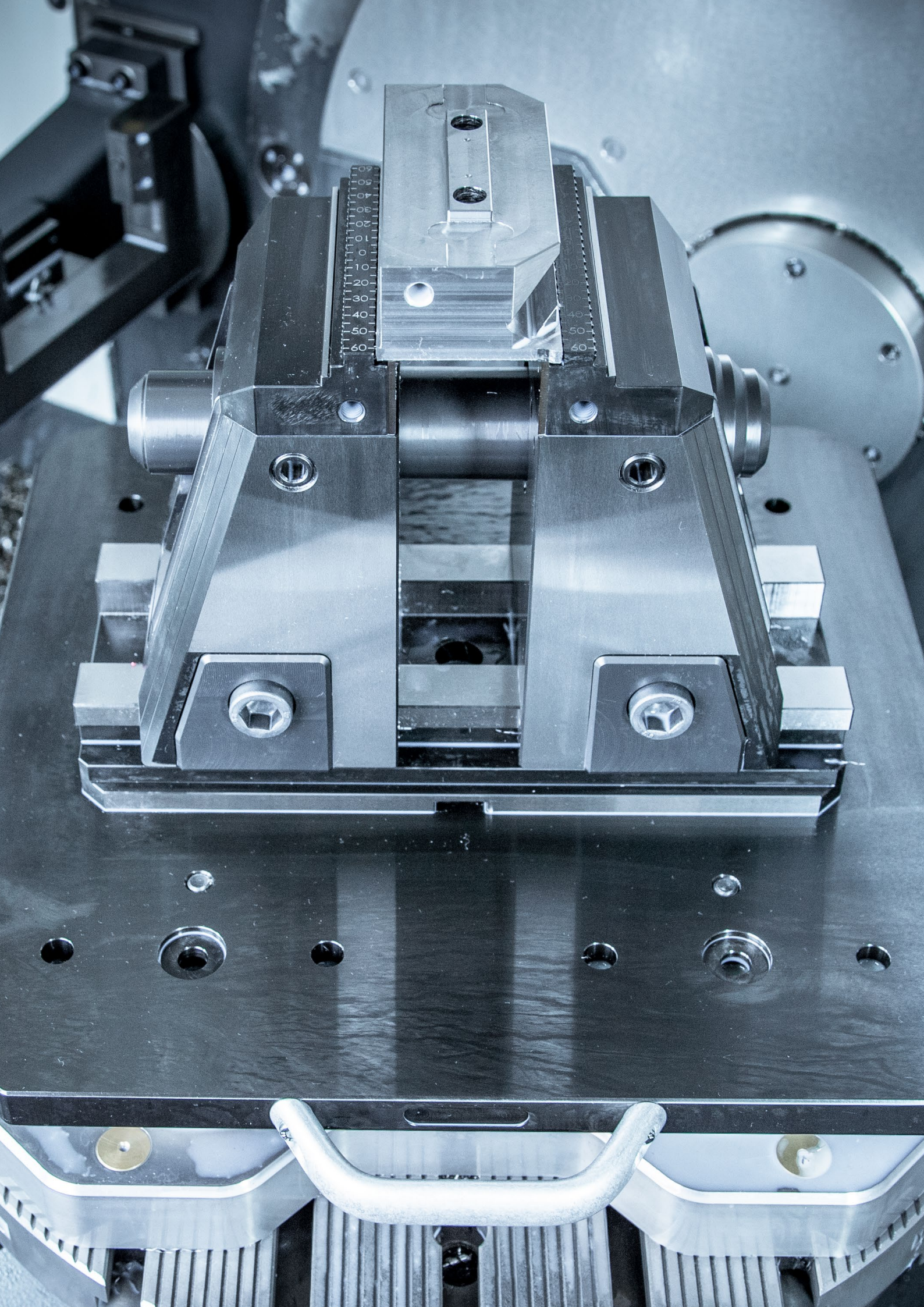
Sıkma sistemleri için Toolfinder – Bağlama varyantları ve bağlama kuleleri

Tip		mekanik	pnömatik	Açıklamalar	Sayfa
Sıfır noktalı bağlama sistemi delikli plaka	MNG 	✓		Bütün tezgah tablaları için tamamen yuvarlak alt plaka	107-121
Çoklu adaptör paletler	PNG 		✓	Kendinden kilitlemeyle süreç emniyeti	122-133
Bağlama Kuleleri		✓		Makine veriminde artış	

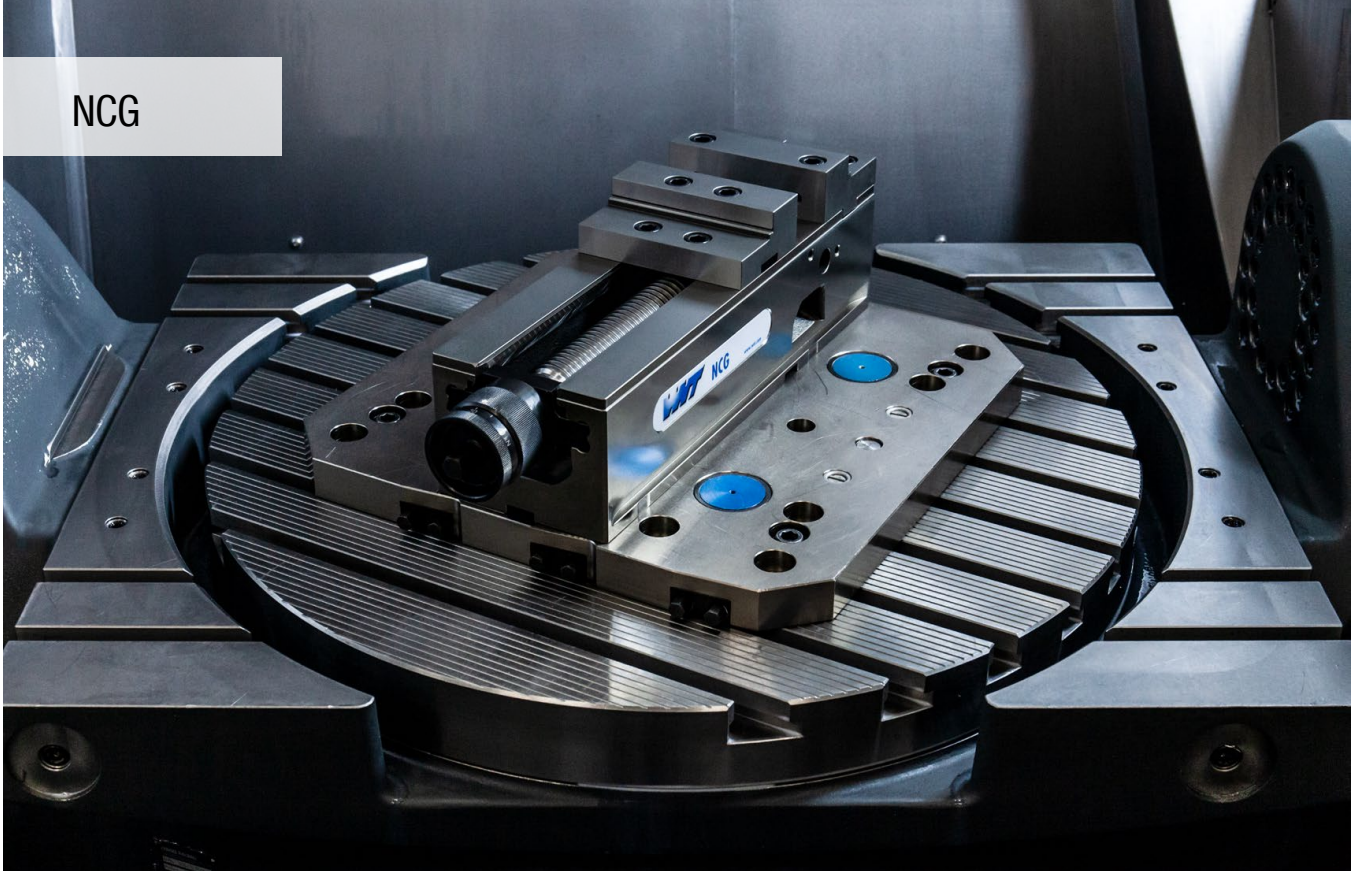
Makine el mengenesi

Matkap tezgahı mengenesi	HSG 	✓		hızlı çene ayarı, kompakt ve hassas	104-106
--------------------------	---	---	--	-------------------------------------	---------

Bu malzemeyi cuttingtools.ceratizit.com adresindeki çevrimiçi mağazada bulabilirsiniz



NCG



Bağlama sistemi

Çekerek bağlama yapan bir sistem olarak modüler makine mengenesi. Asgari kurulum süresine sahip, mekanik güçlendirmeli, benzersiz, patentli hızlı sıkma kolu.

Yararlarınız:

- ▲ El çarkı ile hızlı ayarlama
- ▲ makine tezgahında MNG ile ara plakasız hızlı konumlandırma
- ▲ Sıkma kuvveti 4 kN ile 40 kN aralığında kademeli ayarlanabilir
- ▲ 160° hızlı sıkma
- ▲ 4 vida ile hızlı ve kolay çene değişimi
- ▲ komple mil ünitesinin hızlı bir şekilde sökülmesi sayesinde kolay temizlik
- ▲ geniş kapsamlı modüler çene programı



Bağlama / hizalama:



İki bağlama civatası ile bağlama –
Ø 12,7 / M12 (NCG 100) **Ürün kodu 80 890 313** veya
Ø 16,95 / M16 (NCG 125 / 160) **Ürün kodu 80 890 314**



Ana gövdede 20^{H7} hassas kayan bloklar ile
hizalama ve baskı pabuçları ile bağlama



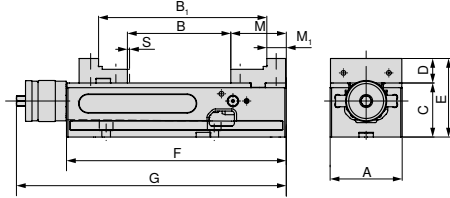
MNG sıfır noktası sıkma sistemi ile hizalama
ve bağlama (2 – 3 tutma pimi)

NC Hızlı sıkıştırma mengenesi – Kombi Plus dönüştürülebilir çeneli

▲ Vidalı çene bağlantıları sayesinde çene yükseklikleri 18 mm den 40 mm kadar çıkartılabilir.

Teslimat kapsamı:

NC hızlı sıkıştırma mengenesi, 4 bağlama çenesi, 2 kombi hareketli çene, sıkma kolu teslimat kapsamı içinde, sıkma cıvataları teslimat kapsamı dışındadır.



NEW

80 890 ...

A	B	B ₁	C _{-0.02}	D	E	F	G	M	M ₁	S	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	0 - 212	96 - 307	100	39	139	390	457	89	39	3	4 - 40	34

12500

NC Hızlı sıkıştırma mengenesi – Değiştirilebilir kombine çeneli

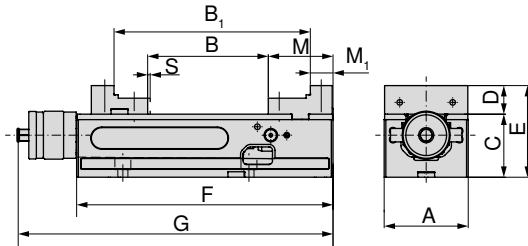
▲ hızlı 160° kollu gerdirme

▲ mil yapı grubunu hızlı takma ve sökme

▲ S = güç stroku

Teslimat kapsamı:

NC hızlı sıkıştırma mengenesi, 4 bağlama çenesi dahil, 2 kombi hareketli çene (bir yüz düz, bir yüzü tırtırlı), sıkma kolu teslimat kapsamı içinde, sıkma cıvataları teslimat kapsamı dışındadır.



80 890 ...

A	B	B ₁	C _{-0.02}	D	E	F	G	M	M ₁	S	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
100	0 - 155	91 - 245	75	34	109	305	374	77	27	2,5	4 - 30	19
125	0 - 212	96 - 307	100	39	139	390	457	89	39	3	4 - 40	34
160	0 - 314	113 - 426	115	49	164	530	600	108	52	3	4 - 40	68

602

627

662

Mengene rehberi

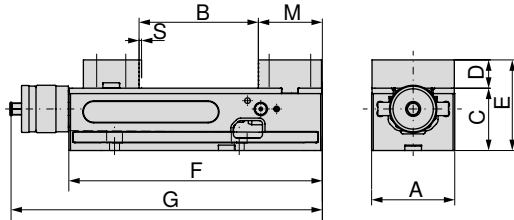
Alt taraf ölçüleri	12	Sistem aksesuarları	14-18
MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	107-126	Genel aksesuarlar	134-149

NC Hızlı sıkıştırma mengenesi – Değiştirilebilir standart çeneli

- ▲ hızlı 160° kollu gerdirmе
- ▲ mil yapı grubunu hızlı takma ve sökme
- ▲ S = güç stroku

Teslimat kapsamı:

NC hızlı sıkıştırma mengenesi, 4 bağlama çenesi, 2 standart hareketli çene (bir yüzü düz, bir yüzü tırtırlı), sıkma kolu teslimat kapsamı içinde, sıkma cıvataları teslimat kapsamı dışındadır.



80 890 ...

A mm	B mm	C _{-0.02} mm	D mm	E mm	F mm	G mm	M mm	S mm	MXC kN	WT kg
100	0 - 155	75	34	109	305	374	77	2,5	4 - 30	19,5
125	0 - 212	100	39	139	390	457	89	3	4 - 40	35,0
160	0 - 314	115	49	164	530	600	108	3	4 - 40	70,0

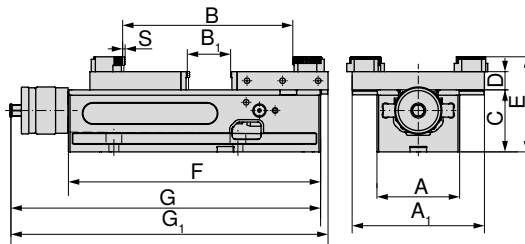
600
625
660

NC-Hızlı sıkma mengenesi, adaptör ve hareketli çene ile

- ▲ 160° hızlı sıkımalı kol
- ▲ tahrik mili grubunu hızlı takma ve sökme
- ▲ S = güç stroku
- ▲ kolay kaba parça bağlama
- ▲ aksesuarlarda kolayca bulabileceğiniz 6 -yüzlü ters çevrilebilir çeneyi serbestçe pozisyonlandırılabilme

Teslimat kapsamı:

NC hızlı sıkıştırma mengenesi (ana gövde tipi: NCG). 1 adet sabit adaptör plakası, 1 adet hareketli çene, sıkma kolu ve 4 adet bağlama çenesi teslimat kapsamı içinde, 6 fonksiyonlu hareketli çeneler teslimat kapsamı dışındadır



80 890 ...

A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	C _{-0.02} mm	D mm	E mm	F mm	G mm	G ₁ mm	S mm	MXC kN	WT kg
100	160	10 - 230	0 - 77	75	22	115	305	374	383	2,5	4 - 30	19
125	192	16 - 343	0 - 152	100	22	140	390	457	478	3	4 - 40	34
160	256	15 - 506	0 - 237	115	22	155	530	600	631	3	4 - 40	68

636
637
638

Mengene rehberi

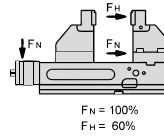
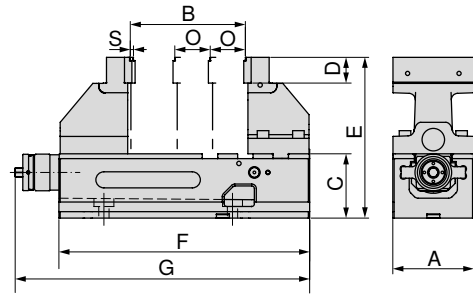
Alt taraf ölçüleri	12	Sistem aksesuarları	14-18
MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	107-126	Genel aksesuarlar	134-149

NC-Hızlı bağlantı 5A yüksek tip destekli bağlantı çeneleri ile

- ▲ hızlı 160° kollu gerdirme
- ▲ mil yapı grubunu hızlı takma ve sökme
- ▲ S = güç stroku
- ▲ optimum erişebilirlik sayesinde beş taraftan işleme için ideal
- ▲ Sıkma aralığını genişletme amacıyla çeneler döndürülebilir
- ▲ 100 mm'lik ana gövde, sabit çeneyi hareket ettirmek için 2 oluğa sahiptir
- ▲ 125 mm'lik ana gövde, sabit çeneyi hareket ettirmek için 3 kanala sahiptir

Teslimat kapsamı:

NC hızlı bağlama mungesi 2 yüksek tabanlı çene , 2 'kavrama' kademeli çene 5 mm, 1 sıkma kolu, 4 sıkma pabucu pabucu, bağlantı civataları hariç.



80 890 ...

A	B	C	D	E	F	G	O	S	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
100	6 - 127	75	35	200	305	374	50	2,5	4 - 18 (30)	21,5
125	6 - 179	100	40	250	390	457	55	3	4 - 24 (40)	42,0

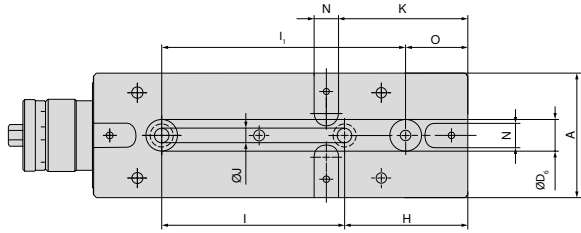
605
635

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	12	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	13
Sistem aksesuarları	14-18	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	107-126
Genel aksesuarlar	134-149		

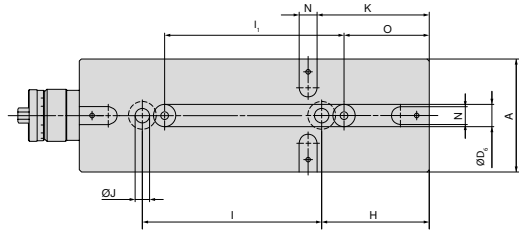
NCG alt ölçüler

Taban genişliği 100 mm



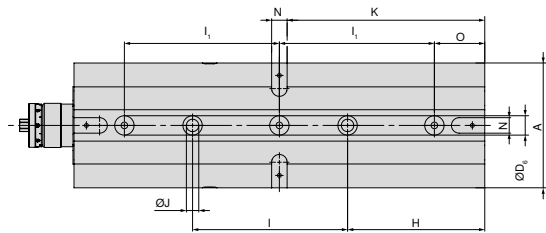
A	H	I _{±0,015}	J _{F7}	K	N _{H7}	O	I _{±0,015}	D _{6 H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	100	150	12	105	20	50	200	25

Ana gövde genişliği 125 mm



A	H	I _{±0,015}	J _{F7}	K	N _{H7}	O	I _{±0,015}	D _{6 H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	120	200	16	125	20	95	200	25

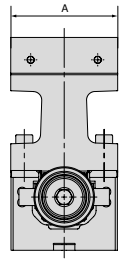
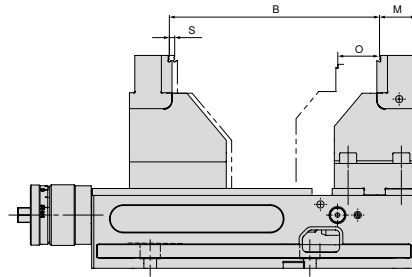
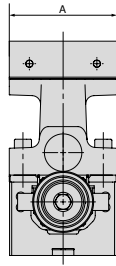
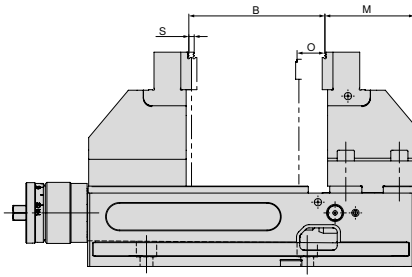
Taban genişliği 160 mm



A	H	I _{±0,015}	J _{F7}	K	N _{H7}	O	I _{±0,015}	D _{6 H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	177	200	16	255	20	65	200	25

Değişik çene konumları için NCG 5A yapısal ölçü tablosu

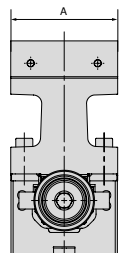
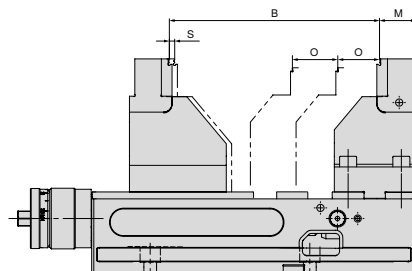
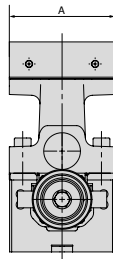
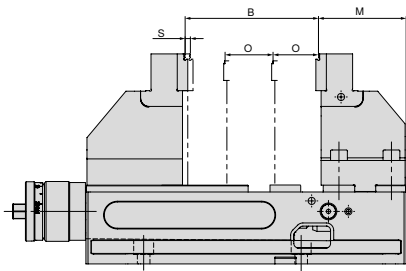
NCG 5A 100 mm



A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
100	6 - 127	84,5	50	2,5

A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
100	97 - 199	34,5	50	2,5

NCG 5A 125 mm



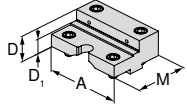
A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
125	6 - 182	91	55	3

A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
125	117 - 269	36	55	3

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	D	D ₁	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

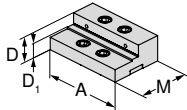
Kombi plus döndürülebilir çene, sabit



- ▲ Sıkma aralığını uzatmak için
- ▲ Çeneler sertleştirilmiştir
- ▲ bağlantı civatalarını içerir
- ▲ adet fiyatı

125	39,8	22	88				NEW 80 890 35100	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	------	----	----	--	--	--	----------------------------	---	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

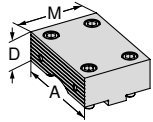
Kombi plus döndürülebilir çene, hareketli



- ▲ Sıkma aralığını uzatmak için
- ▲ Çeneler sertleştirilmiştir
- ▲ bağlantı civatalarını içerir
- ▲ adet fiyatı

125	39,8	22	82				NEW 80 890 35200	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	------	----	----	--	--	--	----------------------------	---	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

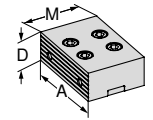
Standart döner çene, sabit



- ▲ 1 kenarı düz, 1 kenarı tırtırlı
- ▲ bağlantı civatalarını içerir
- ▲ adet fiyatı

100	34		76				80 890 323	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	39		88				80 890 324	●										
160	49		108				80 890 325	●										

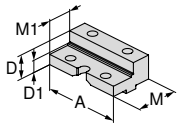
Standart döndürülebilir çene, hareketli



- ▲ 1 kenarı düz, 1 kenarı tırtırlı
- ▲ bağlantı civatalarını içerir
- ▲ adet fiyatı

100	34		67				80 890 327	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	39		82				80 890 328	●										
160	49		108				80 890 329	●										

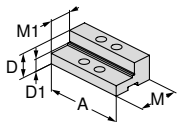
Kombi döndürülebilir çene, sabit



- ▲ Sıkma aralığını uzatmak için
- ▲ Çeneler sertleştirilmiştir
- ▲ bağlantı civatalarını içerir
- ▲ adet fiyatı

100	34	23	76	50			80 890 343	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	39	25	88	50			80 890 344	●										
160	49	28	108	56			80 890 342	●										

Kombi döndürülebilir çene, hareketli



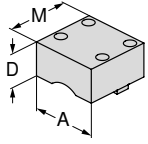
- ▲ Sıkma aralığını uzatmak için
- ▲ Çeneler sertleştirilmiştir
- ▲ bağlantı civatalarını içerir
- ▲ adet fiyatı

100	34	23	67	40			80 890 347	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	39	25	82	45			80 890 348	●										
160	49	28	108	56			80 890 346	●										

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	A ₁	D	E	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	----------------	---	---	---	-------	-----------	-----------

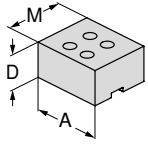
Yumuşak çene, çelik, sabit



- ▲ form çenelerin üretimi için (sertleşebilir)
- ▲ sabitleme cıvataları olmaksızın
- ▲ Adet fiyatı

100		50		95		80 890 763	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125		50		110		80 890 764	●										

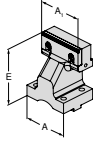
Yumuşak yanak, çelik, hareketli



- ▲ form çenelerin üretimi için (sertleşebilir)
- ▲ sabitleme cıvataları olmaksızın
- ▲ Adet fiyatı

100		50		85		80 890 767	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125		50		100		80 890 768	●										

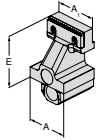
5 eksenli taşıyıcı çene, sabit



- ▲ Adet fiyatı
- ▲ kademeli çene, kavrama 5 mm

100	100		125			80 890 364	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	125		150			80 890 366	●										

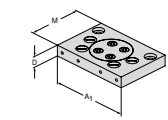
5 eksenli taşıyıcı çene, hareketli



- ▲ Adet fiyatı
- ▲ kademeli çene, kavrama 5 mm

100	100		125			80 890 365	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	125		150			80 890 367	●										

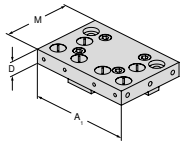
Hareketli çene, hareketli



- ▲ 6-yönlü ters çevrilebilir çeneleri bağlamak için
- ▲ adet fiyatı
- ▲ 6 kapak civatası dahil (A = 100 mm ile, 4 adet)

100	160	22		110		80 890 322	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	192	22		130		80 890 338	●										
160	256	22		170		80 890 340	●										

Sabit adaptör çene



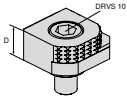
- ▲ 6-yönlü ters çevrilebilir çeneleri bağlamak için
- ▲ adet fiyatı
- ▲ 6 kapak civatası dahil

100	160	22		110		80 890 321	●	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	192	22		130		80 890 337	●										
160	256	22		170		80 890 339	●										

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	A ₁	D	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	----------------	---	---	----------------	-------	-----------	-----------

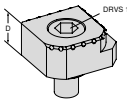
6 Fonksiyonlu döndürülebilir çene



- ▲ 1 = Düz, kaplanmış karbür
- ▲ 2 = Kavrama 3 mm kademelili
- ▲ 3 = Kavrama 8 mm kademelili
- ▲ 4 = Kavrama 18 mm kademelili
- ▲ 5 = Kaba kavrama 8 mm kademelili
- ▲ 6 = Yuvarlak kavrama
- ▲ $M_{\max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ Sabitleme civataları dahildir.

[illegible]

6 gen döndürülebilir çene, karbür kavrama



- ▲ 1 = Pürüzsüz
- ▲ 2 = Karbür çene
- ▲ 3 = Karbür çene 3 mm kademeli
- ▲ 4 = Karbür çene 8 mm kademeli
- ▲ 5 = Yuvarlak karbür kaba çene 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak karbür çene
- ▲ sabitleme cıvataları dahil

[illegible]

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Tahrik mili gövdesi

▲ NCG 5AC'nin NCG mengerneye dönüştürülmesi için

NCG

NCG
5A

80 890 ...

genişlik için
mm

100

385

125

387

160

389

Koruma plakası için
yaylı baskı parçası

NCG



80 890 ...

genişlik için
mm

100/125

008

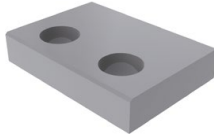
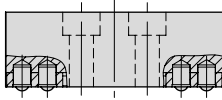
160

014

Koruma plakası

▲ Standart çeneler, hareketli çeneler ve Plus hareketli çeneler için

NCG



80 890 ...

genişlik için
mm

100

010

125

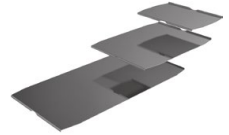
012

160

013

Muhafaza plakası seti

NCG

NCG
5AC

80 890 ...

genişlik için
mm

100

442

125

443

160

444

Çekme çubuğu uzatması

▲ 2 NCG mengerne bağlamak için

NCG

NCG
5A

80 890 ...

genişlik için
mm

100

B
mm

305 - 460

460

125

390 - 602

470

Taşıma parçası

▲ Kolay ve güvenli taşıma için

Teslimat kapsamı:

Tesbit vidaları dahil 1 ad. destek kolu

NCG

NCG
5AC

80 890 ...

genişlik için
mm

100/125

685

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Sıkma kolu

▲ Kontrol aksesuarları dahil

NCG

H5G

NCG
5A



80 890 ...

genişlik için mm	DRVS mm
100/125/160	14

501

Hızlı kullanım

▲ Sökülebilir kol sayesinde çene açıklığı daha hızlı ayarlanır.

NCG

NCG
5AC



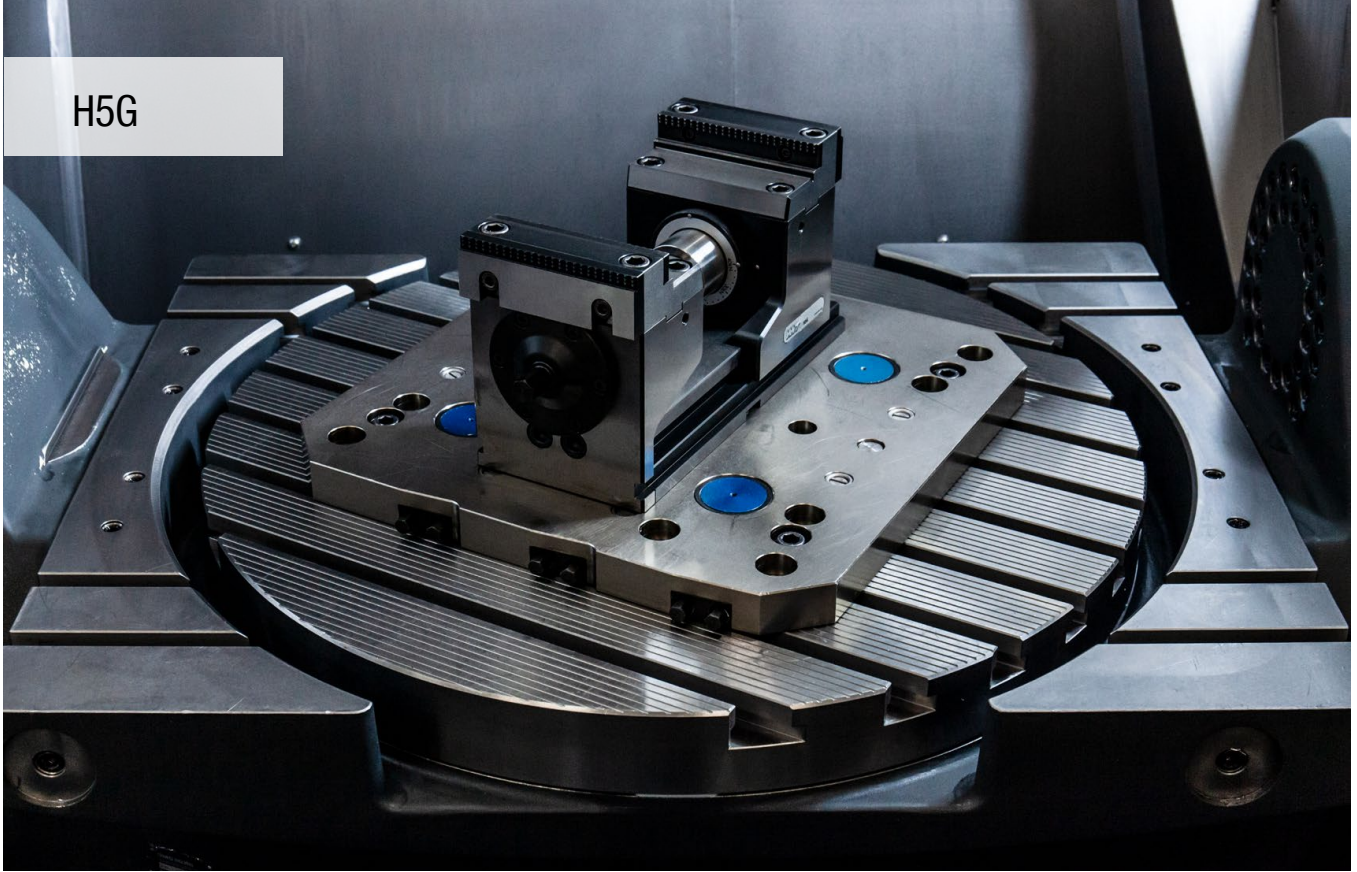
80 890 ...

genişlik için mm
100
125/160

550

551

H5G



5 eksenli optimize sıkma sistemi

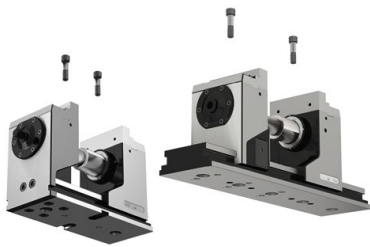
"Gerçek" 5 eksenli tam ve eşzamanlı işleme için güçlendirilmiş sıkma sistemi.
40 kN ile doğrudan iş parçasında çekerek bağlamalı, 1 ve 2 yanıl işleme.

Yararlarınız:

- ▲ hızlı dönüştürme - tüm sıkma aralığı birkaç saniye içinde ayarlanabilir
- ▲ makine tezgahında MNG ile ara plakasız hızlı konumlandırma
- ▲ Sıkma kuvveti 4 kN ile 40 kN aralığında kademeli ayarlanabilir
- ▲ 160° hızlı sıkma
- ▲ Çenelerin döndürülmesi – 4 vida ile hızlı ve kolay çene değişimi
- ▲ kolay temizlik, mil tamamen korumalı
- ▲ geniş kapsamlı modüler çene programı



Bağlama / hizalama:



İki bağlama civatası ile bağlama - Ø 12₁₇ / M12
Ürün kodu 80 895 019



H5G ana gövdede 20^{H7} hassas kayan bloklar ile hizalama ve makine tezgahının T kanalında 14 / 16 / 18 inç hizalama setleri. Baskı pabuçlu bağlama seti.



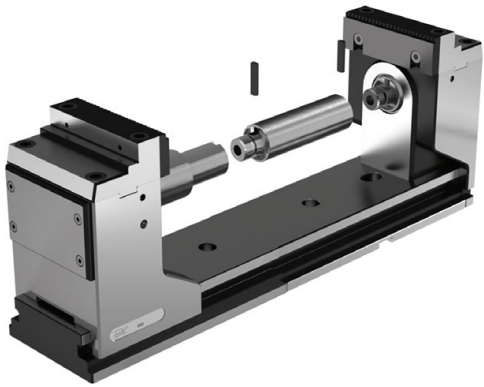
MNG sıfır noktası sıkma sistemi ile hizalama ve bağlama (2 – 3 tutma pimi). **İsteğe bağlı olarak:** Müşteri talebi üzerine konumlandırma ve sabitleme delikleri.

Uzatma ana gövdesinin hizalanması:



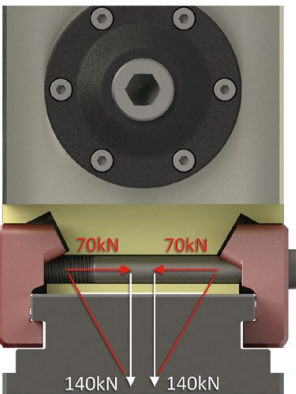
- ▲ Uzatma ana gövdesinin gevşek bir şekilde monte edilmesi
- ▲ Baz ana gövdeye olan mesafe 0,2 mm ile 10 mm aralığında
- ▲ hareketli destek çenelerini üst üste binerek her iki ana gövdenin üzerine kaydırılması
- ▲ Uzatma ana gövdesini, baz ana gövdeye paralel olarak hizalayın
- ▲ Uzatma ana gövdesinin hizalanması

Çekme çubuğu uzatmasının montajı:



- ▲ Uzatma ana gövdesini monte edin (hizalama için yukarıya bakın)
- ▲ Çekme çubuğu uzatmasının mile vidalanması
- ▲ ilk dönme önleyicinin takılması
- ▲ hareketli destek çenelerinin uzatma ana gövdesinin üzerine kaydırılması
- ▲ uzatılmış çekme çubuğunun, sabit destek çenesine bağlanması
- ▲ ikinci bükülme önleyicinin takılması

Hareketli yerleşik çene çalışma prensibi:



çift etkili vida = iki misli kuvvet
eğimli yüzeyler = iki misli kuvvet

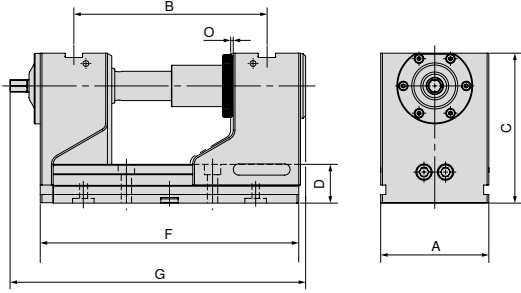
H5G-Z ve H5G-Z-S'de her iki destek çenesi istendiği kadar kaydırılabilir. Hareketli yerleşik çene, 1 veya 2 vida (1 = H5G-Z / 2 = H5G-Z-S) kullanılarak ana gövde üzerinde (vida 90 Nm torkla sıkılmak suretiyle) herhangi bir konumda sıkıştırılabilir. Sabit çenenin tutma kuvveti, dört vidayla sabitlenmiş olan H5G'ninki ile neredeyse aynıdır.

5-Eksen kullanım için seri ayarlamalı güçlü sıkma, 174 mm yükseklik

- ▲ Krank kollu hızlı sıkma
- ▲ Hızlı ara ayarlamalı mengene
- ▲ % 100 izole edilmiş
- ▲ Boyuna ve enine 20^{H7} kanallı ve Ø 12^{F7} tespit delikli

Teslimat kapsamı:

Mengene 4 sıkma pabucu, sıkma kolu ve el çarkı dahil, çeneler hariç.

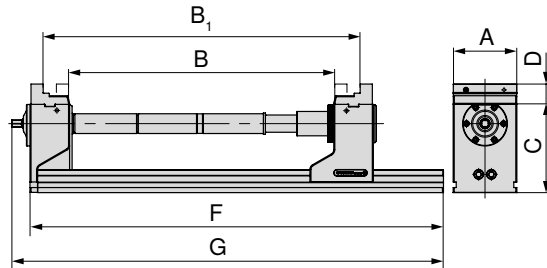
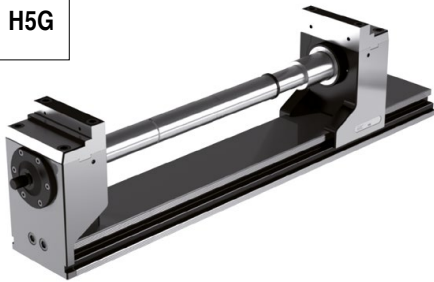


80 898 ...

A	B	C	D	F	G	O	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	97 - 223	174	45	300	336,5	1	40	30,2

125

5 eksen yüksek güçte mengene, uzun tip, 174 mm yükseklik



A	C	D	F	G	Sıkma kuvveti
mm	mm	mm	mm	mm	kN
125	174	40	815	851	40

B	B ₁	Ürün no
0 - 126	123 - 251	80 898 125
125 - 252	248 - 374	80 898 125 + 80 898 826 + 80 898 725
250 - 376	372 - 499	80 898 125 + 80 898 827 + 80 898 725
375 - 501	498 - 624	80 898 125 + 80 898 826 + 80 898 827 + 80 898 725
500 - 626	622 - 749	80 898 125 + 2 x 80 898 827 + 80 898 725



H5G 125 mm 2 adet uzatma ile maksimum 250 mm uzatılabilir. Uzatma sıkma kuvvetinde yaklaşık %10 azalmaya sebep olur. Taban plakası isteğe bağlı olarak farklı modelde delikli ve uzun versiyon olarak da mevcuttur.

Mengene rehberi

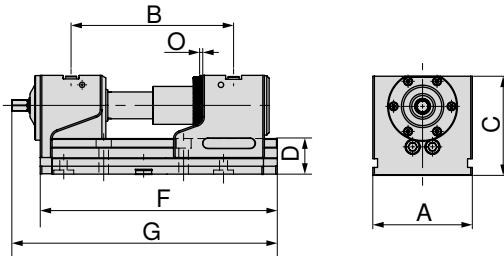
Alt taraf ölçüleri	24	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	25
Sistem aksesuarları	27-29	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	107-126
Genel aksesuarlar	134-149		

5-eksenli hızlı ayarlanır mengene, 125 mm yükseklik

- ▲ Krank kollu hızlı sıkma
- ▲ Hızlı ara ayarlamalı mengene
- ▲ % 100 izole edilmiş
- ▲ Uzunluk F = 300 mm Ø 25^{H7} ile merkezleme
- ▲ Uzunluk F = 265 mm Ø 32^{H6} ile
- ▲ Mengene boyuna ve enine 20^{H7} kanallı ve Ø 12^{F7} tespit delikli

Teslimat kapsamı:

Mengene 4 sıkma pabucu, sıkma kolu ve el çarkı dahil, çeneler hariç.



80 898 ...

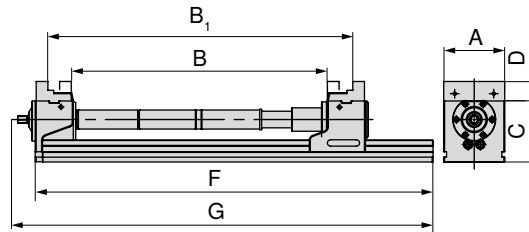
A	B	C	D	F	G	O	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	97 - 186	125	45	265	301,5	1	40	21,0
125	97 - 223	125	45	300	336,5	1	40	22,6

123 ¹⁾
124

1) Norm dışı

5 eksen yüksek güçte mengene, uzun tip, 125 mm yükseklik

H5G
-S



A	C	D	F	G	Sıkma kuvveti
mm	mm	mm	mm	mm	kN
125	125	40	815	851	40

B	B ₁	Ürün no
0 - 126	123 - 250	80 898 124
125 - 251	248 - 374	80 898 124 + 80 898 826 + 80 898 725
250 - 376	372 - 499	80 898 124 + 80 898 827 + 80 898 725
375 - 501	498 - 624	80 898 124 + 80 898 826 + 80 898 827 + 80 898 725
500 - 626	622 - 749	80 898 124 + 2 x 80 898 827 + 80 898 725



H5G 125 mm 2 adet uzatma ile maksimum 250 mm uzatılabilir. Uzatma sıkma kuvvetinde yaklaşık %10 azalmaya sebep olur. Taban plakası isteğe bağlı olarak farklı modelde delikli ve uzun versiyon olarak da mevcuttur.

Mengene rehberi

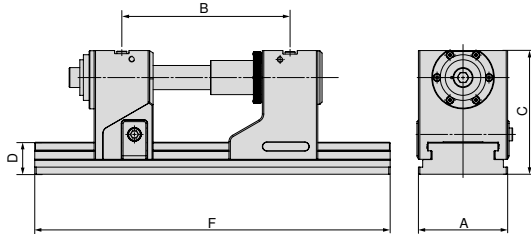
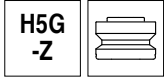
Alt taraf ölçüleri	24	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	25
Sistem aksesuarları	27-29	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	107-126
Genel aksesuarlar	134-149		

Hareketli yerleşik çeneye sahip 5 eksenli mengene, 174 mm yükseklik

- ▲ Hızlı el çarkı gergisi
- ▲ Üst kısmında hızlı ayarlama mili bulunan mengene
- ▲ % 100 kapalı muhafaza içinde
- ▲ Makine tezgahına, MNG /PNG ile doğrudan ana gövde vasıtasıyla veya hizalama takımı kullanarak T kanal somunlarıyla sıkma mümkündür

Teslimat kapsamı:

baskı pabucu ve çekme çubuğu uzatması olmadan, altıgen başlı saplamalarda kullanılmak üzere sıkma anahtarı dahil



NEW

80 907 ...

A mm	B _{±0,015} mm	C mm	D mm	F mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	
125	131 - 246	174	45	330	14	40	32,5	12800
125	131 - 352	174	45	430	14	40	36,0	125
125	131 - 422	174	45	500	14	40	38,5	126
125	131 - 552	174	45	630	14	40	43,0	127



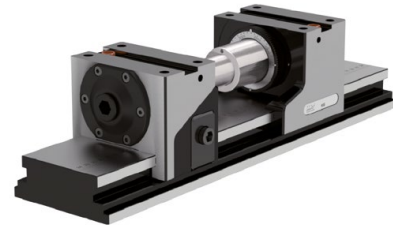
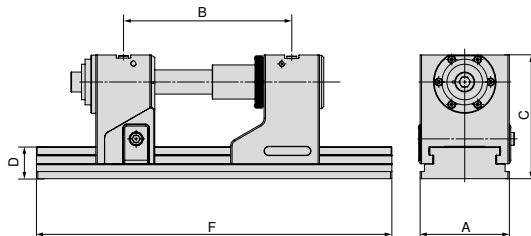
Azami sıkma aralıkları sadece ilave çekme çubuğu uzatmaları kullanmak suretiyle olanaklıdır, bkz. → Sayfa 29.

Hareketli yerleşik çeneye sahip 5-eksenli, güçle gerdirilen mengene, yükseklik: 125 mm

- ▲ Hızlı el çarkı gergisi
- ▲ Üst kısmında hızlı ayarlama mili bulunan mengene
- ▲ % 100 kapalı muhafaza içinde
- ▲ Makine tezgahına, MNG /PNG ile doğrudan ana gövde vasıtasıyla veya hizalama takımı kullanarak T kanal somunlarıyla sıkma mümkündür

Teslimat kapsamı:

baskı pabucu ve çekme çubuğu uzatması olmadan, altıgen başlı saplamalarda kullanılmak üzere sıkma anahtarı dahil



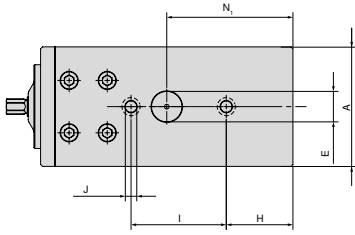
NEW

80 907 ...

A mm	B _{±0,015} mm	C mm	D mm	F mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	
125	131 - 246	125	45	330	14	40	24,5	22500
125	131 - 352	125	45	430	14	40	28,5	22600
125	131 - 422	125	45	500	14	40	30,5	22700
125	131 - 552	125	45	630	14	40	35,5	22800

H5G/H5G-Z alt taraf ölçüleri

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 265 mm

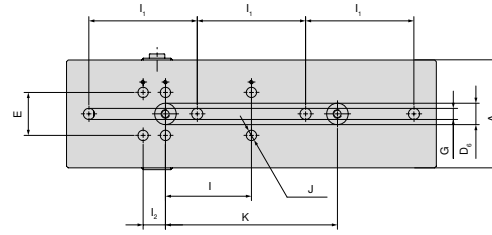


A	E	H	I ±0,015	J F7	N1
mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	32	70	100	12	132,5



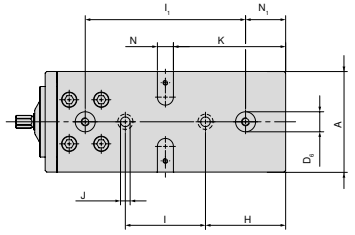
265 mm uzunlukta H5G ile MNG uyumlu değildir

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 430 mm



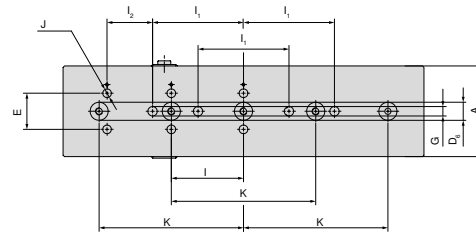
A	E ±0,01	I1 ±0,3	I2	I ±0,015	K ±0,015	J H7	G	D6 H6
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	50	126	26	100	200	12	13	25

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 300 mm



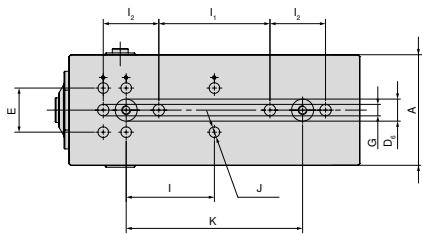
A	D6 H7	H	I ±0,015	J F7	K	N H7	I1 ±0,015	N1
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	100	100	12	140	20	200	50

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 500 mm



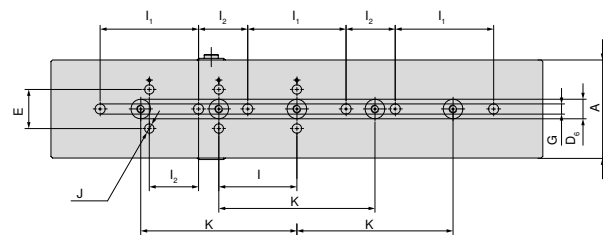
A	E ±0,01	I1 ±0,3	I ±0,015	K ±0,015	I2	G	D6 H6	J H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	50	126	100	200	63	13	25	12

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 330 mm



A	E ±0,01	I ±0,015	I2	I1 ±0,3	D6 H6	J H7	K ±0,015	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	50	100	26	126	25	12	200	13

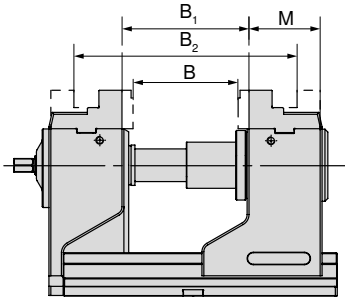
Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 630 mm



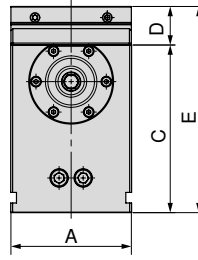
A	E ±0,01	I1 ±0,3	I2	I ±0,015	K ±0,015	G	D6 H6	J H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	50	126	63	100	200	13	25	12

H5G/H5G-S – Farklı çeneler için yapısal ölçü tablosu

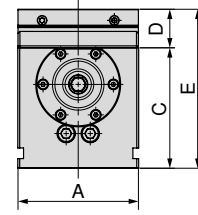
kombi çeneler ile



H5G



H5G-S

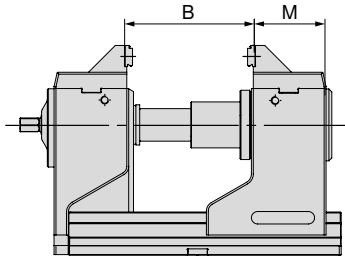


B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	M mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
0 - 126	22 - 149	123 - 249	76	80 898 225

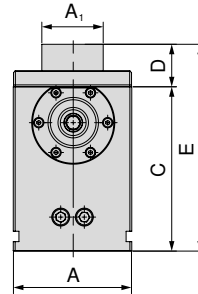
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

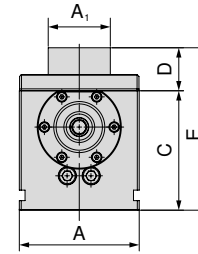
5 Eksen üst çeneler ile



H5G



H5G-S

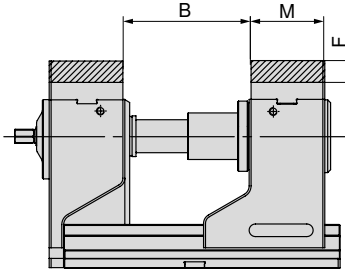


B mm	M mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
27 - 153	74	80 898 325

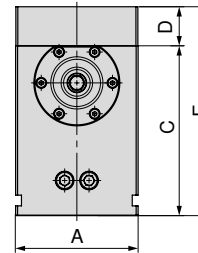
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	174	45	219

A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	125	45	170

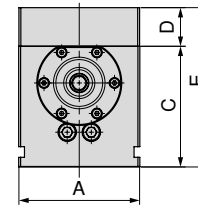
Yumuşak çenelerle



H5G



H5G-S

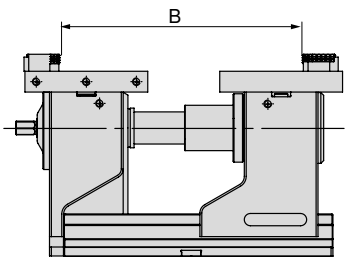


B mm	F mm	M mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
27 - 153	22	76	80 898 625

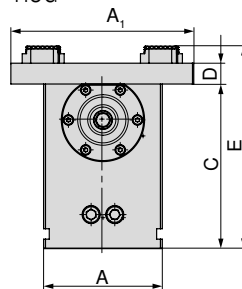
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

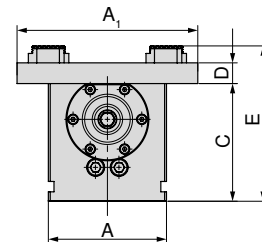
pendulum ve adaptör plakası ile



H5G



H5G-S



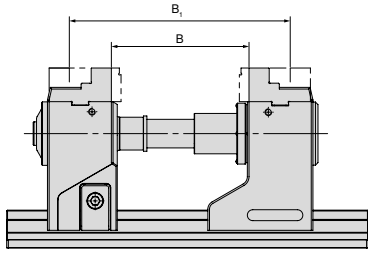
B mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
17 - 274	80 898 525 + 80 898 425

A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	174	22	214

A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	125	22	165

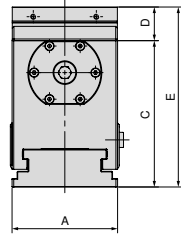
H5G-Z/-S farklı çeneler için yapısal ölçü tablosu

kombi çeneler ile



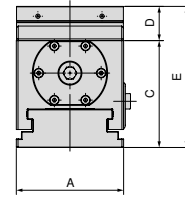
B mm	B ₁ mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
14 - 139	157 - 282	80 898 225

H5G-Z



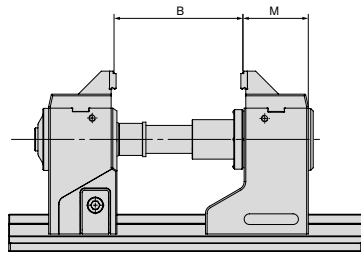
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

H5G-Z-S



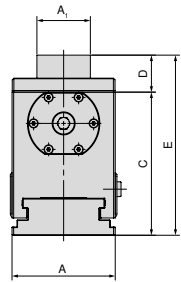
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

üst çeneler ile



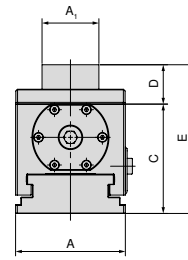
B mm	M mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
27 - 153	74	80 898 325

H5G-Z



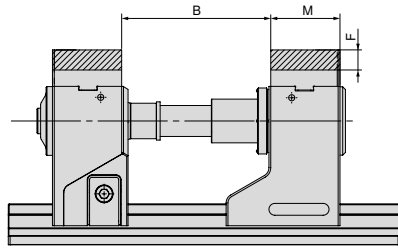
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	125	45	170

H5G-Z-S



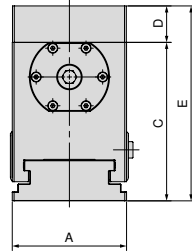
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	125	45	165

Yumuşak çenelerle



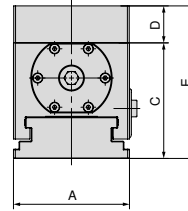
B mm	F mm	M mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
27 - 153	22	76	80 898 625

H5G-Z



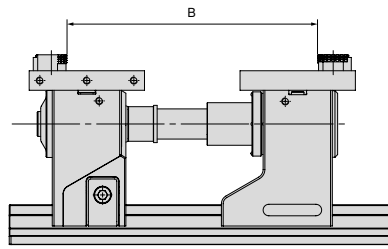
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

H5G-Z-S



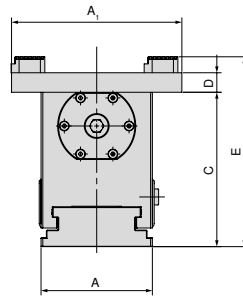
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

pendulum ve adaptör plakası ile



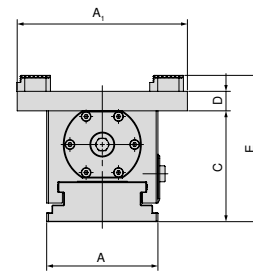
B mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
17 - 274	80 898 525 + 80 898 425

H5G-Z



A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	174	22	214

H5G-Z-S



A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	125	22	165

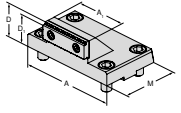


Sıkma aralıkları aynı zamanda temel gövdeler için de geçerlidir 500 mm ve 630 mm. Genişletilmiş sıkma aralığı çeki kolu uzatması ile mümkün.

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	A ₁	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

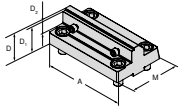
5 eksenli kullanım için kademeli yanak



- ▲ 125/65 mm eklenti ve 3 mm kademeli kavrama
- ▲ adet fiyatı

125	65	45	42	76		80 898 325	NCG	H5G / S / Z	X5G Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	----	----	----	----	--	------------	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

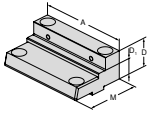
5A-Kademeli çene



- ▲ eğimli arka taraf sayesinde iyileştirilmiş erişilebilirlik
- ▲ Adet fiyatı

125		40	37	78		80 907 300	NCG	H5G / S / Z	X5G Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	----	----	--	------------	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

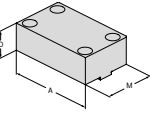
Değiştirilebilir kombine çene



- ▲ Sıkma aralığını genişletmek için
- ▲ adet fiyatı

125		40	22	76		80 898 225	NCG	H5G / S / Z	X5G Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	----	----	--	------------	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

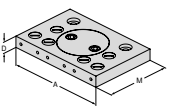
Yumuşak alüminyum çene



- ▲ Form çenelerin üretimi için
- ▲ adet fiyatı

125		40		76		80 898 625	NCG	H5G / S / Z	X5G Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	------------	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

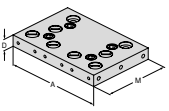
Sarkaçlı çene, hareketli



- ▲ 6-yönlü döndürülebilir çeneler
- ▲ Tane fiyatı

192		22		130		80 898 525	NCG	H5G / S / Z	X5G Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	-----	--	------------	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Adaptör plakası, sabit



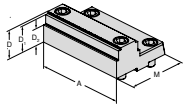
- ▲ 6-yönlü döndürülebilir çeneler
- ▲ Tane fiyatı

192		22		130		80 898 425	NCG	H5G / S / Z	X5G Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	-----	--	------------	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	D	D ₁	D ₂	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	----------------	---	-------	-----------	-----------

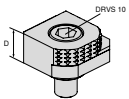
Çene, kavrama: 3 mm, kademe: Pürüzsüz 16 mm



▲ Adet fiyatı

						NCG	H5G	X5G	ESG	ESG	ESG	HDG	ZSG	D5G	M5G
125	40	37	24	82,5		80 898 35000	●								

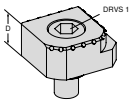
6 Fonksiyonlu döndürülebilir çene



- ▲ 1 = Düz, kaplanmış karbür
- ▲ 2 = Kavrama 3 mm kademeli
- ▲ 3 = Kavrama 8 mm kademeli
- ▲ 4 = Kavram 18 mm kademeli
- ▲ 5 = Kaba kavrama 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak kavrama
- ▲ $M_{\max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ Sabitleme civataları dahildir.

[illegible]

6 gen döndürülebilir çene, karbür kavrama



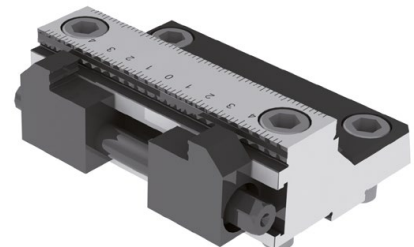
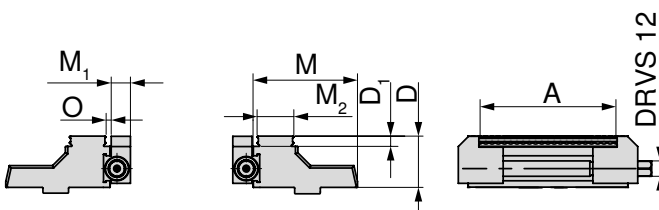
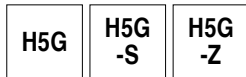
- ▲ 1 = Pürüzsüz
- ▲ 2 = Karbür çene
- ▲ 3 = Karbür çene 3 mm kademeli
- ▲ 4 = Karbür çene 8 mm kademeli
- ▲ 5 = Yuvarlak karbür kaba çene 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak karbür çene
- ▲ sabitleme cıvataları dahil

[illegible]

125 mm çene genişliği için 6 yüzlü çene sistemi

Teslimat kapsamı:

2 Sistem çeneler, 2 çift enine çene ile-T-kanal yataklamalı, bağlantı civataları dahil



genişlik için mm	A mm	D mm	D ₁ mm	M mm	M ₁ mm	M ₂ mm	O mm	WT kg
125	37 - 101	40	8	81,5	15	28,7	3,2	4.5

80 898 ...

230

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Koruyucu tapa

▲ Adet fiyat

H5G
-Z

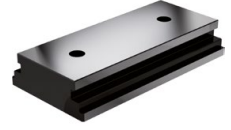
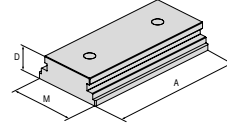
80 907 ...

D₁
mm
19

501

Uzatma için taban plakası

H5G



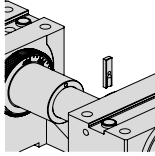
80 898 ...

A mm	D mm	M mm
250	45	125,5

725

Bükülme için emniyet plakası

H5G



80 898 ...

024

Sıkma kolu

▲ Kontrol aksesuarları dahil

NCG

H5G

NCG
5AH5G
-Z

80 890 ...

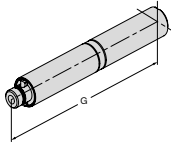
DRVS
mm
14

501

Uzatma çubuğu

▲ burulma koruması dahil

H5G

H5G
-SH5G
-Z

80 898 ...

G
mm
125
250

826

827

El çarkı

▲ Hızlı ayarlama imkanı



H5G-Z

80 907 ...

H5G-S

80 898 ...

H5G

80 898 ...

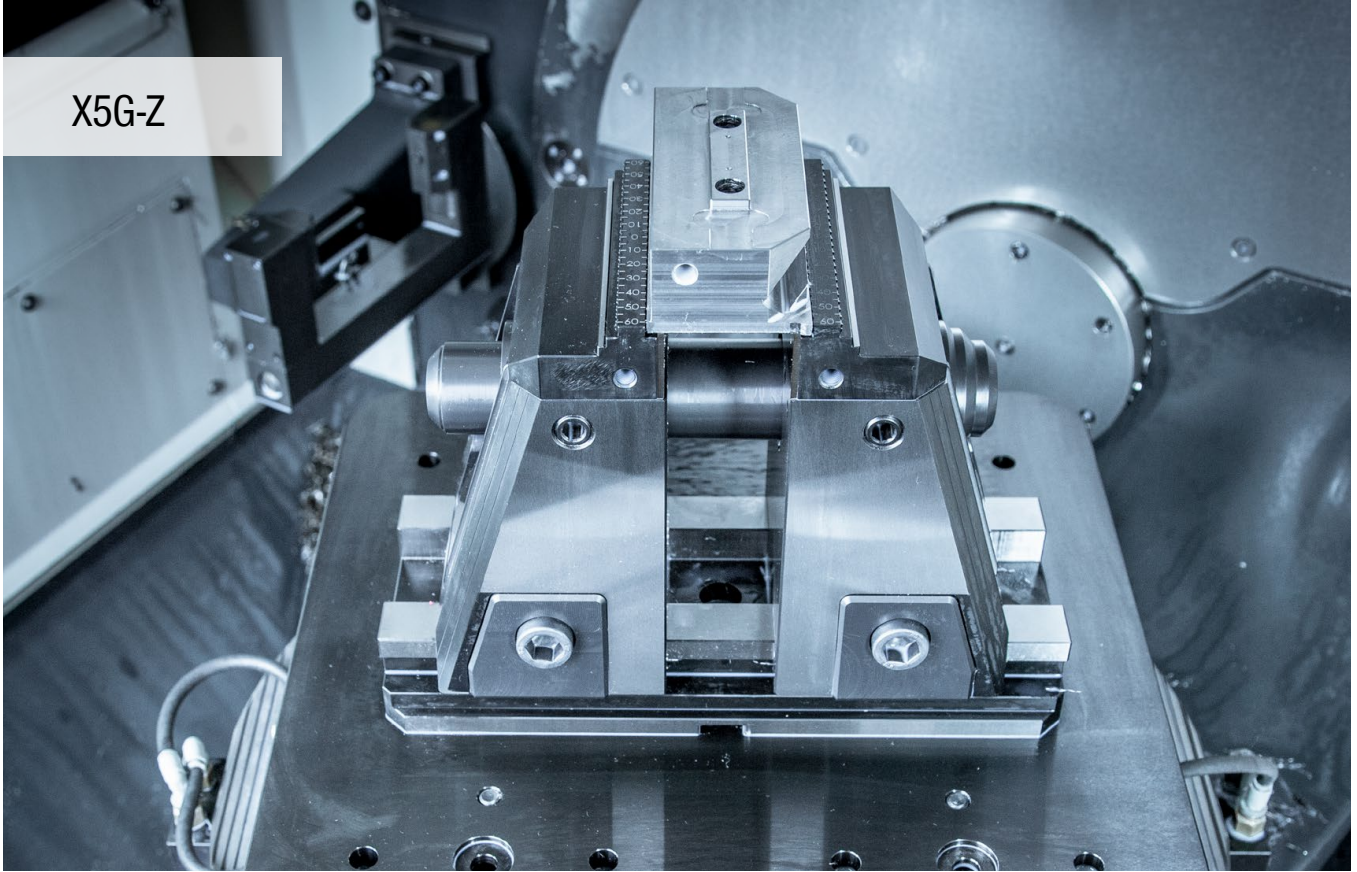
DRVS
mm
14

500

026

025

X5G-Z



Mükemmel 5 eksenli işleme

6 yanal işleme yapmak için kolay kullanım ve bütünlüklük kenetleyiciler. X5G-Z, CERATIZIT'in yeni 5 eksenli bağlamasıdır. Tek bir sıkıştırma aracında birleştirilmiş optimal ve basit 5 ve 6 yanal işlemenin tüm avantajları.

Yararlarınız:

- ▲ isteğe bağlı olarak bir veya iki destek çenesini sıkıştırarak 5 ve 6 yanal işleme
- ▲ Takımsız hızlı çene değişimi
- ▲ her yönden en iyi erişebilirlik ve 130 mm'lik büyük temel sıkıştırma stroku
- ▲ tamamen muhafaza içinde bulunan mekanik mil
- ▲ titreşimleri en aza indirmek için bütünlüklük, dahilî elastomer sönümleme
- ▲ geniş kapsamlı modüler çene programı



Bağlama / hizalama:



İki bağlama civatası (Ø 12₁₇ / M12) ve bağlama vidaları ile bağlama **Ürün kodu 80 895 019**



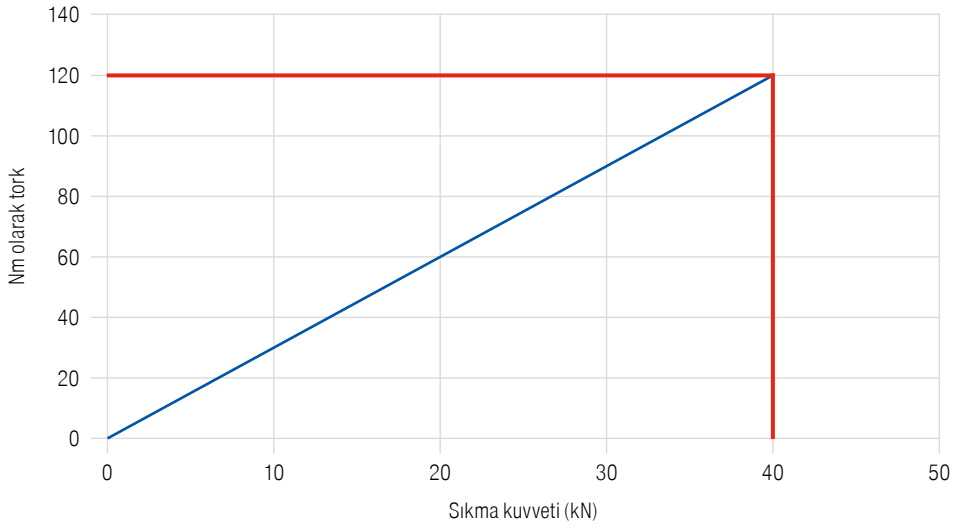
Ana gövdede ve makine tezgahının T kanalında 20^{H7} hassas kayar bloklar ile hizalama. Baskı pabuçlu bağlama seti.



MNG sıfır noktası sıkma sistemi ile hizalama ve bağlama (2 – 3 tutma pimi).
İsteğe bağlı olarak: Müşteri talebi üzerine konumlandırma ve sabitleme delikleri.

Sıkma kuvveti:

X5G-Z sıkma torku / sıkma kuvveti

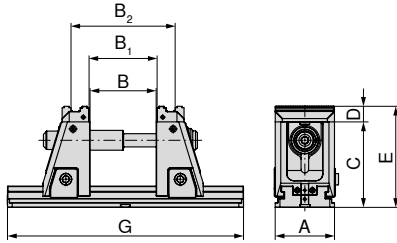


Hareketli yerleşik çeneye sahip mekanik 5-eksenli mengene, yükseklik: 181 mm

- ▲ en iyi erişebilirlik
- ▲ 5 ve 6 yanal işleme yapmak olanaklı
- ▲ Takımsız hızlı çene değişimi
- ▲ Makine tezgahına, MNG / PNG ile veya hassas T kanal somunları vasıtasıyla doğrudan ana gövdeye sıkma mümkün

Teslimat kapsamı:

2 x hızlı değiştirilebilir çene (kavrama, seviye 3 mm, genişlik 125 mm) dahil, operatör anahtarı ve baskı pabucu hariç



NEW

80 908 ...

A mm	B _{±0,015} mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E _{±0,01} mm	G mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	
125	4 - 134	12 - 141	80 - 210	181	33	214	330	14	40	33,2	12500
125	4 - 234	12 - 241	80 - 310	181	33	214	430	14	40	36,1	12600
125	4 - 304	12 - 311	80 - 380	181	33	214	500	14	40	38,1	12700
125	4 - 434	12 - 441	80 - 510	181	33	214	630	14	40	41,8	12800
125	4 - 604	12 - 611	80 - 680	181	33	214	800	14	40	46,6	12900 ¹⁾

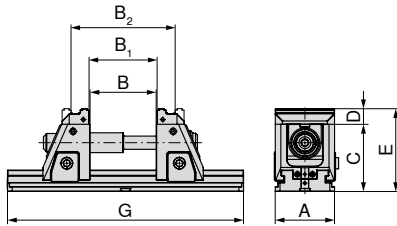
1) Stoksuz

Hareketli yerleşik çeneye sahip mekanik 5-eksenli mengene, yükseklik: 142 mm

- ▲ en iyi erişebilirlik
- ▲ 5 ve 6 yanal işleme yapmak olanaklı
- ▲ Takımsız hızlı çene değişimi
- ▲ Makine tezgahına, MNG / PNG ile veya hassas T kanal somunları vasıtasıyla doğrudan ana gövdeye sıkma mümkün

Teslimat kapsamı:

2 x hızlı değiştirilebilir çene (kavrama, seviye 3 mm, genişlik 125 mm) dahil, operatör anahtarı ve baskı pabucu hariç



NEW

80 908 ...

A mm	B _{±0,015} mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E _{±0,01} mm	G mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	
125	4 - 144	12 - 151	80 - 220	142	33	175	330	14	40	27,3	22500
125	4 - 234	12 - 241	80 - 310	142	33	175	430	14	40	30,2	22600
125	4 - 304	12 - 311	80 - 380	142	33	175	500	14	40	32,2	22700
125	4 - 434	12 - 441	80 - 510	142	33	175	630	14	40	35,9	22800
125	4 - 604	12 - 611	80 - 680	142	33	175	800	14	40	40,7	22900 ¹⁾

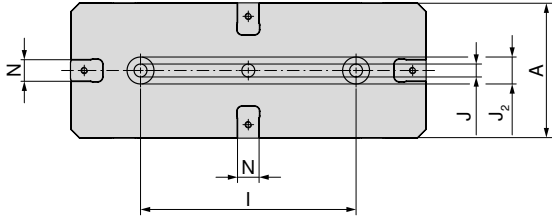
1) Stoksuz

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	33	Mil uzatmaları	37
Sistem aksesuarları	35-39	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	107-126
Genel aksesuarlar	134-149		

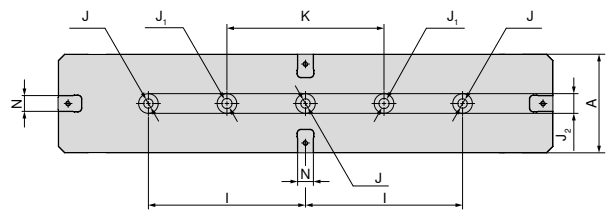
X5G-Z/-S alt taraf ölçüleri

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 330 mm



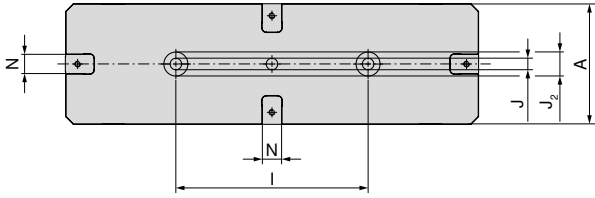
A	I $\pm 0,02$	J $H7$	J ₂ $H6$	N $H7$
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	25	20

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 630 mm



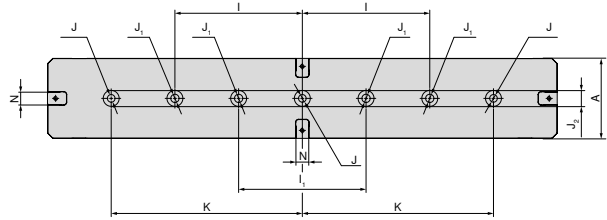
A	I $\pm 0,02$	J $H7$	J ₁	J ₂ $H6$	K $\pm 0,02$	N $H7$
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	13	25	200	20

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 430 mm



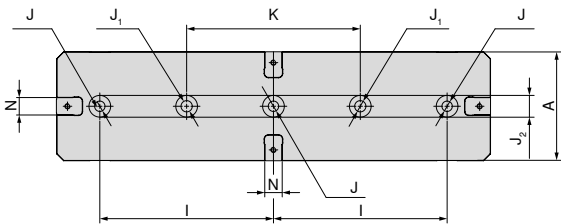
A	I $\pm 0,02$	J $H7$	J ₂ $H6$	N $H7$
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	25	20

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 800 mm



A	I $\pm 0,02$	I ₁ $\pm 0,02$	J $H7$	J ₁	J ₂ $H6$	K $\pm 0,02$	N $H7$
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	200	12	13	25	300	20

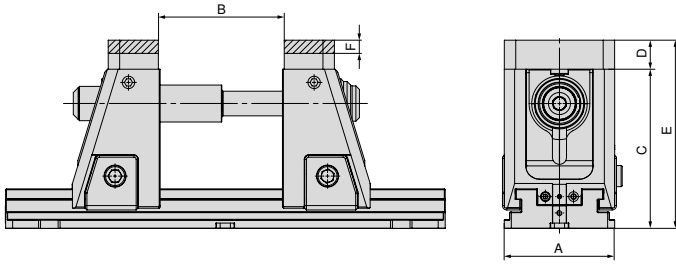
Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 500 mm



A	I $\pm 0,02$	J $H7$	J ₁	J ₂ $H6$	N $H7$	K $\pm 0,02$
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	13	25	20	200

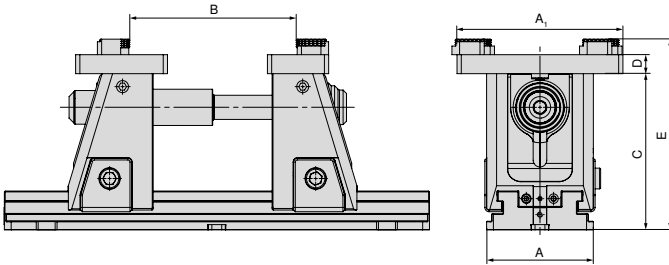
X5G-Z/-S farklı çeneler için yapısal ölçü tablosu

Yumuşak çenelerle



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
125	4 - 146	142 - 181	33	175 - 214	15	80 909 31200

pendulum ve adaptör plakası ile

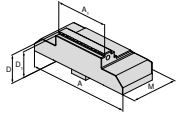


A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
125	195	8 - 193	142 - 181	22	175 - 214	80 909 31500 + 80 909 31300

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	A ₁	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

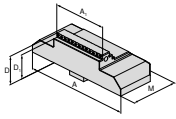
Hareketli Çene, kavrama 3 mm



▲ Adet fiyatı

							NEW											
125	40	33	30	57			80 909 30300		NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	65	33	30	57			80 909 30200				●							
125	80	33	30	57			80 909 30100				●							
125	125	33	30	57			80 909 30000				●							

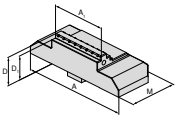
Hareketli Çene, kavrama 5 mm



▲ Adet fiyatı

							NEW											
125	40	33	28	57			80 909 30700		NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	65	33	28	57			80 909 30600				●							
125	80	33	28	57			80 909 30500				●							
125	125	33	28	57			80 909 30400				●							

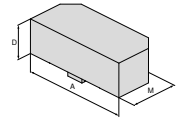
Kademeli çene, karbür 5 mm



▲ Adet fiyatı

							NEW											
125	40	33	28	57			80 909 31100		NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	65	33	28	57			80 909 31000				●							
125	80	33	28	57			80 909 30900				●							
125	125	33	28	57			80 909 30800				●							

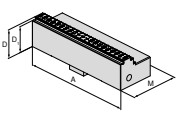
Yumuşak Çeneler, çelik



▲ Adet fiyatı

							NEW											
125		33		57			80 909 31200		NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
											●							

Hareketli Çene kabartma profili



▲ Adet fiyatı

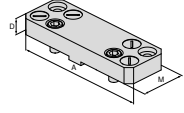
▲ kabartma profili LANG için uygun

							NEW											
125		33	30	57			80 909 31400		NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
											●							

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	Genişlik	A	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	----------	---	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

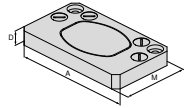
Adaptör plakası



- ▲ 6 işlevi tutmak için indekslenebilir çene
- ▲ Adet fiyatı
- ▲ kapak civataları dahil

125	180	22		104		NEW	80 909 31500	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	-----	----	--	-----	--	------------	--------------	--

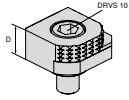
Oynak çene



- ▲ 6 işlevi tutmak için indekslenebilir çene
- ▲ Adet fiyatı
- ▲ kapak civataları dahil

125	180	22		62		NEW	80 909 31300	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	-----	----	--	----	--	------------	--------------	--

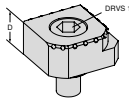
6 Fonksiyonlu döndürülebilir çene



- ▲ 1 = Düz, kaplanmış karbür
- ▲ 2 = Kavrama 3 mm kademeli
- ▲ 3 = Kavrama 8 mm kademeli
- ▲ 4 = Kavram 18 mm kademeli
- ▲ 5 = Kaba kavrama 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak kavrama
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ Sabitleme civataları dahildir.

		18					80 892 246	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
--	--	----	--	--	--	--	------------	--

6 gen döndürülebilir çene, karbür kavrama

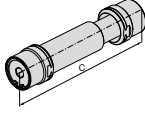


- ▲ 1 = Pürüzsüz
- ▲ 2 = Karbür çene
- ▲ 3 = Karbür çene 3 mm kademeli
- ▲ 4 = Karbür çene 8 mm kademeli
- ▲ 5 = Yuvarlak karbür kaba çene 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak karbür çene
- ▲ sabitleme civataları dahil

		18				NEW	80 890 35300	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
--	--	----	--	--	--	------------	--------------	--

Sistem aksesuarlarına genel bakış

X5G-Z merkezi mengene için mil ünitesi



NEW

80 908 ...

C mm	WT kg
227,5	2,5

50100

Uzatma çubuğu

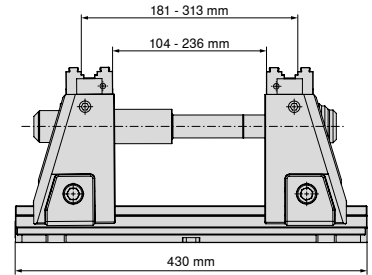


NEW

80 908 ...

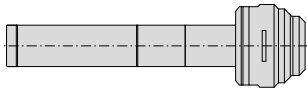
genişlik için mm	G mm
125	430

80000



Ana gövde G = 430 mm,
uzatmalı olarak, strok 140 mm,
Tüm sıkma aralığı 4-310 mm

Uzatma çubuğu

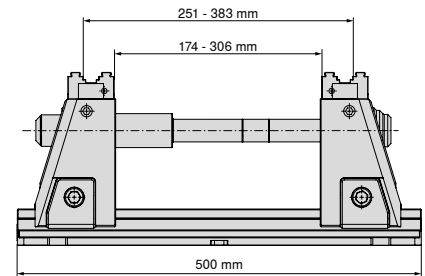


NEW

80 908 ...

genişlik için mm	G mm
125	500

80100



Ana gövde G = 500 mm,
uzatmalı olarak, strok 140 mm,
Tüm sıkma aralığı 4-380 mm

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Uzatma çubuğu

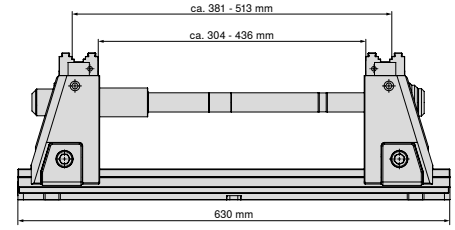


NEW

80 908 ...

genişlik için mm	G mm
125	630

80200



Ana gövde G = 630 mm,
uzatmalı olarak, strok 140 mm,
Tüm sıkma aralığı 4-510 mm

Uzatma çubuğu

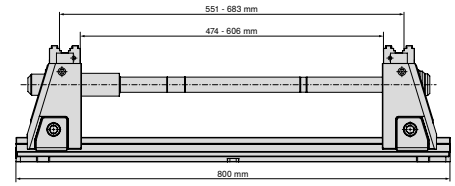


NEW

80 908 ...

genişlik için mm	G mm
125	800

80300



Ana gövde G = 800 mm,
uzatmalı olarak, strok 140 mm,
Tüm sıkma aralığı 4-680 mm

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Tork anahtarı

▲ Soketsiz



Dörtköşe	TQX Nm	80 884 ...
1/2"	20 - 200	504

Soket



Dörtköşe	DRVS mm	80 877 ...
1/2"	14	214

El çarkı

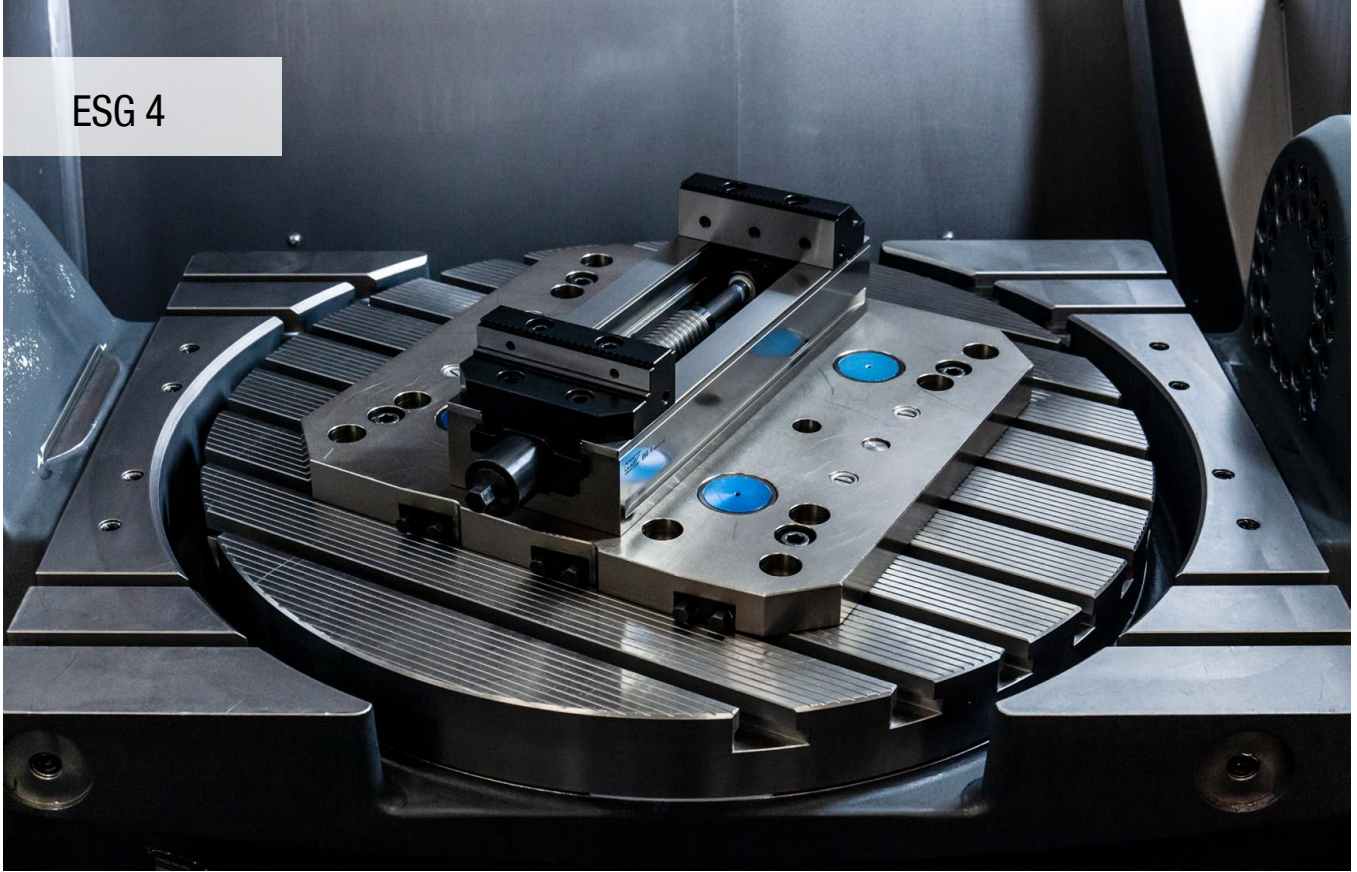
▲ Altıgen başlı versiyon

▲ hızlı ayar için



genişlik için mm	DRVS mm	H5G-Z 80 907 ...
125	14	500

ESG 4



Ham ve mamul parçaların işlenmesi için son derece verimli çok yönlü takımlar

ESG 4 tekli mengene, kollu hızlı gerdirmesi, sıkma aralığının hızlı ayarlanması, ince tasarımı ve düşük ağırlığı ile öne çıkmaktadır.

Yararlarınız:

- ▲ sorunsuz çalışma ve kontrollü soğutucu madde tahliyesi için birden çok akış yolu
- ▲ MNG sıfır noktası sıkma sisteminde hızlı ve kolay konumlandırma
- ▲ düşük sıkma torklu, 5 kN ile 50 kN aralığında yüksek sıkma kuvvetleri
- ▲ 2 vida ile hızlı ve kolay çene değişimi
- ▲ mil ünitesinin hızlı ve kolay sökülmesi
- ▲ geniş kapsamlı modüler çene programı

Bağlama / hizalama:



ESG 4 - 80 mm = Ana gövdeye M8 vidalarla sabitleme
ESG 4 - 125 mm / 160 mm = Ana gövdeye M12 vidalarla ve bağlama vidalarıyla sabitleme



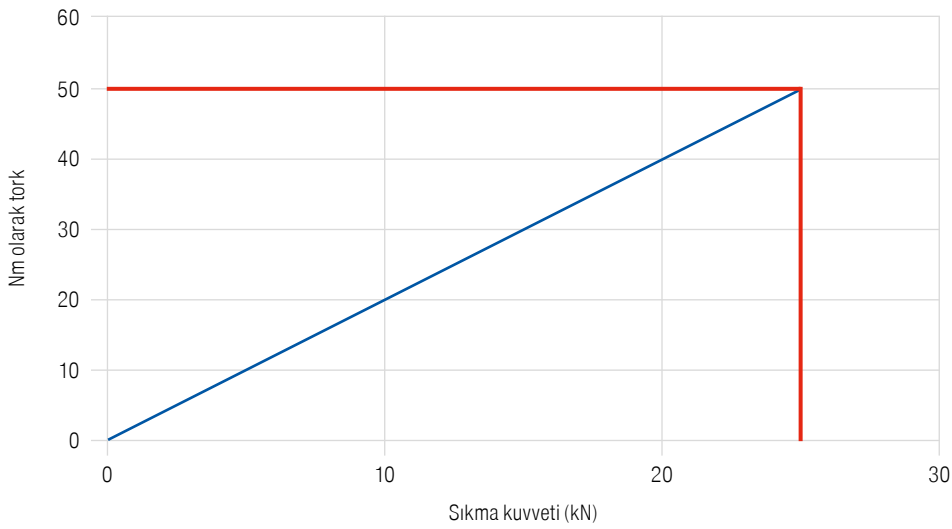
4 baskı pabucu ile sabitleme
Ürün kodu 80 890 315



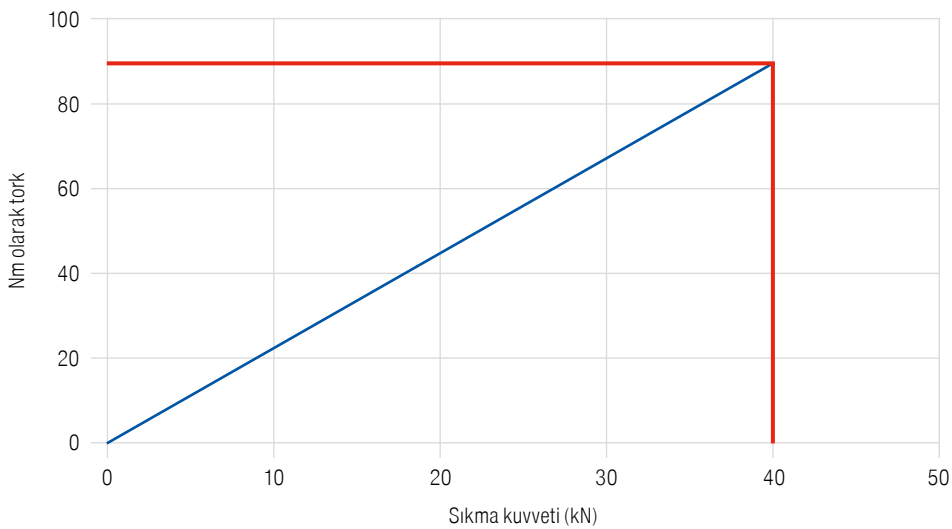
Sıfır noktası sıkma sistemi ile sabitleme
ESG 4 - 80 mm = 1 tutma pimi + bükülme önleyici
ESG 4 - 125 / 160 mm = 2 tutma pimi yükseklik ölçüsü 200 mm

Sıkma kuvveti:

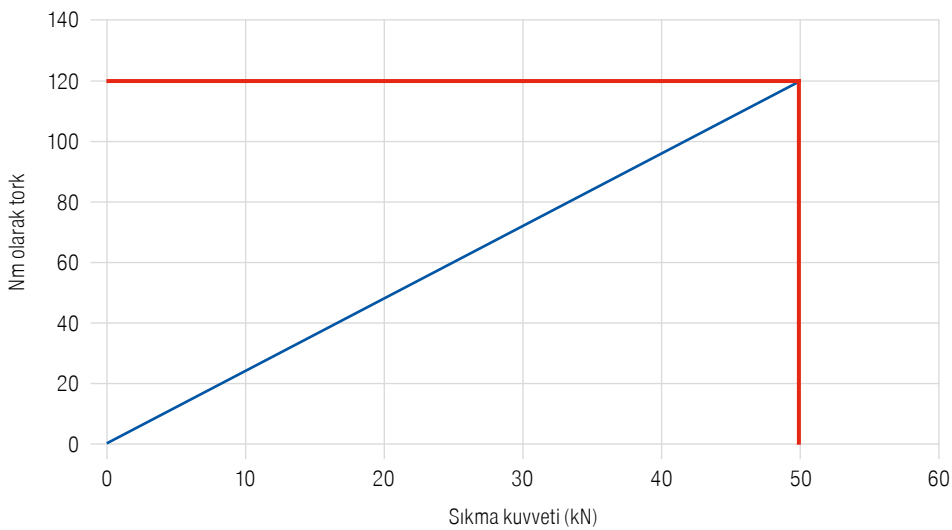
ESG 4 sıkma kuvveti / sıkma torku – 80 mm



ESG 4 sıkma kuvveti / sıkma torku – 125 mm



ESG 4 sıkma kuvveti / sıkma torku – 160 mm

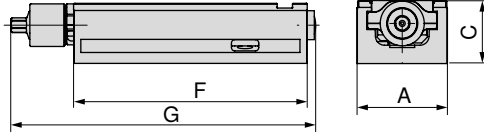
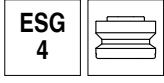


Sistem çeneleri hariç tekli mengene

- ▲ Tork anahtarıyla hızlı 160 ° ile sıkma
- ▲ Mil tertibatının hızlı kurulumu ve çıkarılması
- ▲ ± 0.01 mm tekrarlanabilirlik (A = 160 mm olduğunda ± 0.015 mm)

Teslimat kapsamı:

ESG 4 tekli mengene, sistem çeneleri ve sıkma anahtarı hariç



A mm	C _{-0.02} mm	F mm	G mm	MXC kN	WT kg	DRVS mm	Sıkma aralığı mm
80	55	214	284	25	5,0	12	0-192
125	60	362	433	40	15,0	14	0-308
160	70	480	559	50	28,5	14	0-434

80 901 ...

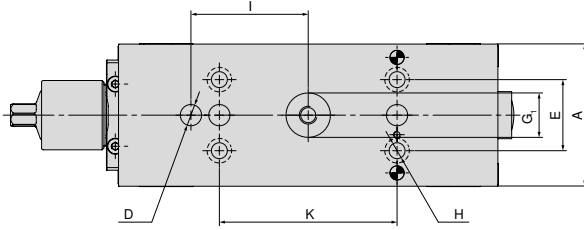
080
125
160

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	43	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	44+45
Sistem aksesuarları	46-48	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	107-126
Genel aksesuarlar	134-149		

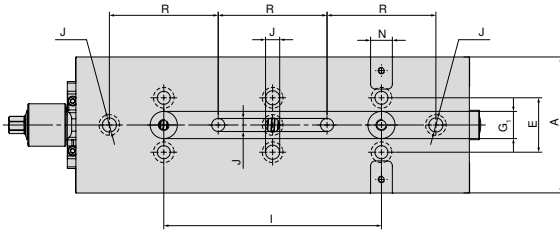
ESG 4 alt kısmının boyutları

Ana gövde genişliği 80 mm
ve uzunluğu 214 mm



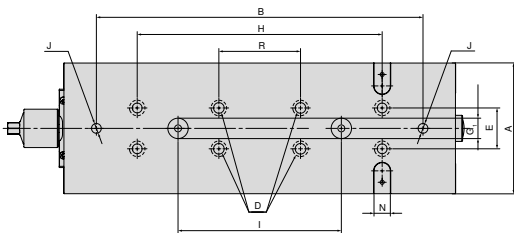
A	D	E	G ₁	H	I	K
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	12	40	25	9	66	100

Ana gövde genişliği 125 mm
ve uzunluğu 362 mm



A	E	G ₁	I	J	N _{H7}	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	50	25	200	13	12	100

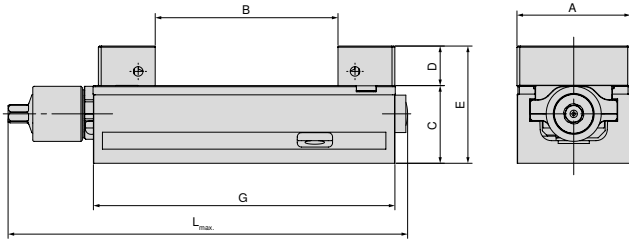
Ana gövde genişliği 160 mm
ve uzunluğu 480 mm



A	B	D	E	G ₁	H	I	J	N _{H7}	R
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	400	13	50	25	300	200	12	20	100

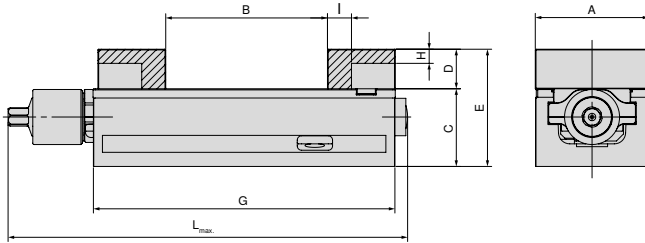
ESG 4 değişik çeneler için yapısal ölçü tablosu

blok çeneli



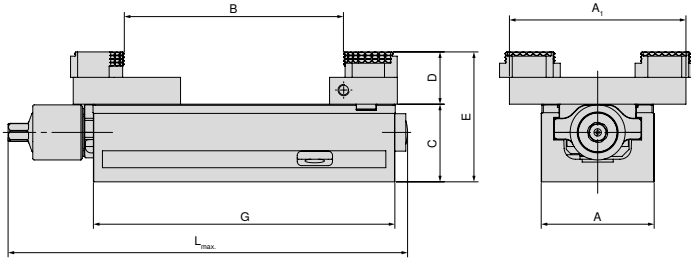
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	L _{max.} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	0 - 130	55	28	83	214	308	80 901 31200 + 80 901 31300
125	0 - 231	60	40	100	362	432	80 901 3140 + 80 901 31500
160	0 - 312	70	50	120	480	559	80 901 31600 + 80 901 31700

yumuşak alüminyum çeneli



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	0 - 115	55	28	83	214	10	17	284	80 901 307 + 80 878 850
125	0 - 219	60	40	100	362	23	27	432	80 901 304 + 80 878 550
160	0 - 309	70	50	120	480	23	30	559	80 901 301 + 80 878 305

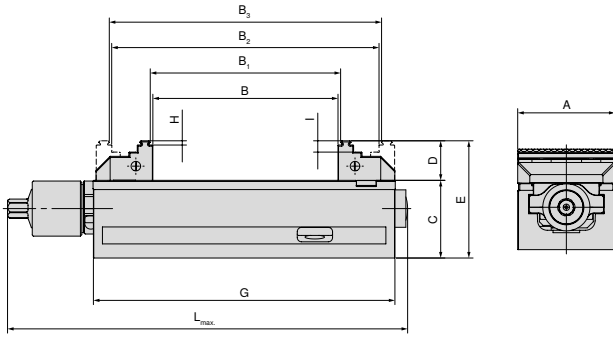
pendulum ve adaptör plakası ile



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	L _{max.} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	125	5 - 155	55	19	92	214	284	80 878 870 + 80 901 501
125	180	4 - 306	60	22	100	362	432	80 878 570 + 80 901 502
160	256	11 - 463	70	22	110	480	559	80 878 670 + 80 901 503

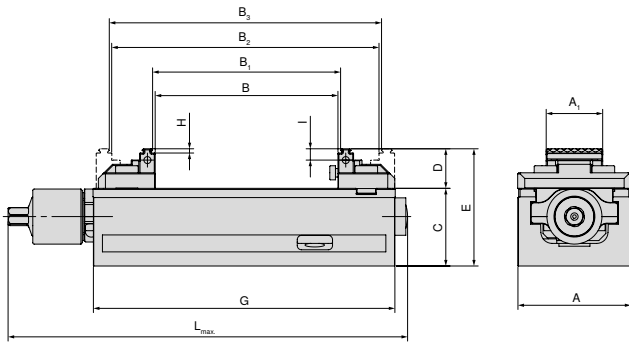
ESG 4 değişik çeneler için yapısal ölçü tablosu

hareketli çeneli, kavrama 3 mm



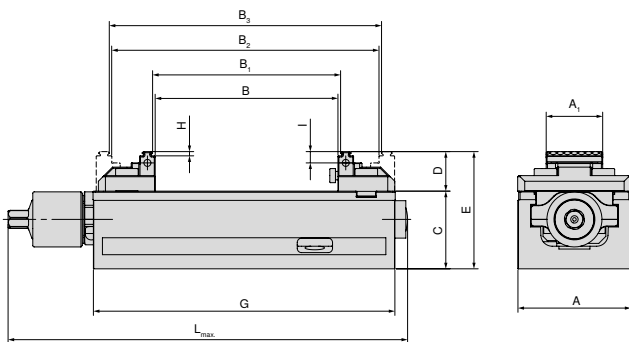
A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	0 - 130	4 - 134	59 - 188	63 - 192	55	28	83	214	3	8	284	80 901 306 + 80 878 810
125	0 - 231	8 - 238	71 - 301	78 - 308	60	40	100	362	3	18	433	80 901 302 + 80 901 303
160	0 - 310	8 - 317	117 - 427	125 - 434	70	50	120	480	3	10	559	80 901 300 + 80 878 610

hareketli çeneli, kavrama 40 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	40	0 - 130	4 - 134	59 - 188	63 - 192	55	28	83	214	3	8	284	80 901 308 + 80 878 840

hareketli çeneli, kavrama 65 mm

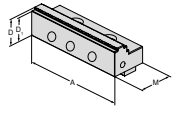


A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
125	65	0 - 240	8 - 247	77 - 317	84 - 324	60	33	93	362	3	9	432	80 901 305 + 0 878 565

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

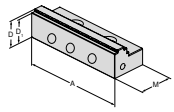
Döner çene, kavrama 3 mm, sabit



▲ Adet fiyatı

							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
80	28	25	40			80 901 306				●	●					
125	40	37	66			80 901 302				●	●					
160	50	47	81			80 901 300				●	●				●	

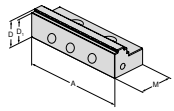
Döner çene, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	40	37	66			80 901 303				●	●			●	●	

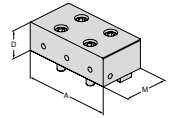
Döner çene, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
80	28	25	40			80 878 810				●	●					
160	50	47	81			80 878 610				●	●			●	●	

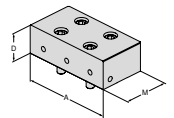
Blok çene, sabit



▲ Adet fiyatı

							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
80	28		40			80 901 31200				●	●					
125	40		66			80 901 31400				●	●					
160	50		81			80 901 31600				●	●					

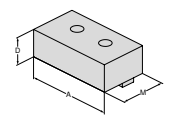
Blok çene, hareketli



▲ Adet fiyatı

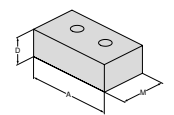
							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
80	28		40			80 901 31300				●	●			●	●	
125	40		66			80 901 31500				●	●			●	●	
160	50		81			80 901 31700				●	●			●	●	

Alüminyum çene, hareketli

▲ Form çenelerin üretimi için
▲ Adet fiyatı

							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
80	28		48			80 901 307				●	●					
125	40		68			80 901 304				●	●					
160	50		85			80 901 301				●	●					

Hareketli alüminyum çene

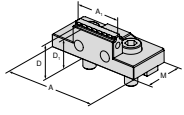
▲ Form çenelerin üretimi için
▲ Adet fiyatı

							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
80	28		48			80 878 850				●	●					
125	40		68			80 878 550				●	●			●	●	
160	50		85			80 878 305				●	●			●	●	

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	Genişlik	A	A ₁	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	----------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

Ters çevrilebilir kavramalı çene, genişlik 40 mm, sabit

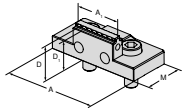


▲ Adet fiyatı

▲ Çift taraflı kademeli kavramalı

80	80	40	28	25	40		80 901 308	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
----	----	----	----	----	----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

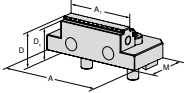
Döner çene, kavrama 3 mm, genişlik 40 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

80	80	40	28	25	40		80 878 840	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
----	----	----	----	----	----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

5-eksen ters çevrilebilir kavramalı çene, genişlik 65 mm, sabit

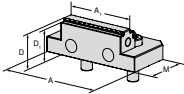


▲ parça fiyatı

▲ çift taraflı kavrama kademesi

125	125	65	33	30	57		80 901 305	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	-----	----	----	----	----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

5 eksenli döner çene, kavrama 3 mm, genişlik 65 mm, hareketli

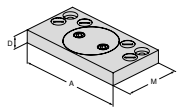


▲ çift taraflı kavrama kademesi

▲ parça fiyatı

125	95	65	33	30	57		80 878 565	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	----	----	----	----	----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

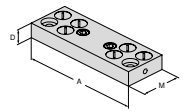
Sarkaçlı çene, hareketli



▲ Adet fiyatı

80	125		19		76		80 878 870	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	180		22		95		80 878 570				●				●	●	
160	256		22		170		80 878 670				●				●		

Adaptör çeneler



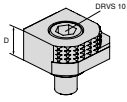
▲ Adet fiyat

80	125		19		48		80 901 501	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	180		22		62		80 901 502				●						
160	256		22		125		80 901 503				●						

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

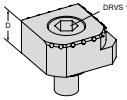
6 Fonksiyonlu döndürülebilir çene



- ▲ 1 = Düz, kaplanmış karbür
- ▲ 2 = Kavrama 3 mm kademelili
- ▲ 3 = Kavrama 8 mm kademelili
- ▲ 4 = Kavrama 18 mm kademelili
- ▲ 5 = Kaba kavrama 8 mm kademelili
- ▲ 6 = Yuvarlak kavrama
- ▲ $M_{\max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ Sabitleme civataları dahildir.

[illegible]

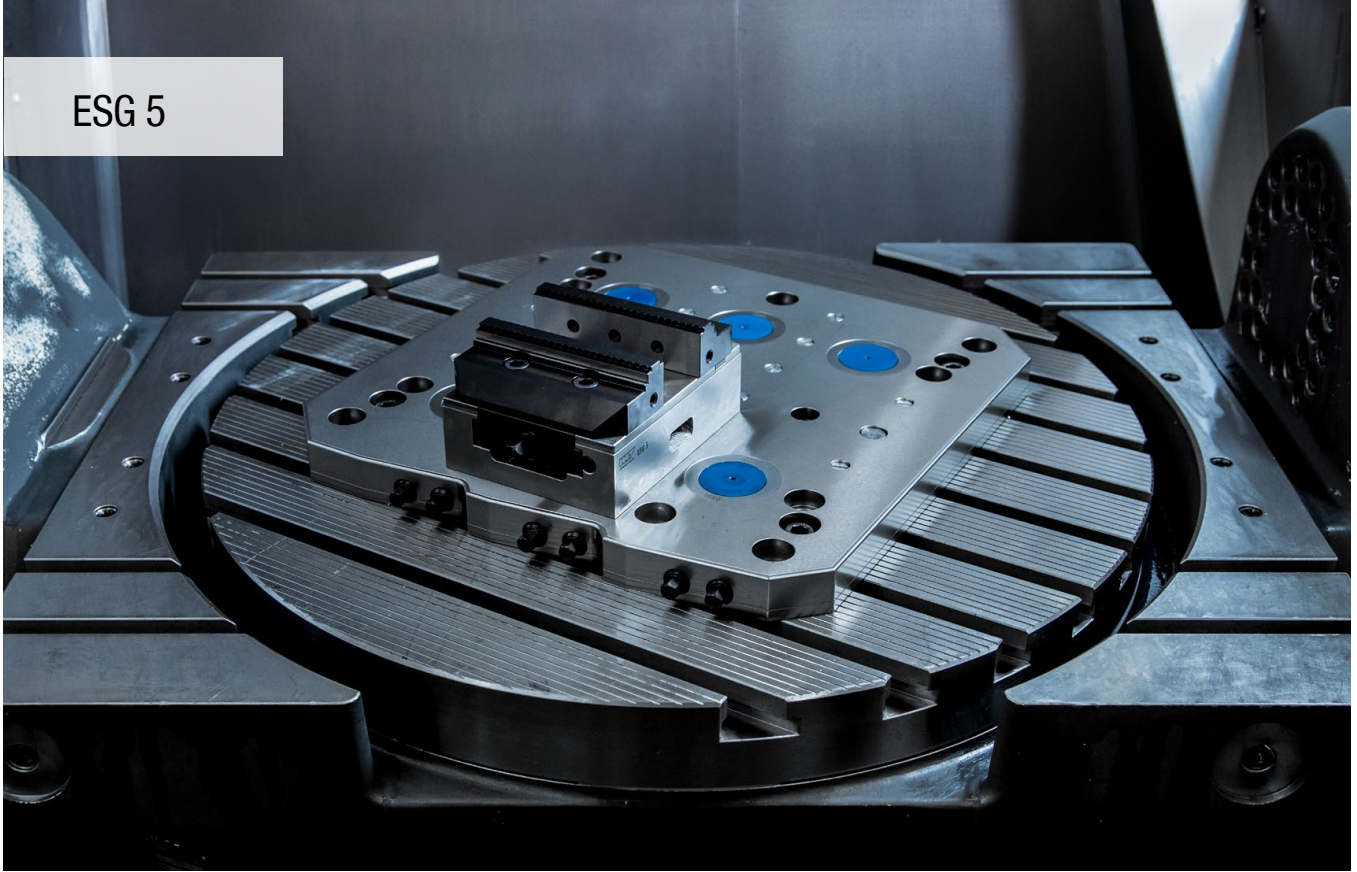
6 gen döndürülebilir çene, karbür kavrama



- ▲ 1 = Pürüzsüz
- ▲ 2 = Karbür çene
- ▲ 3 = Karbür çene 3 mm kademeli
- ▲ 4 = Karbür çene 8 mm kademeli
- ▲ 5 = Yuvarlak karbür kaba çene 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak karbür çene
- ▲ sabitleme cıvataları dahil

[illegible]

ESG 5



Azami hassasiyet ve proses emniyeti

Yüksek hassasiyet ve sıkma kuvvetine sahip, ESG 5 tekli mungenenin mekanik versiyonu. Yüksek proses emniyeti için optimize edilmiş talaş boşaltımlı kapalı sistem.

Yararlarınız:

- ▲ yüksek proses emniyeti
- ▲ en iyi erişebilirliğe sahip kompakt tasarım
- ▲ yüksek sıkma kuvveti, dolayısıyla ön baskı gerekli değildir
- ▲ 2 vida ile hızlı ve kolay çene değişimi
- ▲ geniş kapsamlı modüler çene programı

Bağlama / hizalama:



Sıfır noktası sıkma sistemi ile sabitleme
ESG 5 - 80 mm + L-130 mm + L-190 mm
ESG 5 - 125 mm + L-160 mm + L-235 mm

1 tutma pimi + MNG endeksleme civatası



Sıfır noktası sıkma sistemi ile sabitleme
ESG 5 - 125 mm + L-300 mm
ESG 5 - 160 mm + L-280 mm + L-480 mm

2 tutma pimi



Tüm varyantlarda, ESG 5'in hassas bir şekilde konumlandırılabilmesi için Ø 12^{H7} hassas delikler bulunmaktadır. Tüm varyantlar, ana gövdeye yukarıdan vidalarla sabitlenebilir.

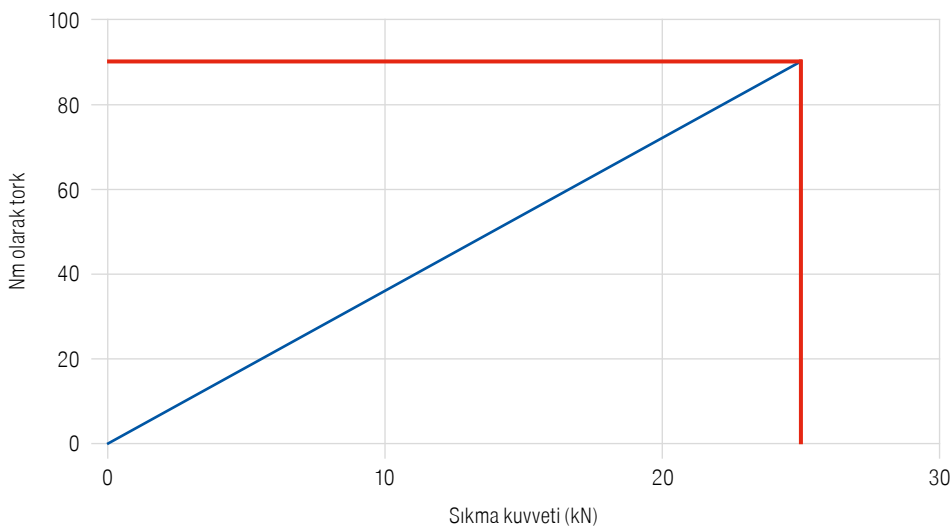
Bağlama / hizalama:

ESG 5 - 125 mm L-235 mm + L-300 mm
ESG 5 - 160 mm L-280 mm + L-480 mm

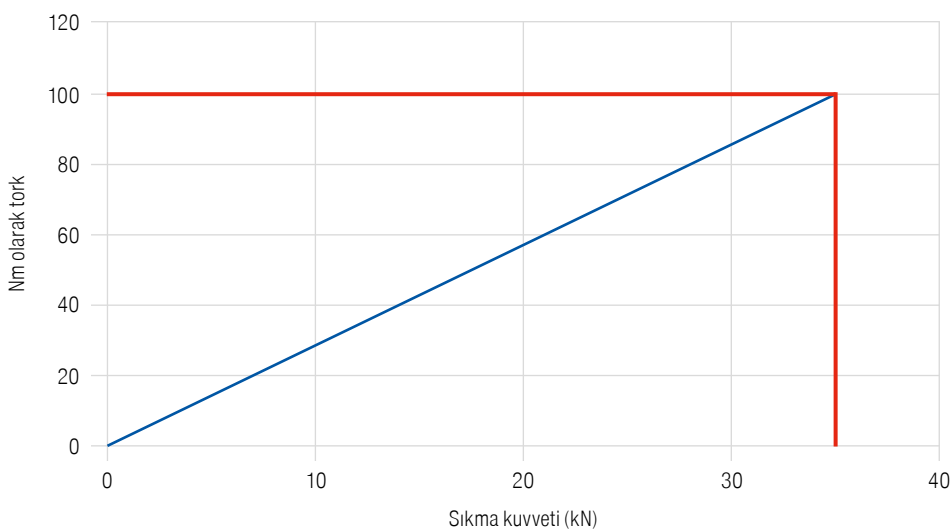
Bu 4 varyant alternatif olarak baskı pabuçları ile de bağlanabilir.

Sıkma kuvveti:

ESG 5 sıkma kuvveti / sıkma torku - 80 mm

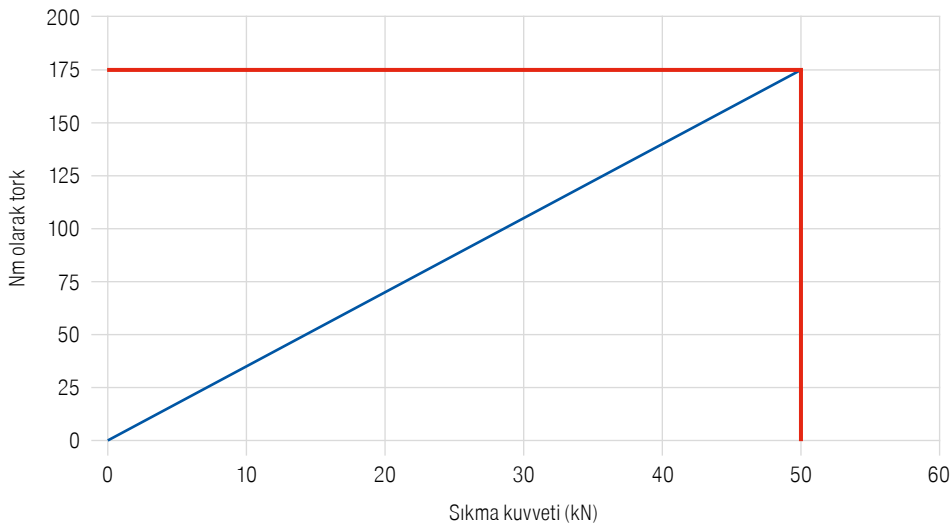


ESG 5 sıkma kuvveti / sıkma torku - 125 mm



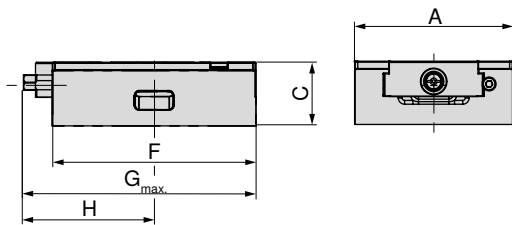
Sıkma kuvveti:

ESG 5 sıkma kuvveti / sıkma torku - 160 mm



Sistem çeneleri hariç tekli mengene

- ▲ sistem çeneleri olmaksızın
- ▲ enine kanallı sabit çene sayesinde yüksek açış hassasiyeti
- ▲ $\pm 0,01$ mm tekrarlanabilirlik



NEW

80 857 ...

A mm	C mm	F mm	G _{max} mm	H mm	MXC kN	DRVS mm	WT kg
80	50	130	155	82	25	12	2,9
80	50	190	205	102	25	12	4,4
125	50	160	183	103	35	12	6,0
125	50	235	250	132	35	12	8,4
125	50	300	320	170	35	12	10,5
160	70	280	328	169	50	14	17,0
160	70	480	506	267	50	14	30,0

08000

08100

12500

12600

12700

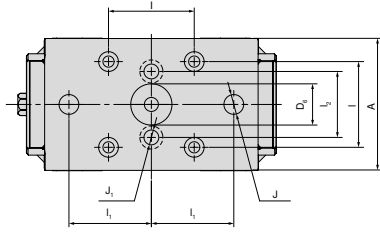
16000

16100

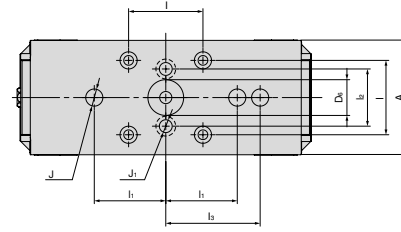
Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	52+53	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	54
Sistem aksesuarları	55	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	107-126
Genel aksesuarlar	134-149		

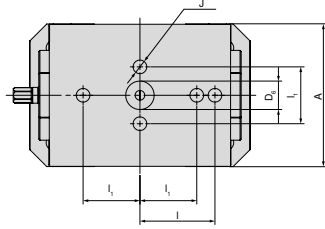
ESG 5 alt kısmının boyutları

Taban genişliği 80 mm ve uzunluk
130 mm

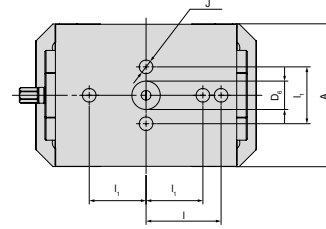
A	D ₆ H ₆	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	J H ₇	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Taban genişliği 80 mm ve uzunluk
190 mm

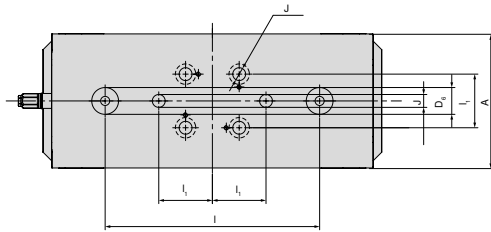
A	D ₆ H ₆	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	J H ₇	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk
160 mm

A	D ₆ H ₆	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H ₇
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	66	50	12

Ana gövde genişliği 125 mm ve uzunluğu
235 mm

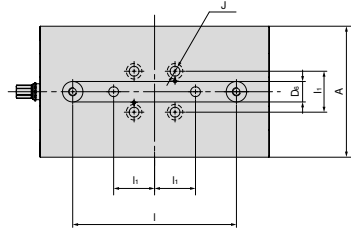
A	D ₆ H ₆	I ±0,015	I ₁	J
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	200	50	12

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk
300 mm

A	D ₆ H ₆	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H ₇
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	200	50	12

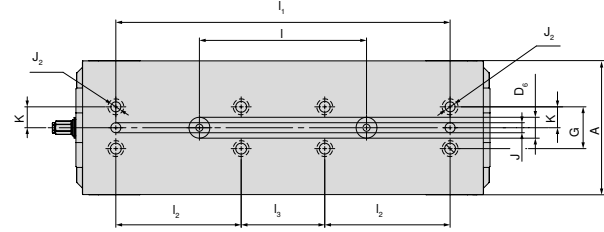
ESG 5 alt kısmının boyutları

Taban genişliği 160 mm ve uzunluk 280 mm



A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
160	25	200	50	12

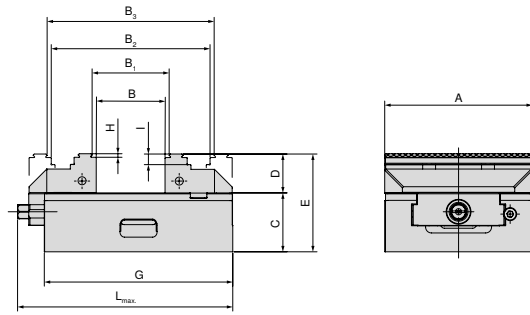
Taban genişliği 160 mm ve uzunluk 480 mm



A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	I ₃ ±0,015	J H7	J ₂ F7	K ±0,02	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	200	400	150	100	12	12	25	50

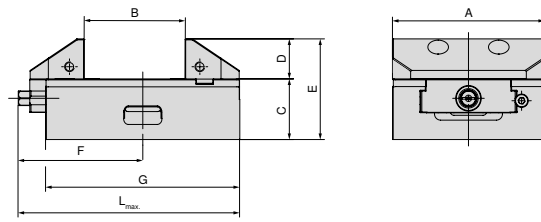
ESG 5 değişik çeneler için yapısal ölçü tablosu

hareketli çeneli, kavrama 3 mm, sabit ve hareketli



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	0 - 49	4 - 53	59 - 107	63 - 111	50	28	78	130	3	8	155	80 901 306 + 80 878 810
80	0 - 109	4 - 113	59 - 167	63 - 171	50	28	78	190	3	8	206	80 901 306 + 80 878 810
125	0 - 57	8 - 64	77 - 134	84 - 141	50	33	83	160	3	9	183	80 857 30000 + 80 878 510
125	0 - 127	8 - 134	77 - 204	84 - 211	50	33	83	235	3	9	250	80 857 30000 + 80 878 510
125	0 - 197	8 - 204	77 - 274	84 - 281	50	33	83	300	3	9	320	80 857 30000 + 80 878 510
160	0 - 121	8 - 128	118 - 238	125 - 245	70	50	120	280	3	10	328	80 901 300 + 80 878 610
160	0 - 324	8 - 331	118 - 441	125 - 448	70	50	120	480	3	10	506	80 901 300 + 80 878 610

5 eksenli çeneyle birlikte

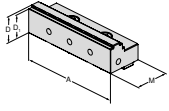


A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max.} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
125	25 - 82	50	33	83	103	160	183	80 857 30200 + 80 857 30100
125	25 - 152	50	33	83	132	235	250	80 857 30200 + 80 857 30100
125	25 - 222	50	33	83	170	300	320	80 857 30200 + 80 857 30100

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

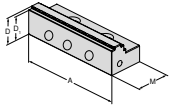
Döner çene, kavrama 3 mm, sabit



▲ Adet fiyatı

125	33	30	66		80 857 30000	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	----	----	----	--	--------------	--

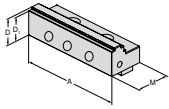
Döner çene, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

125	33	30	57		80 878 510	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	----	----	----	--	------------	--

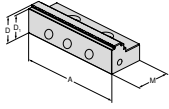
Döner çene, kavrama 3 mm, sabit



▲ Adet fiyatı

80	28	25	40		80 901 306	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
160	50	47	81		80 901 300	

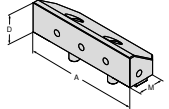
Döner çene, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

80	28	25	40		80 878 810	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
160	50	47	81		80 878 610	

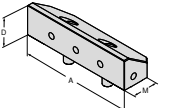
5 eksenli hareketli çene, kavrama, sabit



▲ adet fiyatı

125	33		44,5		80 857 30100	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	----	--	------	--	--------------	--

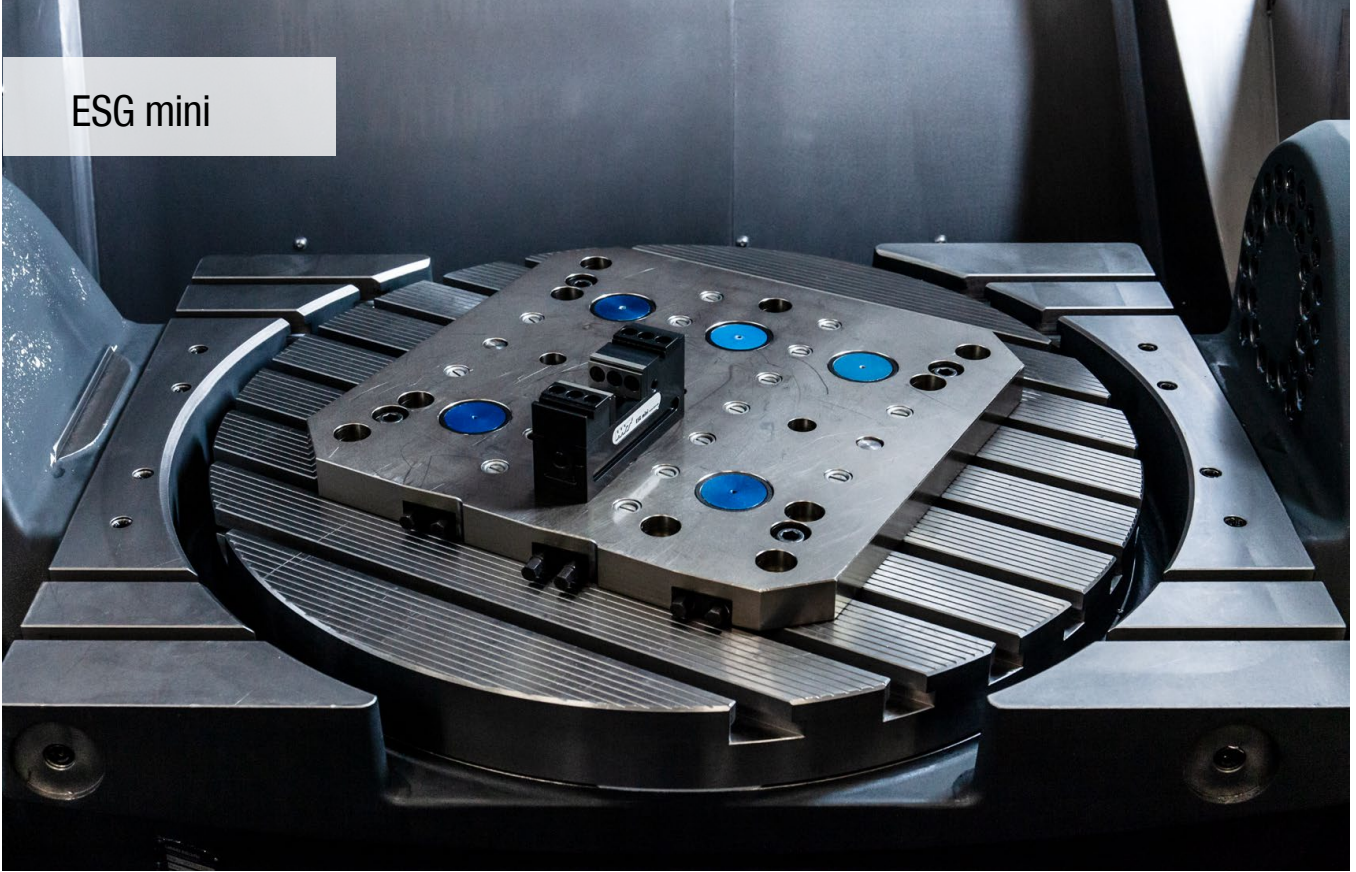
5 eksenli hareketli çene, kavrama, hareketli



▲ adet fiyatı

125	33		44,5		80 857 30200	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	----	--	------	--	--------------	--

ESG mini



Küçük, hafif ve esnek sıkma sistemi

Mekanik versiyonunda, tam izole edilmiş ve modüler çeneler bulunan, küçük parça tekli mengene sistemi. Küçük parçalar, çoklu mengene ve paletli saklamada otomasyon için idealdir.

Yararlarınız:

- ▲ Makine çalışma süresi artışı
- ▲ kompakt ve hassas
- ▲ %100 kapalı muhafaza içinde

Bağlama / hizalama:

ESG mini 40 mm



Temel versiyonda konumlandırma, 40 mm ESG mininin ızgara plakaları (**Ürün kodu 80 897 944 ve 80 897 946**) ve T kanallı makine tezgahı üzerinde hizalanabildiği, 2 Ø8^{H7} konumlandırma deliği ile gerçekleştirilir. 40 mm ESG mini, 2 adet M8 sabitleme civatası ile üstten sabitlenebilir.

Alternatif olarak: 4 adet M6 sabitleme civatası ile alttan sabitlenebilir.



Alternatif olarak 40 mm ESG mini, baskı pabuçları ile yanıl olarak da bağlanabilir.



40 mm ESG mini, MNG sıfır noktası sıkma sistemine bir ara plakası vasıtasıyla takılabilir.

Bağlama / hizalama:**ESG mini 65 mm**

Alttan sabitlemek amacıyla, temel versiyonda 2 adet $\varnothing 8^{H7}$ hassas ve konumlandırma deliğinin yanı sıra 4 adet M8 dişli delik mevcuttur.



Alternatif olarak 65 mm ESG mini, baskı pabuçları ile yanıl olarak da bağlanabilir.



ESG mini 65, MNG sıfır noktası sıkma sistemine bir ara plakası vasıtasıyla takılabilir.

ESG mini 100 mm

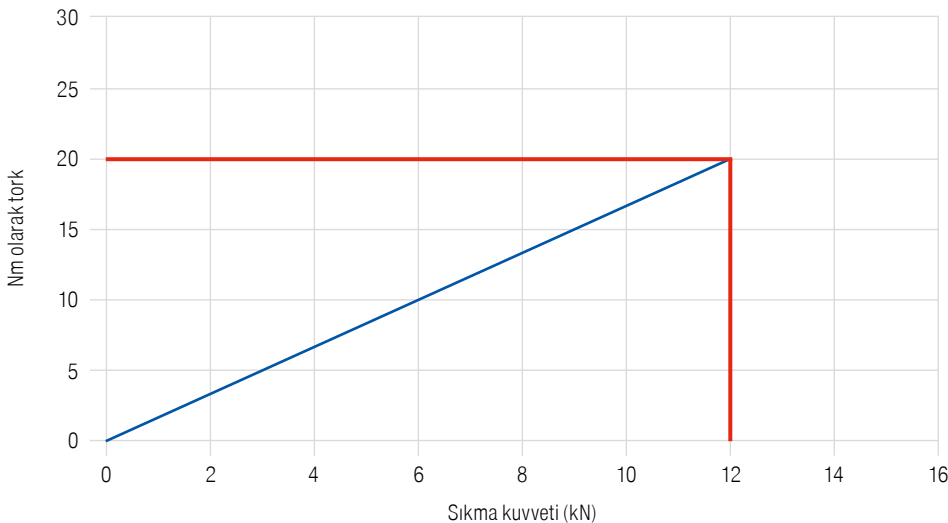
100 mm ESG mini, makine tezgahının T kanalında, (12 / 14 / 16 / 18) T kanalı hizalama setleriyle hizalanabilir.



100 mm ESG mini, baskı pabuçları vasıtasıyla doğrudan 100 mm x 100 mm ızgara boyutlarına, 50 mm x 50 mm ızgara plakalarına veya 100 mm mesafeli T kanalı tezgâhlarına bağlanabilir.

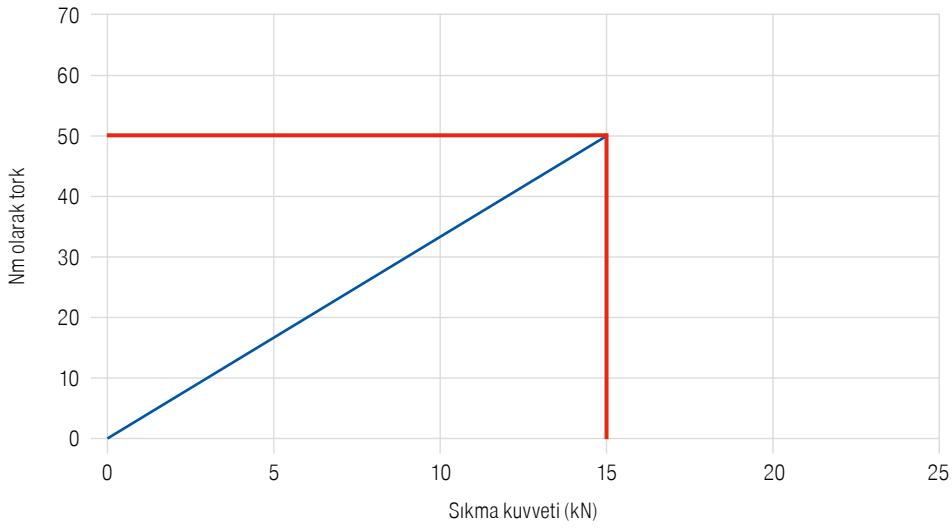


100 mm ESG mini'nin ana gövdesine, MNG sıfır noktası sıkma sistemi için bağlantı deliği entegre edilmiştir.

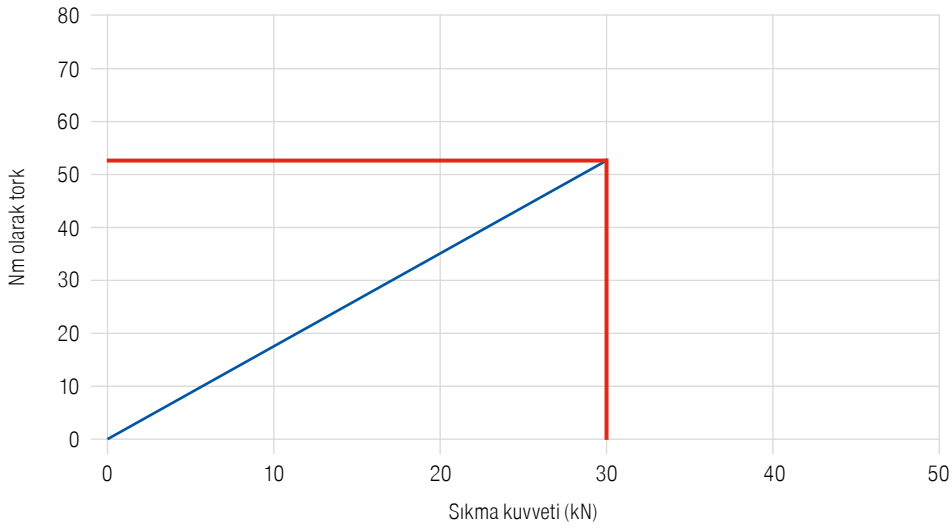
Sıkma kuvveti:**ESG mini sıkma kuvveti / sıkma torku – 40 mm**

Sıkma kuvveti:

ESG mini sıkma kuvveti / sıkma torku – 65 mm



ESG mini sıkma kuvveti / sıkma torku – 100 mm



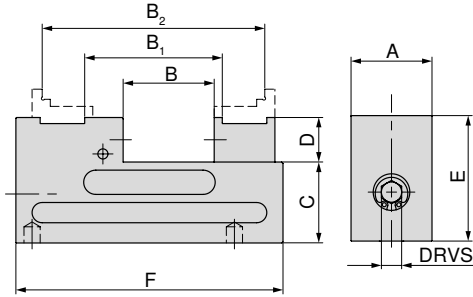
Muhafazalı tek taraflı küçük parça mengenesi, 40 mm

- ▲ 0-122 mm arası sıkma aralığı
- ▲ tork anahtarı 80 899 400 (8-50 Nm) talep edilen

Teslimat kapsamı:

ESG mini 40 bağlantı civataları hariç

ESG
mini



80 897 ...

A	B	B ₁	B ₂	C _{±0.01}	D	E	F	TQX	MXC	DRVS	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	kN	mm	kg
40	0-58	40-81	83-122	40	22	62	132	20	12	8	1,7

040

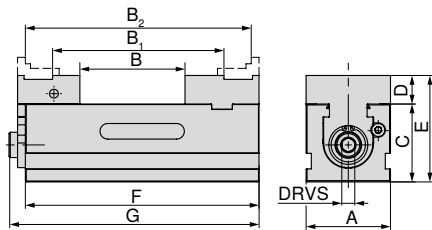
İzole edilmiş tekli küçük parça mengenesi, 65 mm

- ▲ Adaptor plakanın MNG ile montajı mümkündür

Teslimat kapsamı:

ESG mini esas çeneler ve çene bağlantı vidası, değişebilir çeneler hariç.

ESG
mini



80 897 ...

A	B	B ₁	B ₂	C _{+0/-0.02}	D	E	F	G	TQX	MXC	DRVS	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	kN	mm	kg
65	17-80	68-131	111-174	60	22	82	180	193	65	20	10	5,5

067

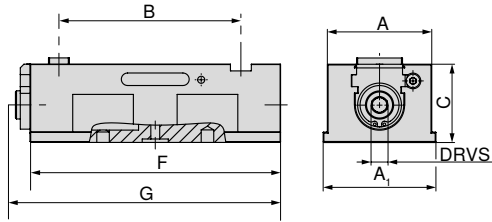
Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	61	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	62
Sistem aksesuarları	63-66	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	107-126
Genel aksesuarlar	134-149		

İzole edilmiş tek mengene, 100 mm

Teslimat kapsamı:

▲ ESG 100 tekli mengene temel çeneler ve anahtar hariç



80 897 ...

A	A ₁	B	C	F	G	TQX	MXC	DRVS	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	kN	mm	kg
100	100	91 - 189	75	240	269	70	40	14	11,3

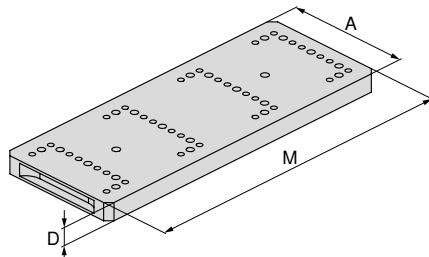
100

Adaptör plaka

▲ 4 veya 6 ESG mini 40 mengene monte etmek için

Teslimat kapsamı:

ESG mini-40 küçük parça mengenesi plakası bağlantı elemanları dahil, fakat MNG-bağlantı civataları hariç



Resim 4 bölge bölge dizaynını gösterir



80 897 ...

Tutucu	A	D	M
mm	mm	mm	mm
4 x ESG mini 40	140	20	360
6 x ESG mini 40	140	20	560

944 ¹⁾946 ¹⁾

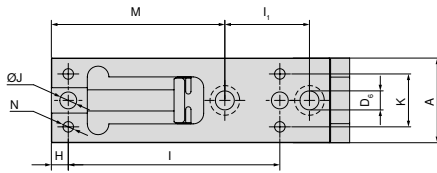
1) Stoksuz

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	61	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	62
Sistem aksesuarları	63-66	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	107-126
Genel aksesuarlar	134-149		

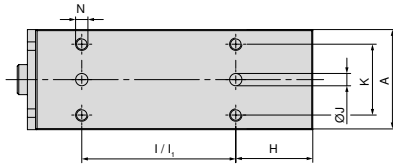
ESG mini alt taraf ölçüleri

Taban genişliği 40 mm



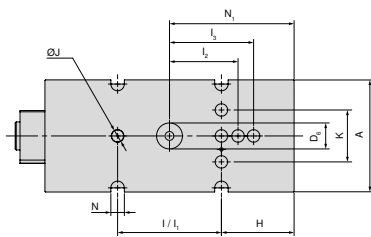
A	H	I _{±0,02}	I ₁	J _{H7}	M	K	N
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
40	8	100	40	8	82	25	M6

Taban genişliği 65 mm



A	I	I _{±0,015}	K	J _{H7}	H	N
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
65	100	100	46	8	50	M8

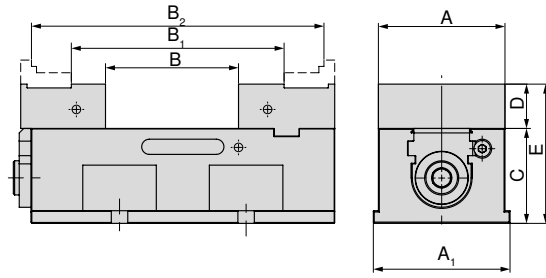
Taban genişliği 100 mm



A	D _{6 H7}	I _{1 ±0,015}	I _{2 ±0,015}	I _{3 ±0,015}	H	I _{±0,015}	K	J _{H7}	N ₁	N
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	25	100	66	81	70	100	50	12	120	13

ESG mini 100 değişik çeneler için yapısal ölçü tablosu

standard temel çeneler
ve düz çeneler ile VS

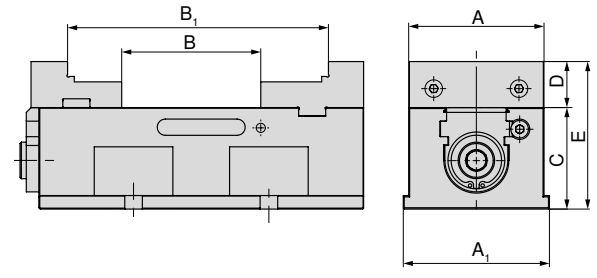


A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	84 - 180	147 - 243	75	35	110

Ürün kodu
Sistem çeneleri

80 897 900 + 80 897 901, 2 x 80 895 349

NCG 100 sisteminden kombi çeneler ile

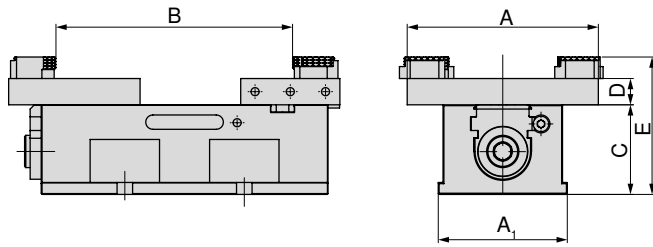


A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	111 - 207	75	34	109

Ürün kodu
Sistem çeneleri

80 890 343 + 80 890 347

NCG sisteminden oynak çeneler ile
ve adaptör çene, sabit

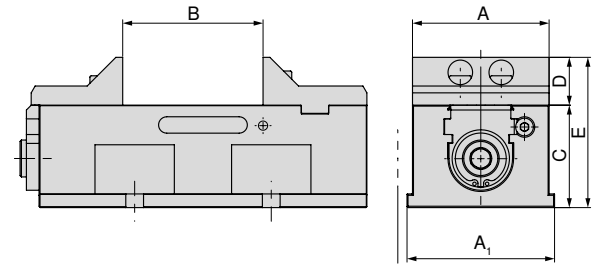


A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm
160	108	24 - 212	75	22	115

Ürün kodu
Sistem çeneleri

80 890 322 + 80 897 920

5 eksenli temel çeneler ile



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	75	35	110

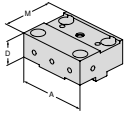
Ürün kodu
Sistem çeneleri

80 897 916 + 80 897 917

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	A ₁	D	D ₁	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

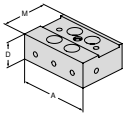
Standard-ana çene, sabit



▲ Adet fiyatı

100		35		76			80 897 900	NCG	H5G / -S / Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	--	------------	-----	--------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

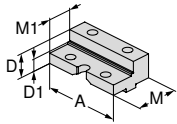
Standard-ana çene, hareketli



▲ Adet fiyatı

100		35		67			80 897 901	NCG	H5G / -S / Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	--	------------	-----	--------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

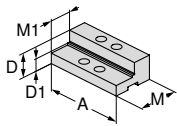
Kombi döndürülebilir çene, sabit



- ▲ Sıkma aralığını uzatmak için
- ▲ Çeneler sertleştirilmiştir
- ▲ bağlantı civatalarını içerir
- ▲ adet fiyatı

100		34	23	76	50		80 890 343	NCG	H5G / -S / Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	----	----	----	--	------------	-----	--------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

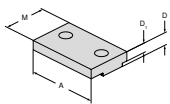
Kombi döndürülebilir çene, hareketli



- ▲ Sıkma aralığını uzatmak için
- ▲ Çeneler sertleştirilmiştir
- ▲ bağlantı civatalarını içerir
- ▲ adet fiyatı

100		34	23	67	40		80 890 347	NCG	H5G / -S / Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	----	----	----	--	------------	-----	--------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

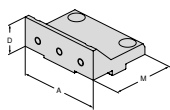
Yumuşak çene, yatay



- ▲ Form çenelerin üretimi için
- ▲ Adet fiyatı

65		11,5	8,6	40			80 895 338	NCG	H5G / -S / Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
100		13,5	10,6	50			80 895 348										

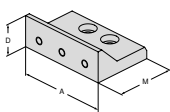
5 Eksen-ana çene, sabit



▲ Adet fiyatı

100		35		76			80 897 916	NCG	H5G / -S / Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	--	------------	-----	--------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

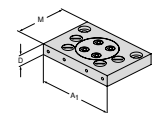
5 Eksen-ana çene, hareketli



▲ Adet fiyatı

100		35		67			80 897 917	NCG	H5G / -S / Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	--	------------	-----	--------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Hareketli çene, hareketli



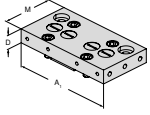
- ▲ 6-yönlü ters çevrilebilir çeneleri bağlamak için
- ▲ adet fiyatı
- ▲ 6 kapak civatası dahil (A = 100 mm ile, 4 adet)

100	160	22		110			80 890 322	NCG	H5G / -S / Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	-----	----	--	-----	--	--	------------	-----	--------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	A ₁	D	D ₁	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

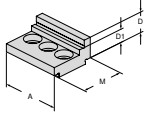
Adaptör çene, sabit



- ▲ 6-yönlü ters çevrilebilir çeneleri bağlamak için
- ▲ adet fiyatı
- ▲ 6 kapak civatası dahil (A = 100 mm ile, 4 adet)

100	160	22		83			80 897 920	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	-----	----	--	----	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

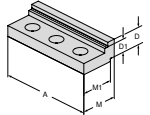
Çene, yumuşak VS, WC-kaplanmış



- ▲ Hassas işleme için genişletilmiş bağlantı mesafesi, sayfa:2
- ▲ adet fiyatı

40		14	9	30			80 895 341	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
----	--	----	---	----	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

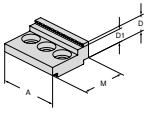
VS Düz çene, karbür kaplı



- ▲ Genişletilmiş sıkma aralığı ve 2. tarafı işlemek için çene
- ▲ Adet fiyatı

65		16,7	11,7	32	27		80 895 347	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
100		19	14	40	35		80 895 349										

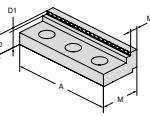
Çene, pabuç, VS



- ▲ Kaba parçaların sıkılması için artırılmış bağlantı mesafesi
- ▲ Adet fiyatı

40		14	9	30			80 895 334	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
----	--	----	---	----	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

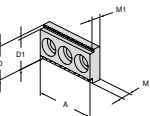
Kavramalı çene VS



- ▲ Ham parçaların sıkıştırılması için artırılmış sıkma aralığı
- ▲ Adet fiyatı

65		11,5	8,5	27	8,5		80 895 336	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
100		20	17	40	8,5		80 895 346										

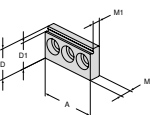
Kademeli çene-ters döndürülebilir



- ▲ Dik ve yatay uygulama
- ▲ adet fiyatı

40		22	20	8	5,5		80 895 320	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
----	--	----	----	---	-----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Yumuşak, kademeli çene



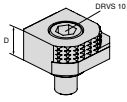
- ▲ Yatay veya dikey kademeli veya düz olarak kullanılabilir.
- ▲ Çene taşlanmış ve sertleştirilmiştir.
- ▲ Adet fiyatı

40		22	19	8	5,5		80 895 318	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
----	--	----	----	---	-----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

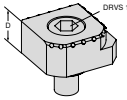
6 Fonksiyonlu döndürülebilir çene



- ▲ 1 = Düz, kaplanmış karbür
- ▲ 2 = Kavrama 3 mm kademelili
- ▲ 3 = Kavrama 8 mm kademelili
- ▲ 4 = Kavrama 18 mm kademelili
- ▲ 5 = Kaba kavrama 8 mm kademelili
- ▲ 6 = Yuvarlak kavrama
- ▲ $M_{\max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ Sabitleme civataları dahildir.

[illegible]

6 gen döndürülebilir çene, karbür kavrama



- ▲ 1 = Pürüzsüz
- ▲ 2 = Karbür çene
- ▲ 3 = Karbür çene 3 mm kademeli
- ▲ 4 = Karbür çene 8 mm kademeli
- ▲ 5 = Yuvarlak karbür kaba çene 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak karbür çene
- ▲ sabitleme cıvataları dahil

[illegible]

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Döndürülebilir kombi çene
kapak plakası, sabitlenmiş

▲ Adet fiyatı

Teslimat kapsamı:

2 adet bağlantı civatası dahil

ESG
mini

80 897 ...

genişlik için
mm
100

911

Sıkma pabucu seti

▲ Yaklaşık 50 ve 100 mm arası boşluk bırakmak için 100 mm ara mesafeli T kanallı
▲ 2 adetten oluşan set fiyatı**Teslimat kapsamı:**

2 adet M12 civata dahil

ESG
mini

80 897 ...

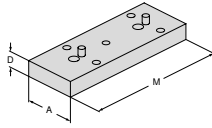
genişlik için
mm
100G
M12

121

MNG-Adaptör plakası ESG mini için

Teslimat kapsamı:

Plaka ve montaj aksesuarı

ESG
mini

80 897 ...

genişlik için mm	A mm	D mm	M mm
40	65	17	132
65	65	20	180

904
906

Üst çeneler için sıkma vidası

▲ adet fiyatı

ZSG
miniESG
mini

80 895 ...

G
M6x8

013

Ana plakaya montaj için bağlantı seti

▲ set fiyatı

Teslimat kapsamı:

▲ 2 ad.M8 civata

▲ 2 ad.Ø 8 mm silindirik pim

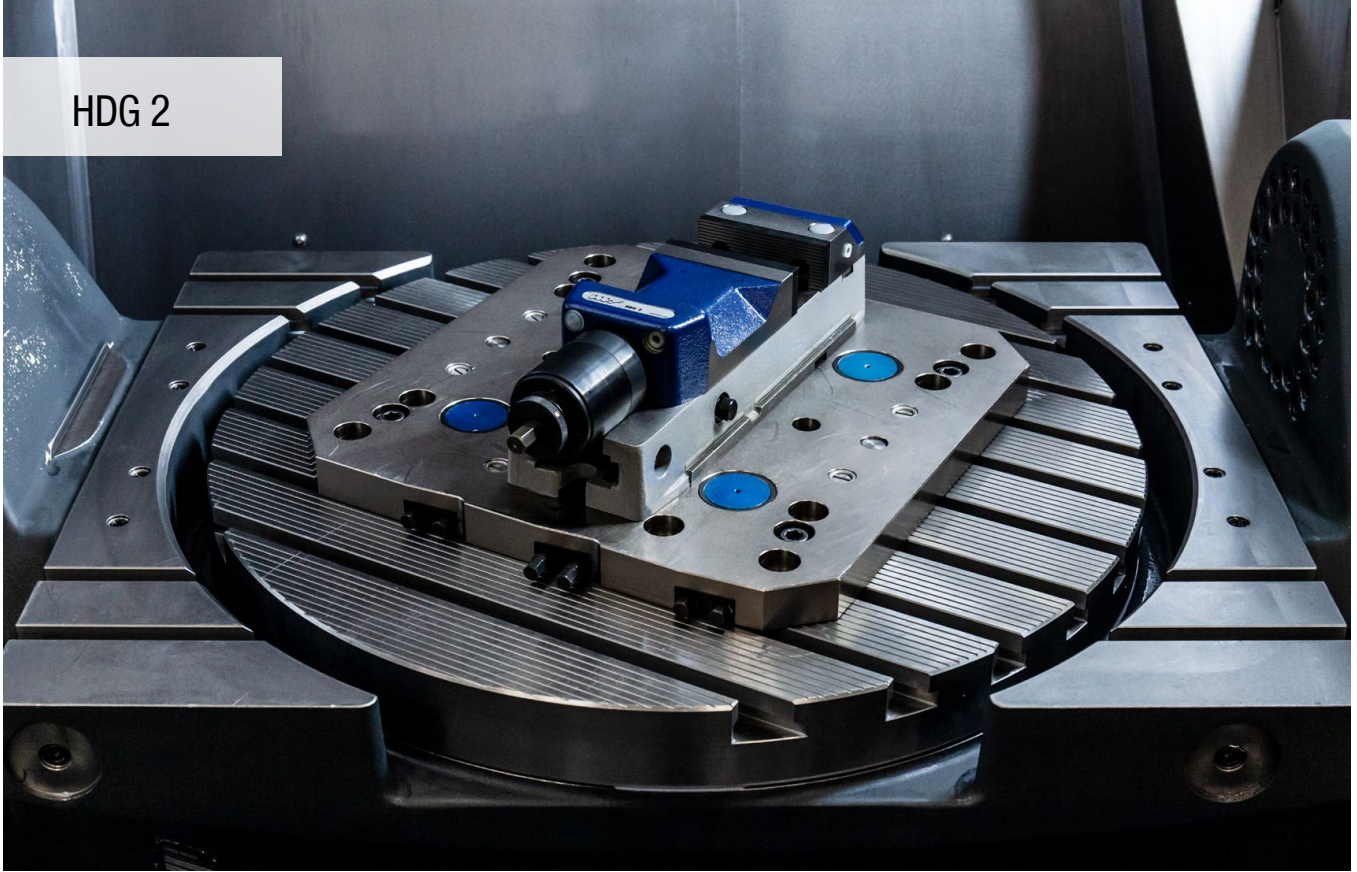


80 897 ...

G
M8J
mm
8

019

HDG 2



Kendini kanıtlamış yüksek basınçlı sıkma sistemi

Sıkma kuvvetinin %10'u ile %100'ü arasında kademesiz kuvvet ayarlama özelliğine sahip mekanik makine mungenesi sadece bir el çarkı devri ve daima aynı el çarkı nihaî konumu ile. Kilitleme pimleri ile hızlı sıkma aralığı ayarlaması.

Yararlarınız:

- ▲ Zamandan ve emekten tasarruf edin – el çarkının sadece 1 devri
- ▲ Sıkma süresi < 1 saniye
- ▲ kolay kullanım
- ▲ kademesiz ve takımsız ayarlanabilir
- ▲ yüksek işleme hassasiyeti

Bağlama / hizalama:



Ana gövdedeki, boyuna veya enine 20^{mm} kanalına sahip kanallı tezgâhta hassas kayar bloklar ile hizalama



Ana gövdeye vidalarla veya yanıl olarak baskı pabuçlarıyla bağlama

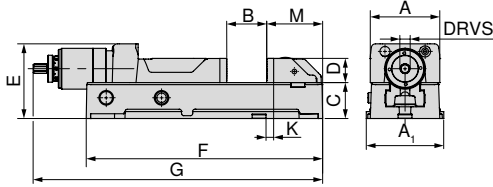
Yüksek basınçlı mengene

- ▲ kademesiz güç ayarı
- ▲ mekanik güç iletimi
- ▲ Tek bir hareket ile sıkma özelliği
- ▲ esnek çeneler, sıkma aralığını uzatmak ön işleme yapılmış

Teslimat kapsamı:

Yüksek basınçlı mengeneye 4 ad. Sıkma pabucu, el çarkı, 2 ad. ofset profilli sertleştirilmiş çene dahil, bağlantı civataları hariç.

HDG
2



80 892 ...

A	A ₁	B	C _{+0/-0,02}	D	E	F	G _{max.}	K _{±0,015}	M	DRVS	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
100	112	0 - 159	52	35	108	342	521	11	81	12	4 - 30	20
125	140	0 - 201	62	40	118	400	584	28	85	12	4 - 40	27
160	176	0 - 300	78	50	149	544	784	40	112	12	5 - 60	55

100
125
160

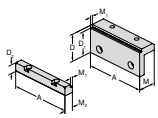
Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	70	Sistem aksesuarları	69-70
Genel aksesuarlar	134-149		

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	D	D ₁	D ₂	M	M ₁	M ₂	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	----------------	---	----------------	----------------	-------	-----------	-----------

Sıkma aralığı genişletme çenesi



- ▲ Set fiyatı (1 sabit ve 1 hareketli çene)

100	56	50	22	37	5	19	80 892 225
125	56	50	22	37	5	19	80 892 226
160	71	65	23	47	5	23,5	80 892 227

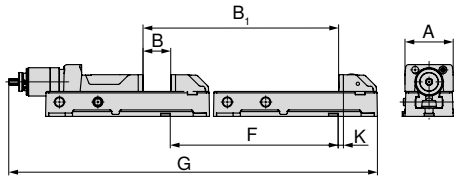
NCG	H5G / -S / -Z	X5G Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						●			
						●			
						●			

Uzatılmış bağlantı aralığı ile görünüm



A	B	D	Mengene Ürün Numarası	Çene Ürün Numarası
100	118 - 278	56	80 892 100	80 892 225
125	137 - 338	56	80 892 125	80 892 226
160	169 - 470	71	80 892 160	80 892 227

Ana gövde uzatması

HDG
2

80 892 ...

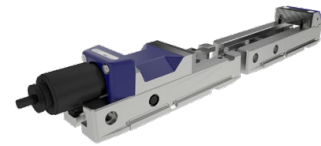
A mm	B mm	B ₁ mm	F mm	G mm	K mm
100	0-159	350-509	450	871,3	11
125	0-201	410-611	410	994,1	28
160	0-300	550-850	550	1334,15	40

51000

51100

51200

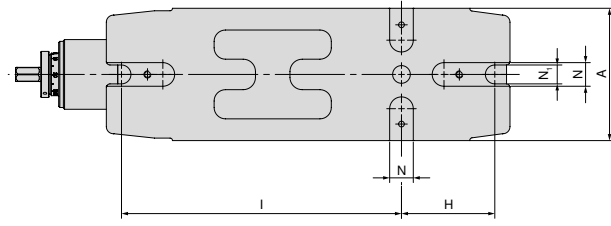
Ana gövde uzatmalı gösterim



A	B	D	Mengene Ürün Numarası	Uzatma malzeme numarası
100	350 - 509	35	80 892 100	80 892 51000
125	410 - 611	40	80 892 125	80 892 51100
160	550 - 850	50	80 892 160	80 892 51200

HDG 2 alt ölçüler

Taban genişliği 100 mm, 125 mm, 160 mm



A mm	H mm	I mm	N _{H7} mm	N ₁ mm
100	80	240	20	15
125	100	280	20	18
160	130	380	20	22

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Açılı tahrik

HDG
2



80 892 ...

genişlik için mm	
100/125	314
160	315

Sıkma kolu

▲ hızlı ayar için

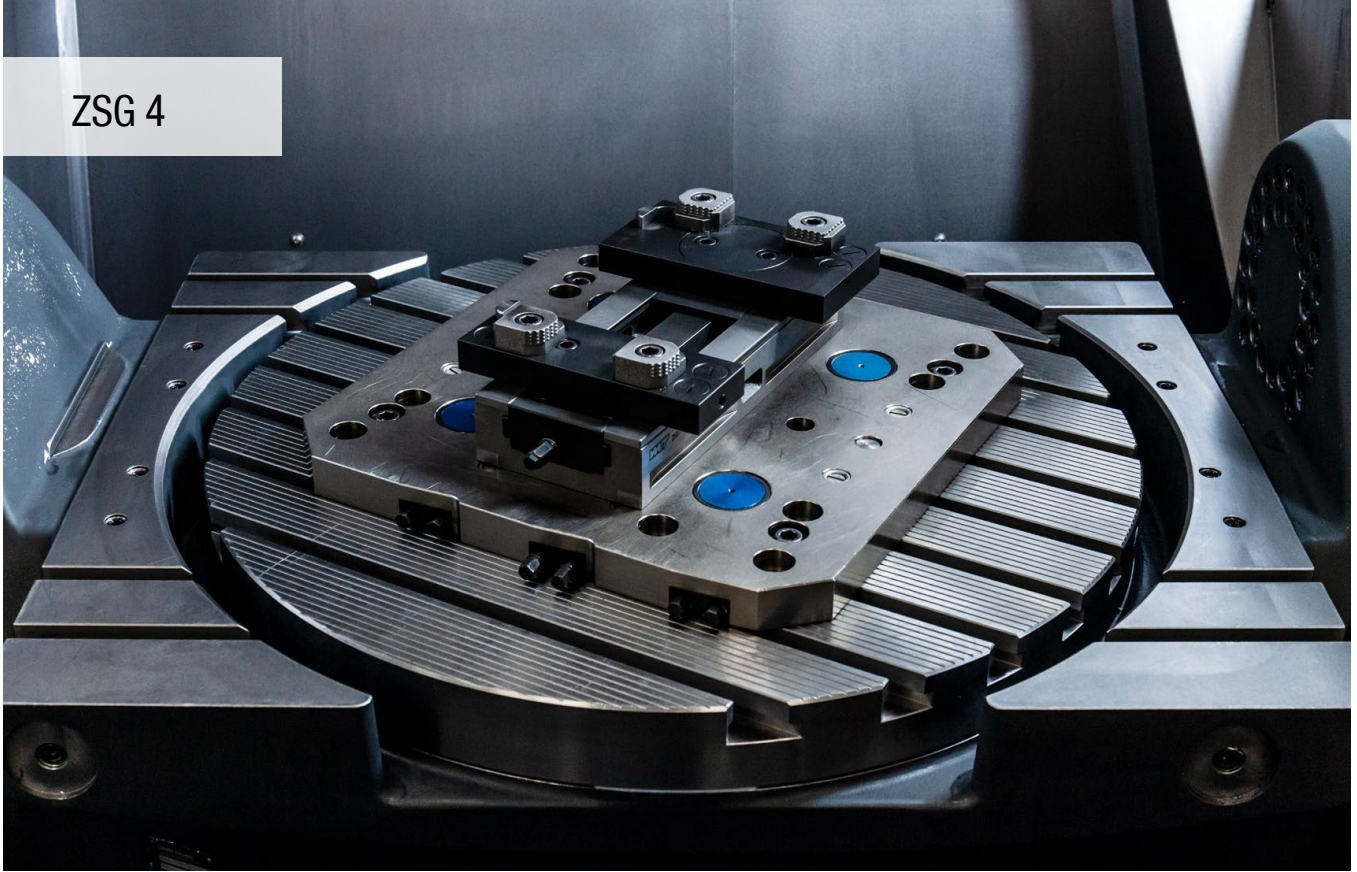
HDG
2



80 892 ...

genişlik için mm	DRVS mm	
100/125	12	124
160	12	164

ZSG 4



Azami hassasiyet ve proses emniyeti

Yüksek hassasiyet ve sıkma kuvvetine sahip, ZSG 4 merkezî mengenenin mekanik versiyonu. Yüksek proses emniyeti için optimize edilmiş talaş boşaltımlı kapalı sistem.

Yararlarınız:

- ▲ yüksek proses emniyeti
- ▲ en iyi erişebilirliğe sahip kompakt tasarım
- ▲ yüksek sıkma kuvveti, dolayısıyla ön baskı gerekli değildir
- ▲ 2 vida ile hızlı ve kolay çene değişimi
- ▲ geniş kapsamlı modüler çene programı



Bağlama / hizalama:



Sıfır noktası sıkma sistemi ile sabitleme
ZSG 4 - 80 mm L-130 mm + L-190 mm
ZSG 4 - 125 mm + L-160 mm + L-235 mm

1 tutma pimi + MNG endeksleme civatası



Sıfır noktası sıkma sistemi ile sabitleme
ZSG 4 - 125 mm + L-300 mm
ZSG 4 - 160 mm + L-280 mm + L-480 mm

2 tutma pimi



Tüm varyantlarda, ZSG 4'in hassas bir şekilde konumlandırılabilmesi için Ø12^{H7} hassas delikler bulunmaktadır. Tüm varyantlar, ana gövdeye yukarıdan vidalarla sabitlenebilir.

Bağlama / hizalama:

ZSG 4 - 125 mm L-235 mm + L-300 mm
ZSG 4 - 160 mm L-280 mm + L-480 mm

Bu 4 varyant alternatif olarak baskı pabuçları ile de bağlanabilir.

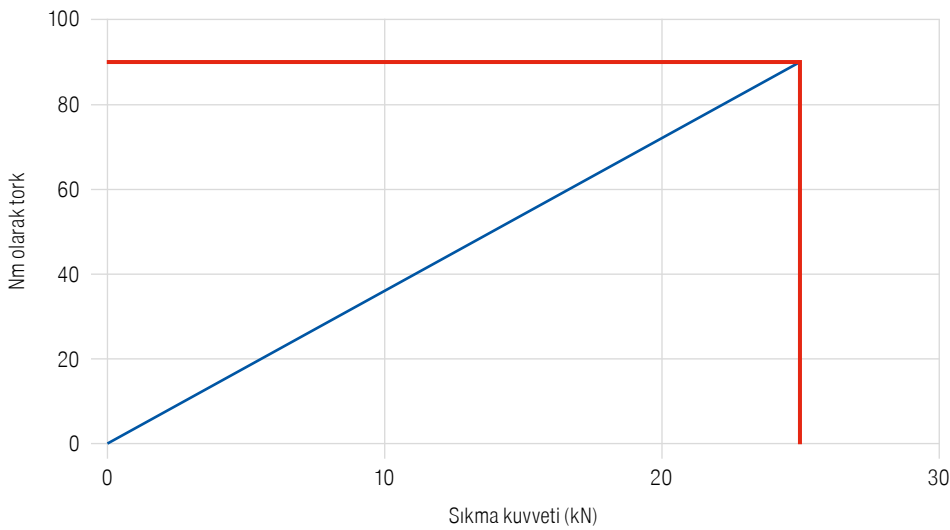


ZSG 4 - 80 mm L-130 mm + L-190 mm
ZSG 4 - 125 mm L-160 mm + L-235 mm + L-300 mm

5 varyantın tümünde de LANG sıfır noktası sıkma sistemi için bağlantı delikleri mevcuttur.

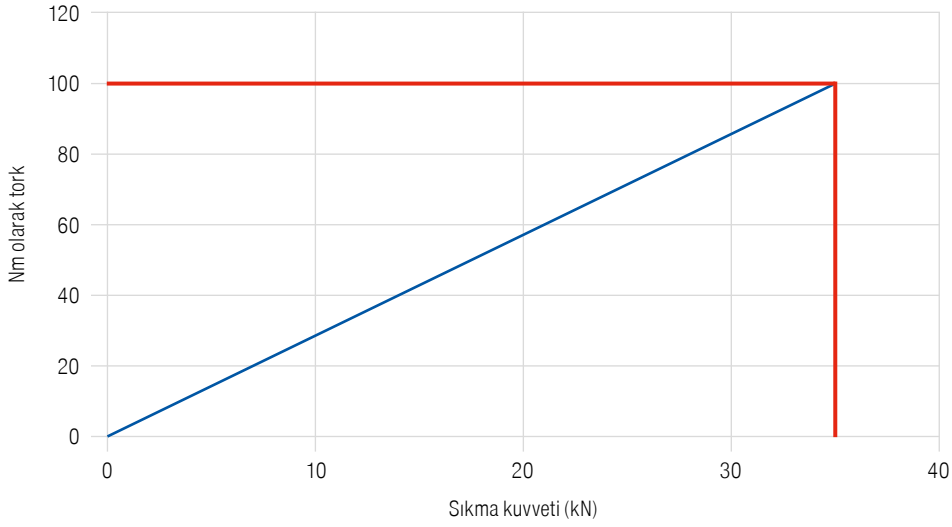
Sıkma kuvveti:

ZSG 4 sıkma kuvveti / sıkma torku - 80 mm

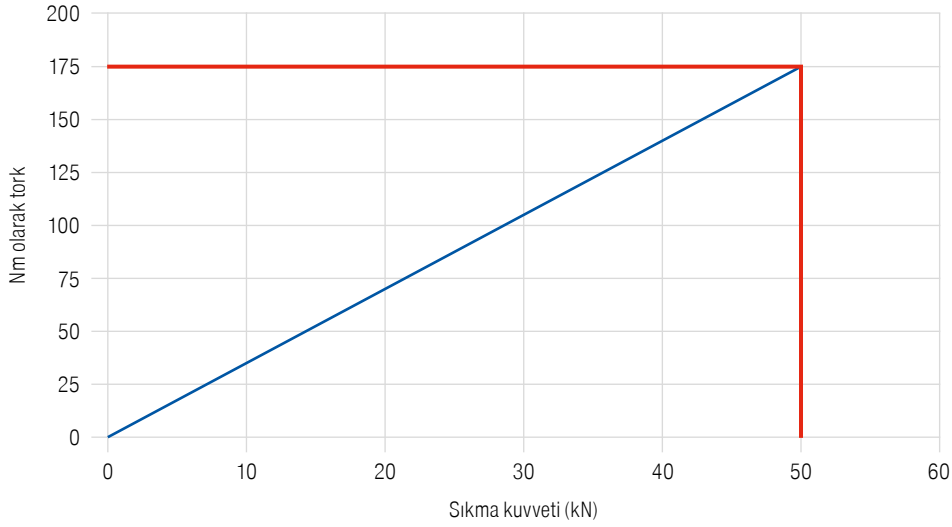


Sıkma kuvveti:

ZSG 4 sıkma kuvveti / sıkma torku - 125 mm

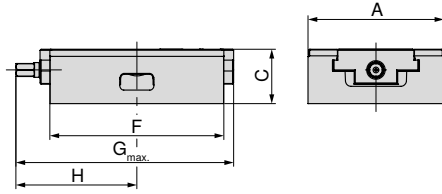


ZSG 4 sıkma kuvveti / sıkma torku - 160 mm



İzole edilmiş merkezlemeli mengene

- ▲ sistem çeneleri olmaksızın
- ▲ bilyalı rulman monte edilmiş tahrik mili
- ▲ $\pm 0,01$ mm tekrarlanabilirlik



NEW

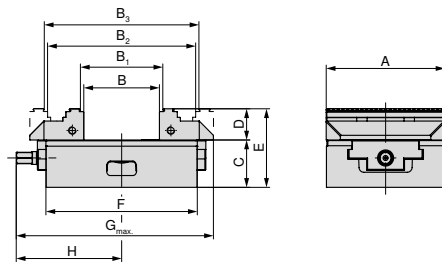
80 878 ...

A mm	C $\pm 0,01$ mm	F mm	G $_{max}$ mm	H mm	MXC kN	WT kg
80	50	130	157	81	25	3,0
80	50	190	206	104	25	4,5
125	50	160	200	111,5	35	6,4
125	50	235	272	143,5	35	9,0
125	50	300	340	181	35	11,8
160	70	280	315	172	50	21,0
160	70	480	524	276	50	35,0

081
08400
225
12900
226
160
260

İzole edilmiş merkezi mengene

- ▲ 2 ters çevrilebilir çene ile
- ▲ bilyalı rulman monte edilmiş tahrik mili
- ▲ ± 0.01 mm tekrarlanabilirlik



NEW

80 878 ...

A mm	B mm	B $_1$ mm	B $_2$ mm	B $_3$ mm	C $\pm 0,01$ mm	D mm	E mm	F mm	G $_{max}$ mm	H mm	MXC kN	WT kg
80	0 - 59	4 - 63	59 - 117	63 - 121	50	28	78	130	157	81	25	4,0
80	0 - 123	4 - 127	59 - 181	63 - 185	50	28	78	190	206	104	25	5,5
125	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	160	208	111,5	35	8,7
125	0 - 155	8 - 162	77 - 218	84 - 225	50	33	83	235	272	143,5	35	9,5
125	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	300	348	181	35	14,0

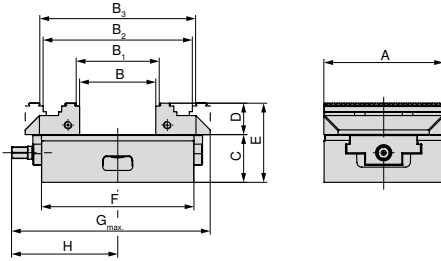
080
08300
025
12800
026



Burada çene yükseklik 40 mm uymamakta, gerekirse değiştirilebilen ÇE D = 40 mm (80 878 520) kullanılabilir.

İzole Edilmiş merkezi mengene PNG, MNG ve Uzun Sıfırnokta sıkma sistemi içinde uygundur

- ▲ 2 ters çevrilebilir çene ile
- ▲ bilyalı rulman monte edilmiş tahrik mili
- ▲ ± 0.01 mm tekrarlanabilirlik



80 878 ...

A	B	B ₁	B ₂	B ₃	C _{±0,01}	D	E	F	G _{max.}	H	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	0-80	8-87	77-156	84-163	50	33	83	160	208	111,5	35	8,7

125



WNT MNG



Schunk VERO-S / WNT - PNG



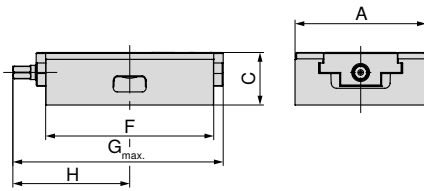
Lang Quick Point 96 x 96



Lang Quick Point 52 x 52

İzole edilmiş merkezi mengene PNG, MNG ve LANG sıfır noktalı sıkma sistemi için de uygundur

- ▲ sistem çeneleri olmaksızın
- ▲ bilyalı rulman monte edilmiş tahrik mili
- ▲ ± 0.01 mm tekrarlanabilirlik



NEW

80 878 ...

A	C	F	G _{max.}	H	MXC	WT
mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg
125	50	235	272	143,5	35	9,0
125	50	160	200	111,5	35	6,3
125	50	300	348	181	35	11,8

13000

325

12600



WNT MNG



Schunk VERO-S / WNT - PNG



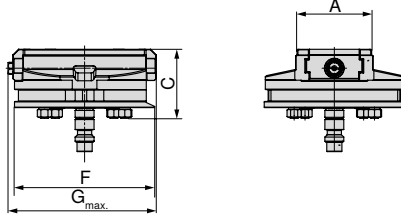
Lang Quick Point 96 x 96



Lang Quick Point 52 x 52

Erowa ITS 148 için yalıtılmış merkezlemeli mengene

- ▲ sistem çeneleri olmaksızın
- ▲ bilyalı rulman monte edilmiş tahrik mili
- ▲ ± 0.01 mm tekrarlanabilirlik



80 878 ...

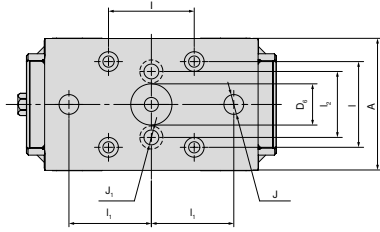
A mm	C mm	F mm	G _{max} mm	MXC kN	WT kg
80	73	148	157	25	5,6

082

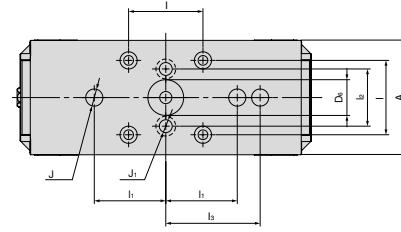
Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	77-78	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	79-82
Sistem aksesuarları	83-86	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	107-126
Genel aksesuarlar	134-149		

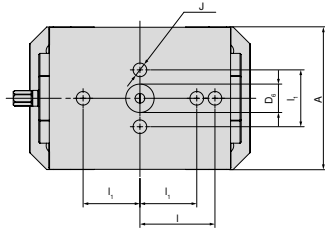
ZSG 4 alt kısmının boyutları

Taban genişliği 80 mm ve uzunluk
130 mm

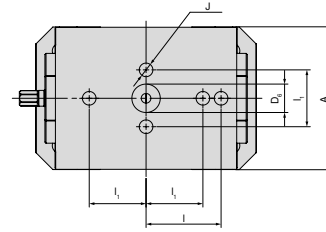
A	D ₆ H ₆	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	J H ₇	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Taban genişliği 80 mm ve uzunluk
190 mm

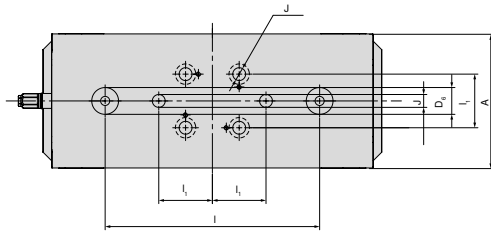
A	D ₆ H ₆	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	J H ₇	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk
160 mm

A	D ₆ H ₆	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H ₇
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	66	50	12

Ana gövde genişliği 125 mm ve uzunluğu
235 mm

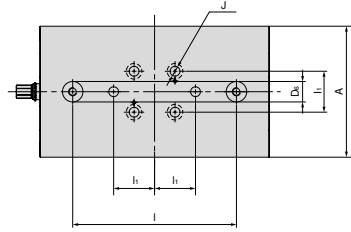
A	D ₆ H ₆	I ±0,015	I ₁	J
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	66	50	12

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk
300 mm

A	D ₆ H ₆	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H ₇
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	200	50	12

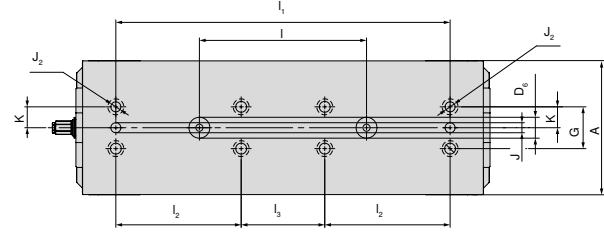
ZSG 4 alt kısmının boyutları

Taban genişliği 160 mm ve uzunluk 280 mm



A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
160	25	200	50	12

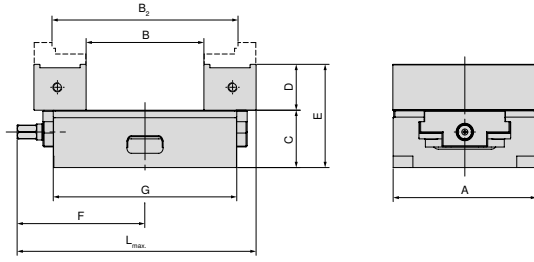
Taban genişliği 160 mm ve uzunluk 480 mm



A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	I ₃ ±0,015	J H7	J ₂ F7	K ±0,02	G
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	200	400	150	100	12	12	25	50

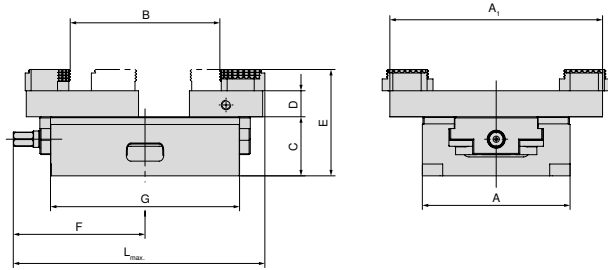
ZSG 4 değişik çene için yapısal ölçü tablosu

kombi çeneler ile



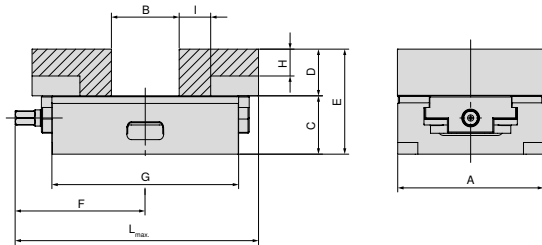
A mm	B mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
125	10,5 - 113	60 - 161	50	40	90	111,5	160	208	2 x 80 878 530
125	10,5 - 188	60 - 237	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 530
125	10,5 - 253	60 - 302	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 530

pendulum ve adaptör plakası ile



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	125	3 - 84	50	28	78	81	130	157	80 878 890 + 80 878 870
80	125	3 - 145	50	28	78	104	190	206	80 878 890 + 80 878 870
125	180	35 - 126	50	22	90	111,5	160	212	80 878 590 + 80 878 570
125	180	35 - 201	50	22	90	143,5	235	272	80 878 590 + 80 878 570
125	180	35 - 250	50	22	90	181	300	352	80 878 590 + 80 878 570
160	256	16 - 292	70	22	110	170	280	315	80 878 690 + 80 878 670
160	256	16 - 406	70	22	110	276	480	524	80 878 690 + 80 878 670

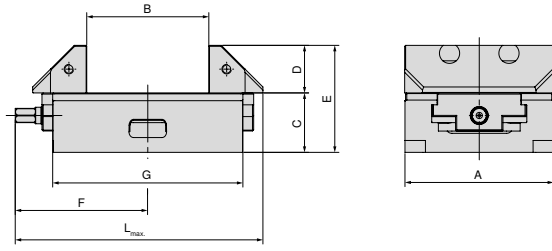
alüminyum çeneli



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	0 - 44	50	28	78	81	130	10	17	157	2 x 80 878 850
80	0 - 108	50	28	78	104	190	10	17	206	2 x 80 878 850
125	0 - 58	50	40	90	111,5	160	17	27	208	2 x 80 878 550
125	0 - 133	50	40	90	143,5	235	17	27	272	2 x 80 878 550
125	0 - 198	50	40	90	181	300	17	27	348	2 x 80 878 550
160	0 - 123	70	50	120	170	280	26	25	315	2 x 80 878 305
160	10 - 336	70	50	120	276	480	26	25	524	2 x 80 878 305

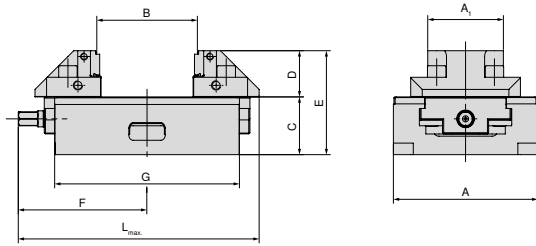
ZSG 4 değişik çene için yapısal ölçü tablosu

5 eksenli çeneyle birlikte



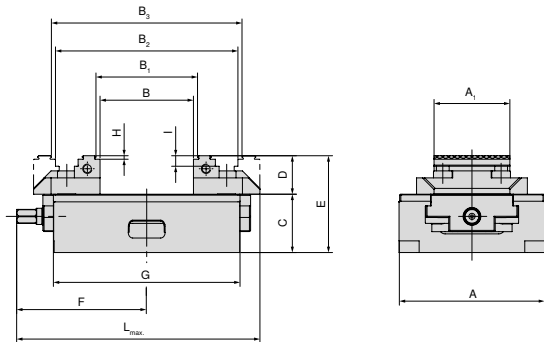
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
125	22 - 102	50	40	90	115,5	160	208	2 x 80 878 625
125	22 - 177	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 625
125	22 - 242	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 625
160	15 - 140	70	50	120	170	280	315	2 x 80 878 660
160	28 - 354	70	50	120	276	480	524	2 x 80 878 660

5 eksenli çene, kavrama 3 mm, genişlik 65 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L _{max} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
125	65	8 - 87	50	40	90	115,5	160	208	2 x 80 878 665
125	65	8 - 162	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 665
125	65	8 - 227	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 665

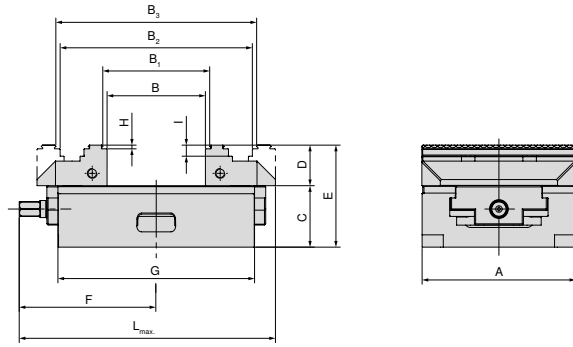
hareketli çeneli, kavrama 3 mm, yükseklik 65 mm



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
125	65	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	111,5	160	3	9	208	2 x 80 878 565
125	65	0 - 142	8 - 149	77 - 218	84 - 225	50	33	83	143,5	235	3	9	272	2 x 80 878 565
125	65	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	181	300	3	9	348	2 x 80 878 565

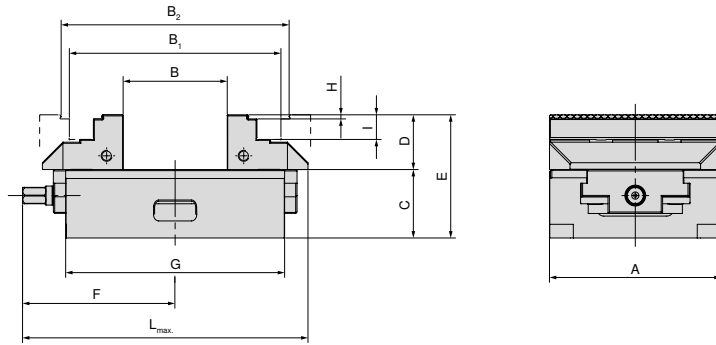
ZSG 4 değişik çene için yapısal ölçü tablosu

hareketli çeneli, kavrama 3 mm



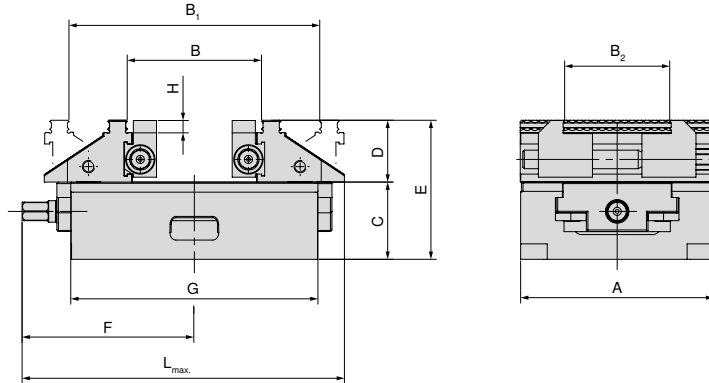
A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
160	0 - 127	8 - 134	118 - 244	125 - 251	70	50	120	170	280	3	10	315	2 x 80 878 610
160	15 - 341	22 - 348	132 - 458	139 - 465	70	50	120	276	480	3	10	524	2 x 80 878 610

hareketli çeneli, kavrama, yükseklik 40 mm



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
125	0 - 75	75 - 154	88 - 166	50	40	90	111,5	160	3	9	208	2 x 80 878 520
125	0 - 230	75 - 229	88 - 241	50	40	90	143,5	235	3	9	272	2 x 80 878 520
125	0 - 215	75 - 294	88 - 306	50	40	90	181	300	3	9	348	2 x 80 878 520

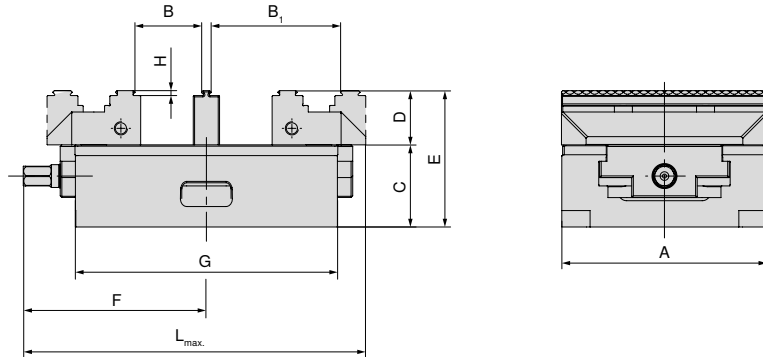
125 mm çene genişliği için 6 yüzlü yanak sistemi



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max.} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
125	39 - 86	83 - 161	37 - 101	50	40	90	111,5	160	8	209	2 x 80 878 525
125	39 - 161	83 - 236	37 - 101	50	40	90	143,5	235	8	272	2 x 80 878 525
125	39 - 226	83 - 301	37 - 101	50	40	90	181	300	8	349	2 x 80 878 525

ZSG 4 değişik çene için yapısal ölçü tablosu

Orta çeneli, 3 mm (genişlik 28 mm / 33 mm) çene genişliği 125 mm için

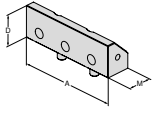


A mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	8 - 28	37 - 57	50	28	78	81	130	3	157	2 x 80 878 810 + 80 878 31200
80	14 - 22	31 - 51	50	28	78	81	130	3	157	2 x 80 878 810 + 80 878 33400
80	8 - 58	37 - 87	50	28	78	104	190	3	206	2 x 80 878 810 + 80 878 31200
80	14 - 52	31 - 81	50	28	78	104	190	3	206	2 x 80 878 810 + 80 878 33400
125	9 - 40	47 - 78	50	33	83	111,5	160	3	208	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 34	41 - 72	50	33	83	111,5	160	3	208	2 x 80 878 510 + 80 878 33500
125	9 - 72	47 - 110	50	33	83	143,5	235	3	272	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 66	41 - 104	50	33	83	143,5	235	3	272	2 x 80 878 510 + 80 878 33500
125	9 - 110	47 - 148	50	33	83	181	300	3	348	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 104	41 - 142	50	33	83	181	300	3	348	2 x 80 878 510 + 80 878 33500

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	Genişlik	A	A ₁	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	----------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

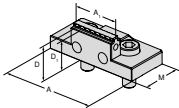
5 eksen çene, hareketli



▲ Adet fiyatı

									NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125			40			45,5		80 878 625								●		
160			50			73		80 878 660								●		

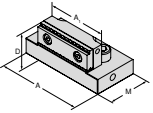
Döner çene, kavrama 3 mm, genişlik 40 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

80	80	40	28	25	40		80 878 840		NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
												●				●		

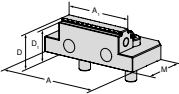
5 eksenli çene, kavrama 3 mm, genişlik 65 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

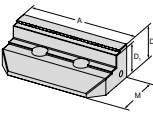
125	95	65,5	40		57		80 878 665		NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
												●				●		

5 eksenli döner çene, kavrama 3 mm, genişlik 65 mm, hareketli

▲ çift taraflı kavrama kademesi
▲ parça fiyatı

125	95	65	33	30	57		80 878 565		NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
												●				●		

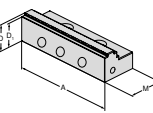
Döner çene, kavrama 3 mm, yükseklik 40 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

	125		40	37	59		80 878 520		NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
																●		

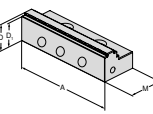
Döner çene, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

	80		28	25	40		80 878 810		NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125		33	30	57		80 878 510					●	●			●	●	
	160		50	47	81		80 878 610					●	●			●		

Döner çene, kavrama 5 mm, hareketli



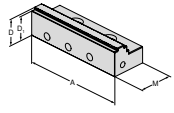
▲ Adet fiyatı

	80		28	23	41		80 878 81100		NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125		33	28	57		80 878 51100									●		
																●		

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	Genişlik	A	A ₁	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	----------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

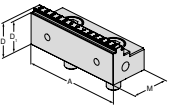
Döner çene, alüminyum ve plastik için kavrama



▲ Adet fiyatı

80		28		40		80 878 81200	NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125		33	28	57		80 878 51200								●		

Döner yanak kabartma profili

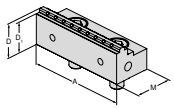


▲ Adet fiyatı

▲ kabartma profili LANG için uygun

								NC	H5	X5	ES	ES	ES	HD	ZS	DS	MS
	80		28	25	40		80 878 31000								●		
	125		33	30	57		80 878 31100								●		

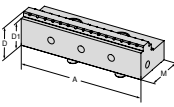
Çene, karbür, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

	80		28	25	40		80 878 31500									●	
	125		33	30	57		80 878 31600									●	
	160		50	47	81		80 878 31700									●	

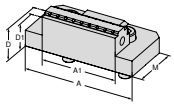
Çene, karbür, kavrama 5 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

							NCG	H5G	X5G	ESG	ESG	ESG	HD	ZSG	DSG	MSG
80		28	23	40		80 878 33100								●		
125		33	28	57		80 878 33000								●		

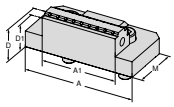
hareketli çene, karbür kavrama 5 mm, genişlik 40 mm, hareketli



▲ adet fiyatı

80	80	40	28	25	40	80 878 33200		NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
----	----	----	----	----	----	--------------	--	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

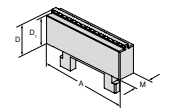
Hareketli çene, karbür kavrama 5 mm, genişlik 65 mm, hareketli



▲ adet fiyatı

125	125	65	33	28	57	80 878 33300		NCG	H5G / S / Z	X5G-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
-----	-----	----	----	----	----	--------------	--	-----	-------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Merkez çene, kavrama 3 mm



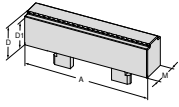
▲ adet fiyatı

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	Genişlik	A	A ₁	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	----------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

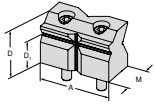
Merkez çene, kavrama 3 mm



▲ adet fiyatı

								NEW											
	80		28	25	24			80 878 33400											
	125		33	30	26			80 878 33500											

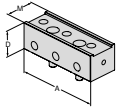
Prizmatik ağız



▲ Yatay ve dikey prizmalı prizma çene
▲ adet fiyatı

								NEW											
10 - 60	80		52	32	38,5			80 878 31800											
10 - 80	125		67	42	57			80 878 31900											

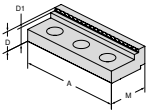
Kombine Çeneler



▲ Adet fiyat

	125		40		45,5			80 878 530											

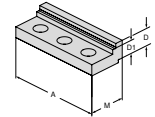
Çeneler, Kavrama, VS



▲ Adet fiyat

	125		22	17	45			80 892 245											

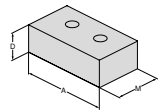
Çeneler, VS Düz, Karbür Kaplamalı



▲ Genişletilmiş sıkma aralığı ve 2. tarafı işlemek için çene
▲ Adet fiyatı

	125		19	14	45			80 892 240											

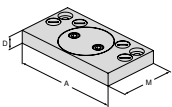
Hareketli alüminyum çene



▲ Form çenelerin üretimi için
▲ Adet fiyatı

	80		28		48			80 878 850											
	125		40		68			80 878 550											
	160		50		85			80 878 305											

Sarkaçlı çene, hareketli



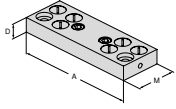
▲ Adet fiyatı

	125		19		76			80 878 870											
	180		22		95			80 878 570											
	256		22		170			80 878 670											

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	Genişlik	A	D	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	----------	---	---	---	-------	-----------	-----------

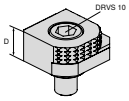
Adaptör çeneler



▲ Adet fiyat

80	125	19	39		80 878 890	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D3G 4	MSG 2
125	180	22	62		80 878 590										
160	256	22	125		80 878 690										

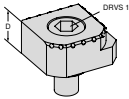
6 Fonksiyonlu döndürülebilir çene



- ▲ 1 = Düz, kaplanmış karbür
- ▲ 2 = Kavrama 3 mm kademeli
- ▲ 3 = Kavrama 8 mm kademeli
- ▲ 4 = Kavram 18 mm kademeli
- ▲ 5 = Kaba kavrama 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak kavrama
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ Sabitleme civataları dahildir.

		18			80 892 246	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D3G 4	MSG 2
--	--	----	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

6 gen döndürülebilir çene, karbür kavrama



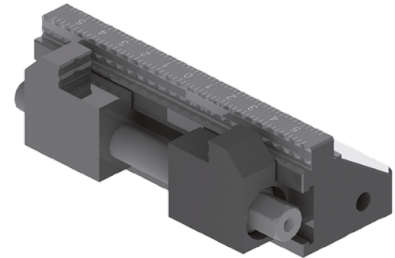
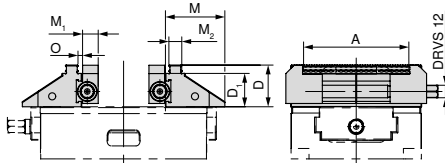
- ▲ 1 = Pürüzsüz
- ▲ 2 = Karbür çene
- ▲ 3 = Karbür çene 3 mm kademeli
- ▲ 4 = Karbür çene 8 mm kademeli
- ▲ 5 = Yuvarlak karbür kaba çene 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak karbür çene
- ▲ sabitleme civataları dahil

		18			80 890 35300	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D3G 4	MSG 2
--	--	----	--	--	--------------	-----	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

125 mm çene genişliği için 6 yüzlü çene sistemi

Teslimat kapsamı:

2 Sistem çeneler, 2 çift enine çeneler ile-T-kanal yataklamalı, bağlantı civataları dahil

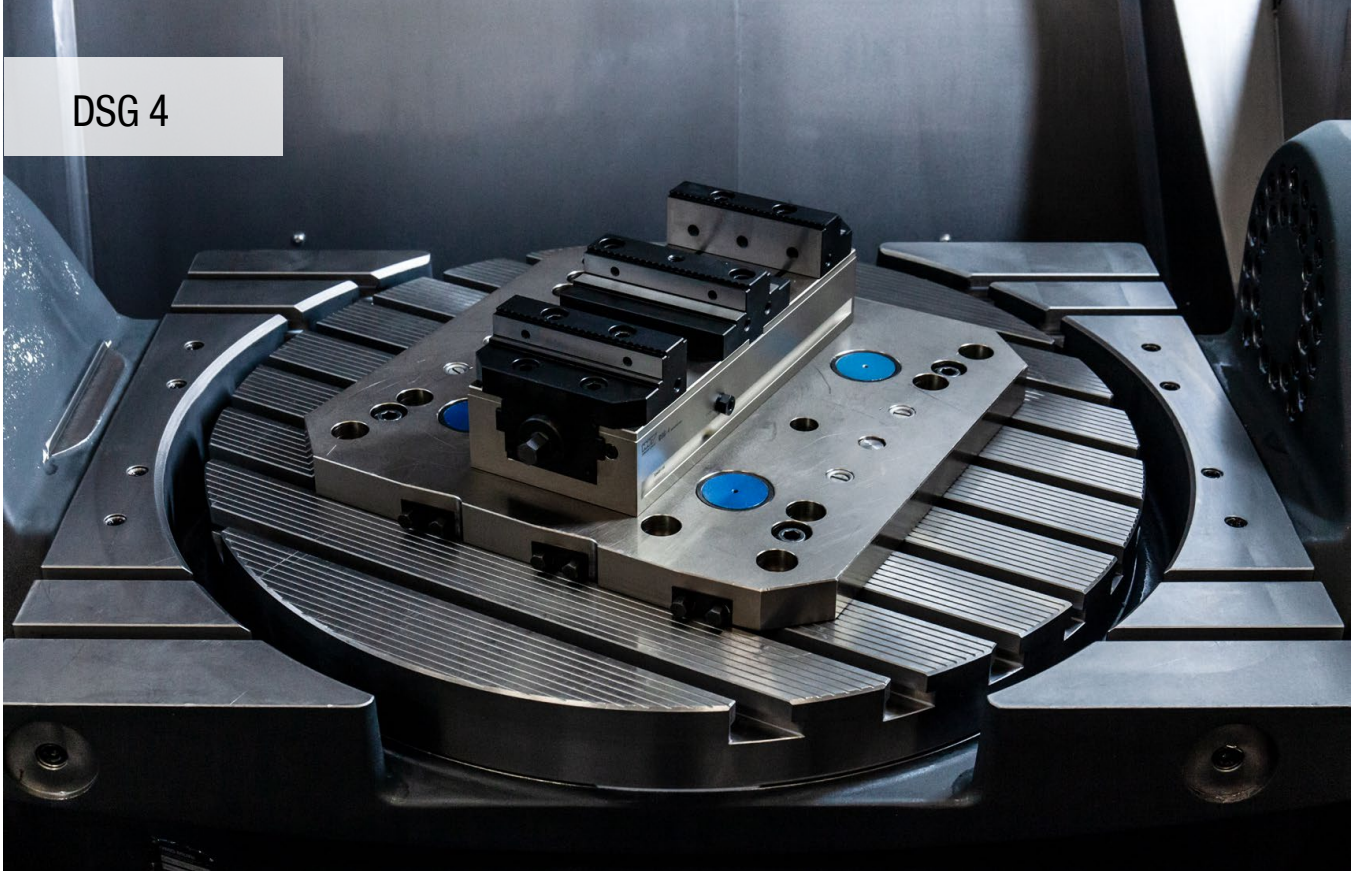
ZSG
4

80 878 ...

genişlik için mm	A mm	D mm	D ₁ mm	M mm	M ₁ mm	M ₂ mm	O mm	WT kg
125	37 - 101	40	32	57	15	12,4	3,3	3,8

525

DSG 4



Yüksek hassasiyet ve yüksek verimlilik

Kullanıcı dostu DSG 4 sıkma sistemi, sürekli olarak yüksek hassasiyet ve geniş bir uygulama alanına sahiptir.

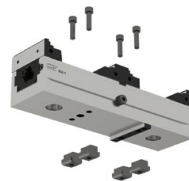
Yararlarınız:

- ▲ basit ve büyük üçüncü taraf fonksiyonu
- ▲ MNG sıfır noktası sıkma sisteminde hızlı ve kolay konumlandırma
- ▲ düşük sıkma torklu, 5 kN ile 40 kN aralığında yüksek sıkma kuvvetleri
- ▲ 2 vida ile hızlı ve kolay çene değişimi
- ▲ geniş kapsamlı modüler çene programı

Bağlama / hizalama:



MNG sıfır noktası sıkma sistemi ile sabitleme
(2 - 3 tutma pimi)



Dört M8 vidası ile ana gövdeye sabitleme



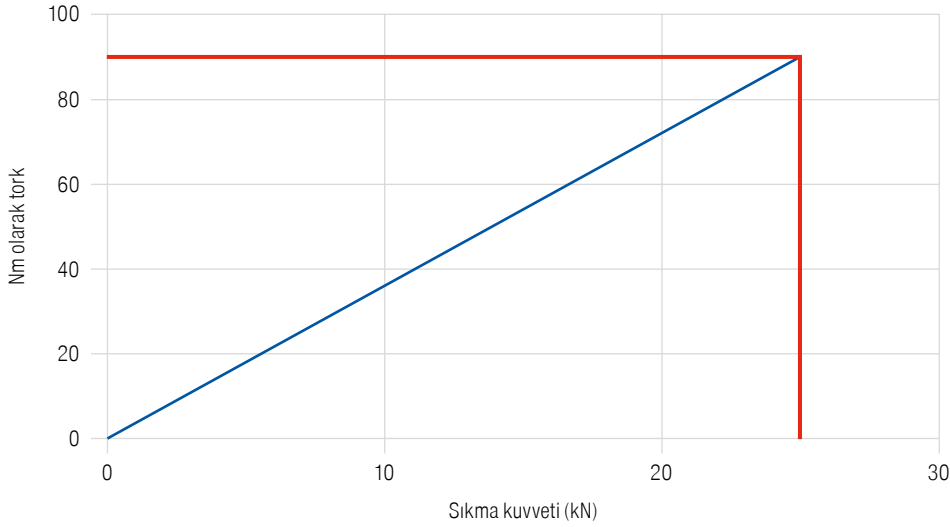
İki bağlama civatası ile ana gövdeye sabitleme
Ürün kodu 80 895 019



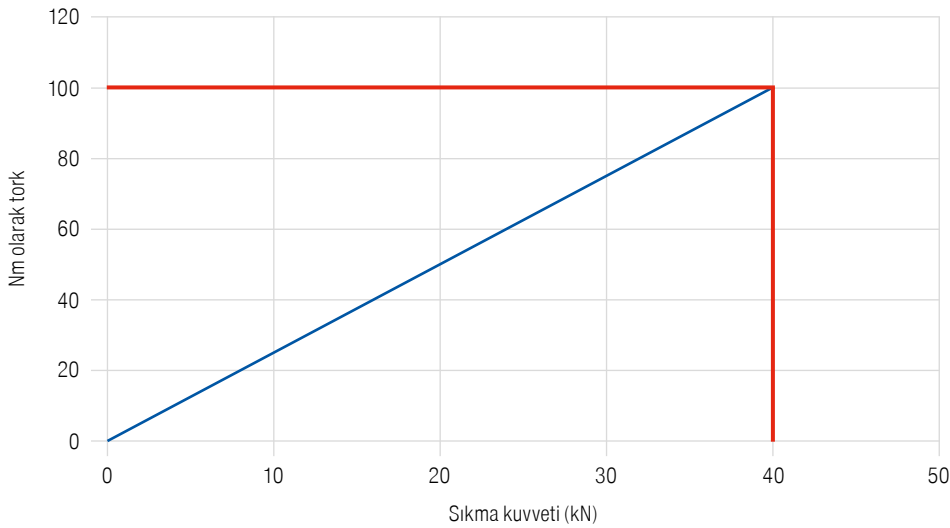
4 - 6 baskı pabucu ile sabitleme Ürün kodu 80 890 315

Sıkma kuvveti:

DSG 4 sıkma kuvveti / sıkma torku – 80 mm



DSG 4 sıkma kuvveti / sıkma torku – 125 mm

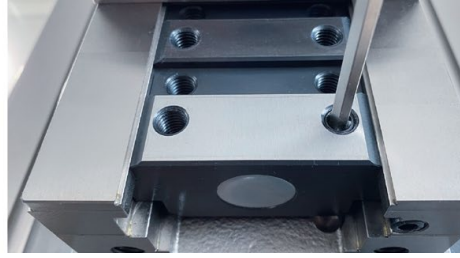
**Üçüncü elle işletim**

DSG 4'te üçüncü elle işletim fonksiyonu, arka iticide ön sıkma işleminin sıkıştırma yayları yardımıyla gerçekleştirilmesi ile sağlanır.



Yanal sıkma vidası A iyice sıkılmaz, aksine yakl. yarım tur açık bırakılır. Sıkma aracı azami ölçüde açıkken, B ve C hareketli sıkma yanakları iticinin uygun olan D ve E kanallarına takılmalı ve iş parçasının büyüklüğüne göre sabitlenmelidir. Aynı anda 2 farklı büyüklükte iş parçasını germek de olanaklıdır.

Tekli mengeneye dönüştürme

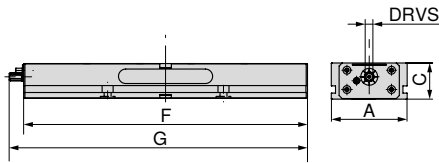


Arka itici, Allen başlı dişli pim ile bloke edilir ve DSG 4 tekli mengene olarak da kullanılabilir.

Önemli not: Birden fazla mengene, tekli mengene olarak yan yana kullanılmak için uygun değildir. Burada, ana gövdede, ilave bir enine kanal ve buna uygun sabit bir çene ile modifikasyon yapılmasını öneririz.

Çenesiz ikili mengene

- ▲ % 100 izole edilmiş
- ▲ kolay montaj ve sökme
- ▲ esnek bağlantı sistemi



80 906 ...

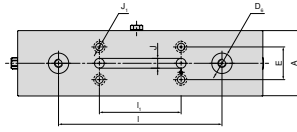
A	C	F	G	DRVS	TQX	MXC	WT	
mm	mm	mm	mm	mm	Nm	kN	kg	
80	55	300	308	12	90	0-25	8	080
125	60	320	347	14	100	0-40	14	125
125	60	390	417	14	100	0-40	17	12700
125	60	460	487	14	100	0-40	20	12800
125	60	530	557	14	100	0-40	24	12900
125	60	600	627	14	100	0-40	27	13000
125	60	670	697	14	100	0-40	30	13100
125	60	740	767	14	100	0-40	34	126

Mengene rehberi

Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	91-93	Sistem aksesuarları	94+95
Üçüncü elle işletim	88	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	107-126
Genel aksesuarlar	134-149		

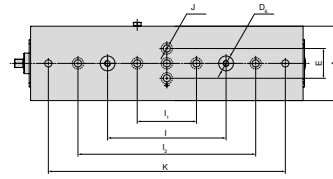
DSG 4 alt taraf ölçüleri

Ana gövde genişliği 80 mm ve uzunluğu 300 mm



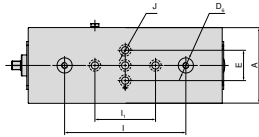
A	D ₆ H ₆	E	I ₁ ±0,01	I ₂ ±0,01	J H ₇	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	40	200	100	12	9

Ana gövde genişliği 125 mm ve uzunluğu 460 mm, 530 mm



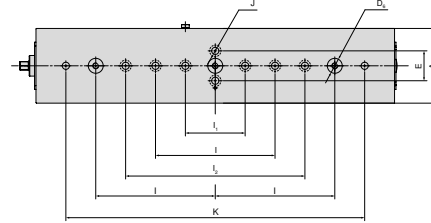
A	D ₆ H ₆	E	I ₁ ±0,01	I ₂ ±0,01	I ₃ ±0,002	J H ₇	K ±0,002
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	50	200	100	300	12	400
125	25	50	200	100	300	12	500

Ana gövde genişliği 125 mm ve uzunluğu 320 mm



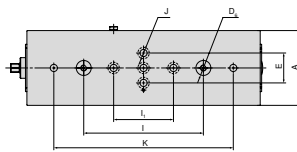
A	D ₆ H ₆	E	I ₁ ±0,01	I ₂ ±0,01	J H ₇
mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	50	200	100	12

Ana gövde genişliği 125 mm ve uzunluğu 600 mm



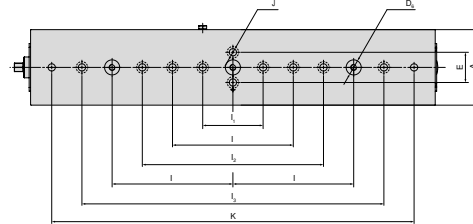
A	D ₆ H ₆	E	I ₁ ±0,01	I ₂ ±0,01	I ₃ ±0,002	J H ₇	K ±0,002
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	50	200	100	300	12	500

Ana gövde genişliği 125 mm ve uzunluğu 390 mm



A	D ₆ H ₆	E	I ₁ ±0,01	I ₂ ±0,01	J H ₇	K ±0,002
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	50	200	100	12	300

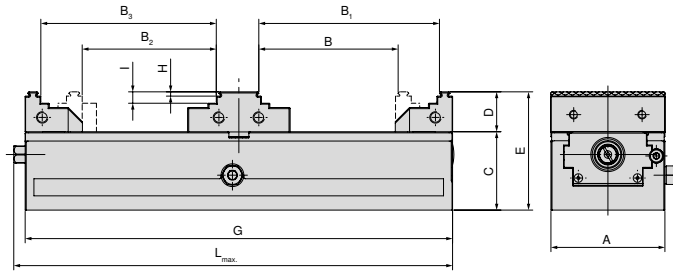
Ana gövde genişliği 125 mm ve uzunluğu 670 mm, 740 mm



A	D ₆ H ₆	E	I ₁ ±0,01	I ₂ ±0,01	I ₃ ±0,002	I ₄ ±0,025	J H ₇	K ±0,002
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	50	200	100	300	500	12	600
125	25	50	200	100	300	500	12	700

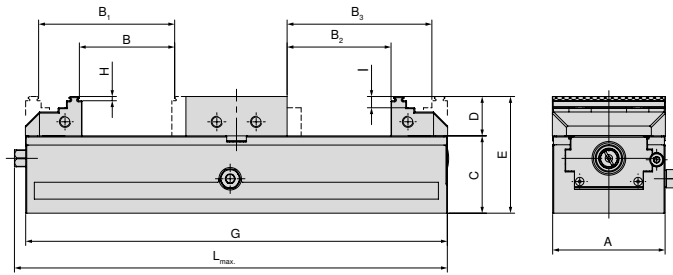
DSG 4 değişik çeneler için yapısal ölçü tablosu

kavramalı hareketli çeneler ve kavramalı orta çene ile birlikte



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	25 - 97	54 - 126	31 - 93	51 - 122	55	28	83	300	3	8	308	2 x 80 878 810 + 80 906 300
125	40 - 86	75 - 121	42 - 79	68 - 114	60	40	100	320	3	18	347	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 121	75 - 156	42 - 114	68 - 149	60	40	100	390	3	18	417	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 156	75 - 191	42 - 149	68 - 184	60	40	100	460	3	18	487	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 191	75 - 226	42 - 184	68 - 219	60	40	100	530	3	18	557	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 226	75 - 261	42 - 219	68 - 254	60	40	100	600	3	18	627	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 261	75 - 296	42 - 254	68 - 289	60	40	100	670	3	18	697	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 296	75 - 331	42 - 289	68 - 324	60	40	100	740	3	18	767	2 x 80 901 303 + 80 906 304

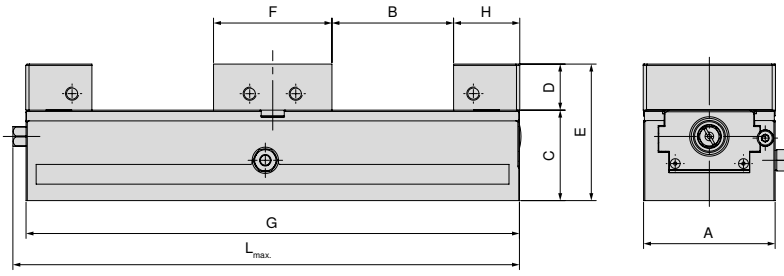
kavramalı hareketli çeneler ve düz orta çene ile birlikte



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	L _{max.} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	5 - 67	34 - 96	0 - 73	40 - 102	55	28	83	300	3	8	308	2 x 80 878 810 + 80 906 301
125	7 - 44	42 - 77	0 - 47	46 - 82	60	40	100	320	3	18	347	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 79	42 - 112	0 - 82	46 - 117	60	40	100	390	3	18	417	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 114	42 - 149	0 - 117	46 - 152	60	40	100	460	3	18	487	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 147	42 - 182	0 - 152	46 - 187	60	40	100	530	3	18	557	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 184	42 - 217	0 - 187	46 - 222	60	40	100	600	3	18	627	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 219	42 - 252	0 - 222	46 - 257	60	40	100	670	3	18	697	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 254	42 - 287	0 - 257	46 - 292	60	40	100	740	3	18	767	2 x 80 901 303 + 80 906 305

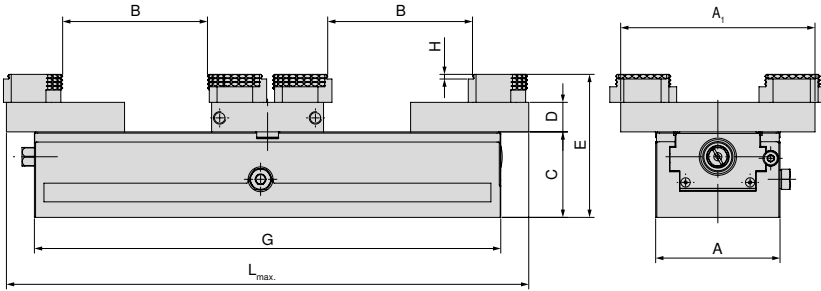
DSG 4 değişik çeneler için yapısal ölçü tablosu

pürüzsüz blok çenelerine ve orta çeneye sahip



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	0 - 73	55	28	83	72	300	40	308	2 x 80 901 31300 + 80 906 301
125	0 - 46	60	40	100	98	320	66	347	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 81	60	40	100	98	390	66	417	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 116	60	40	100	98	460	66	487	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 151	60	40	100	98	530	66	557	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 186	60	40	100	98	600	66	627	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 221	60	40	100	98	670	66	697	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 256	60	40	100	98	740	66	767	2 x 80 901 31500 + 80 906 305

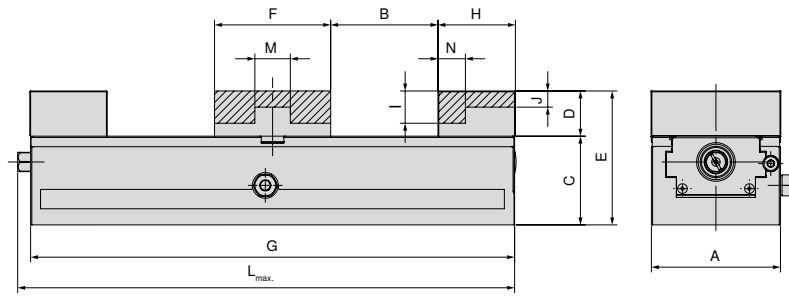
pendulum ve adaptör plakası ile



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	L _{max} mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	125	0 - 92	55	19	92	300	3	308	2 x 80 878 870 + 80 906 303
125	180	7 - 92	60	22	100	320	3	365	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 133	60	22	100	390	3	435	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 168	60	22	100	460	3	505	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 203	60	22	100	530	3	575	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 238	60	22	100	600	3	645	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 273	60	22	100	670	3	715	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 308	60	22	100	740	3	785	2 x 80 878 570 + 80 906 307

DSG 4 değişik çeneler için yapısal ölçü tablosu

alüminyum çeneler ve alüminyum orta çene ile birlikte

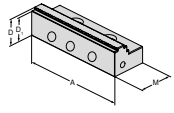


A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	L _{max} mm	M mm	N mm	Ürün kodu Sistem çeneleri
80	0 - 66	55	28	83	72	300	40	20	10	308	22	17	2 x 80 878 850 + 80 906 302
125	0 - 42	60	40	100	98	320	68		17	347	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 77	60	40	100	98	390	68		17	417	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 112	60	40	100	98	460	68		17	487	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 147	60	40	100	98	530	68		17	557	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 182	60	40	100	98	600	68		17	627	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 217	60	40	100	98	670	68		17	697	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 252	60	40	100	98	740	68		17	767	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	A ₁	D	D ₁	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

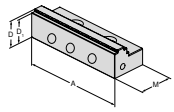
Döner çene, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

125			40	37	66			80 901 303	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
-----	--	--	----	----	----	--	--	------------	--

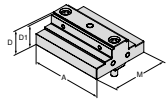
Döner çene, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

80			28	25	40			80 878 810	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
----	--	--	----	----	----	--	--	------------	--

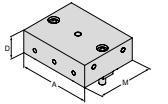
Orta yanak, kavrama



▲ Adet fiyat

80			28	25	72			80 906 300	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
125			40	37	98			80 906 304	

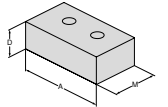
Orta yanak, düz



▲ Adet fiyat

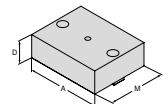
80			28		72			80 906 301	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
125			40		98			80 906 305	

Hareketli alüminyum çene

▲ Form çenelerin üretimi için
▲ Adet fiyatı

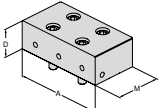
80			28		48			80 878 850	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
125			40		68			80 878 550	

Alüminyum orta yanak

▲ Form çenelerin üretimi için
▲ Adet fiyatı

80			28		72			80 906 302	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
125			40		98			80 906 306	

Blok çene, hareketli



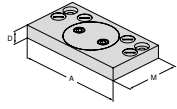
▲ Adet fiyatı

80			28		40			80 901 31300	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2
125			40		66			80 901 31500	

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	Genişlik	A	D	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	----------	---	---	---	-------	-----------	-----------

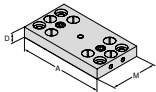
Sarkaçlı çene, hareketli



▲ Adet fiyatı

80	125	19	76		80 878 870	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	180	22	95		80 878 570				●				●	●	

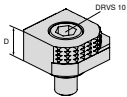
Orta yanak – Adaptör plakası, sabit



▲ Adet fiyatı

80	125	19	72		80 906 303	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	180	22	98		80 906 307									●	

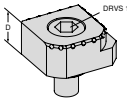
6 Fonksiyonlu döndürülebilir çene



- ▲ 1 = Düz, kaplanmış karbür
- ▲ 2 = Kavrama 3 mm kademeli
- ▲ 3 = Kavrama 8 mm kademeli
- ▲ 4 = Kavram 18 mm kademeli
- ▲ 5 = Kaba kavrama 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak kavrama
- ▲ $M_{max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ Sabitleme civataları dahildir.

		18			80 892 246	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

6 gen döndürülebilir çene, karbür kavrama



- ▲ 1 = Pürüzsüz
- ▲ 2 = Karbür çene
- ▲ 3 = Karbür çene 3 mm kademeli
- ▲ 4 = Karbür çene 8 mm kademeli
- ▲ 5 = Yuvarlak karbür kaba çene 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak karbür çene
- ▲ sabitleme civataları dahil

		18			80 890 35300	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Sentetik koruyucu tapa

DSG
4

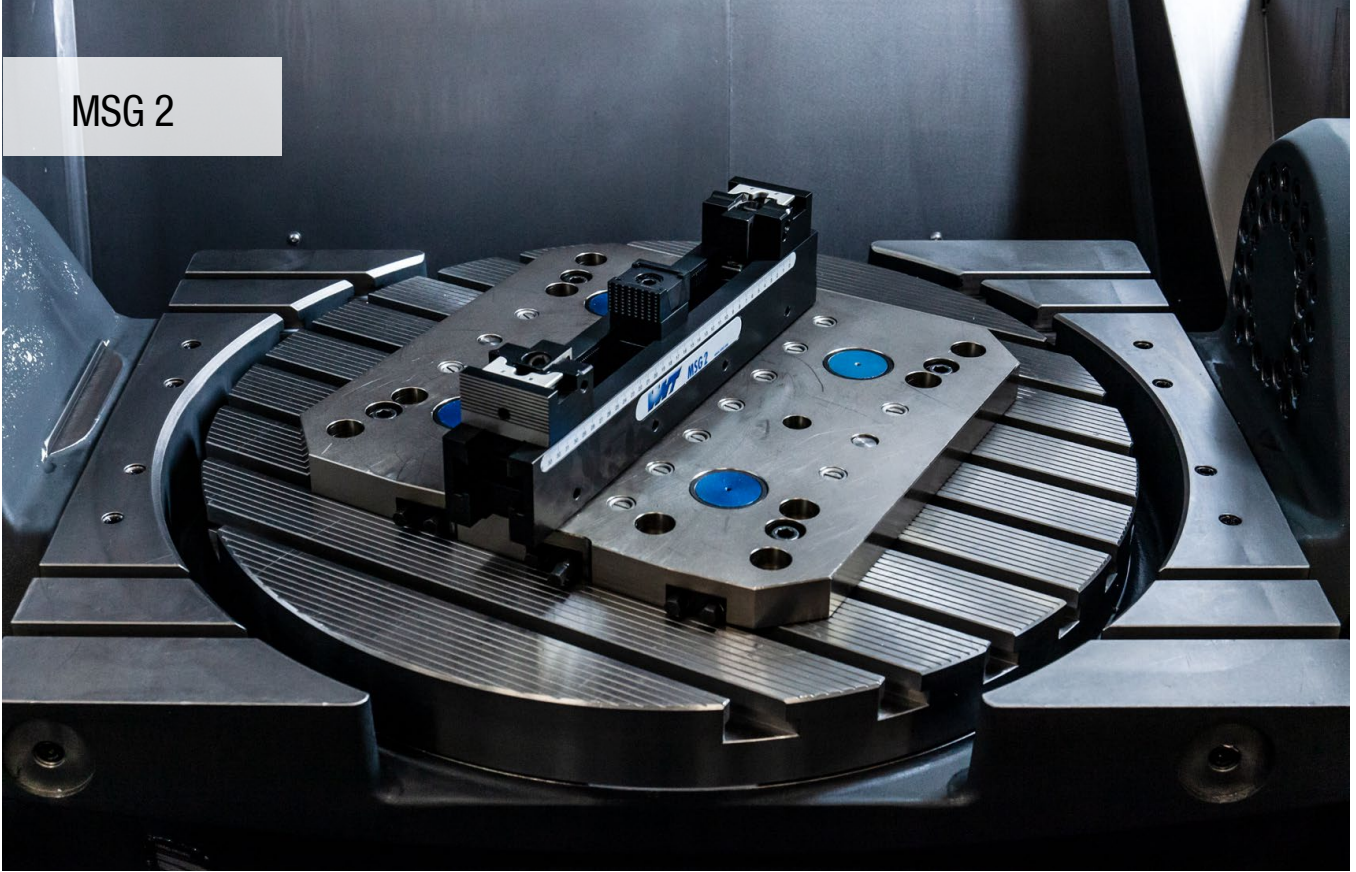
80 906 ...

G

M10x12

500

MSG 2



Tekli ve çoklu mengene

Hasara karşı koruma olarak dikey, iç dişler. Pürüzsüz iş parçası altlığı. Makine kapasitesinden optimum yararlanma. Modül prensibi, 50 kN seviyesine varan plaka gerilimi için de uygundur.

Yararlarınız:

- ▲ Plaka ve büyük parça sıkıştırma
- ▲ Pürüzsüz bir yüzey üzerindeki iş parçası altlığı
- ▲ ergonomik ayar yanakları
- ▲ hızlı dönüştürme
- ▲ Bağlama rayları, üst üste binen bir bağlantı elemanı ile uzatılabilir

MSG 2 – Geniş parçalar için hızlı ayar ve kolay bağlama



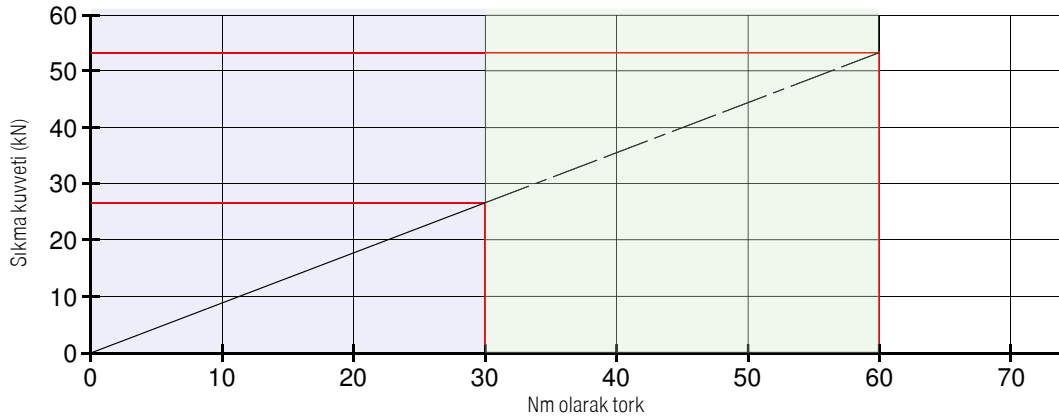
Stop çeneler ve ters çevrilebilir ayarlı çeneli MSG 2 taban gövdeler kullanılarak yaklaşık taban genişliği ölçüsünde parçalar 50 kN a kadar sıkma kuvveti ile hızlı ve güvenli olarak bağlanabilir.

Sıkma kuvveti:

Çoklu mengeler için standart alan



Tekli mengeneler için genişletilmiş alan



Maksimum sıkıştırma kuvveti **Çoklu mengene** MSG 2 40, 60 ve 90 mm için. 27 Nm sıkma momenti ile 30 kN sıkıştırma gücü.

Maksimum sıkıştırma kuvveti **Tekli mengene** MSG 2 40, 60 ve 90 mm için. 60 Nm sıkma momenti ile 50 kN sıkıştırma gücü.

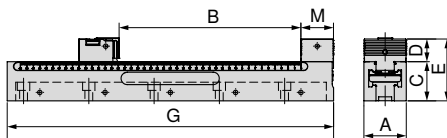
Çoklu bağlama temel gövde 65 mm

- ▲ Kanal içinden dişli
- ▲ Tekli ve çoklu iş parçası sıkma için kullanılabilir.
- ▲ MNG sistemi için adaptör plakası isteğe bağlıdır

Teslimat kapsamı:

Çenesiz gövde

MSG
2



80 887 ...

A mm	B mm	C _{0,01} mm	D mm	E mm	G mm	M mm	MXC kN	WT kg	
65	7 - 108	60	34,8	94,8	220	50	0 - 50	4,1	226
65	7 - 208	60	34,8	94,8	320	50	0 - 50	5,7	326
65	7 - 288	60	34,8	94,8	400	50	0 - 50	7,3	406
65	7 - 388	60	34,8	94,8	500	50	0 - 50	9,2	506
65	7 - 538	60	34,8	94,8	650	50	0 - 50	11,8	656

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri

99

Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları

100

Sistem aksesuarları

101-103

Genel aksesuarlar

134-149

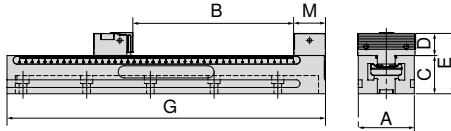
Çoklu bağlama temel gövde 90 mm

- ▲ Kanal içinden dişli
- ▲ Tekli ve çoklu iş parçası sıkma için kullanılabilir.
- ▲ MNG sistemi için adaptör plakası isteğe bağlıdır

Teslimat kapsamı:

Çenesiz gövde

MSG
2



80 887 ...

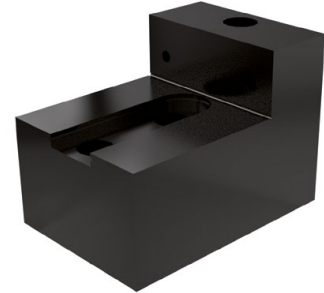
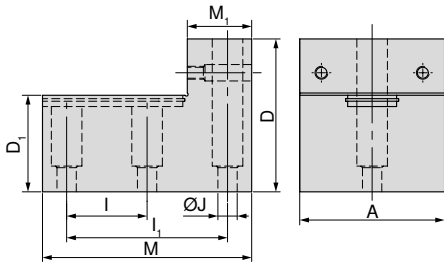
A mm	B mm	C _{-0,01} mm	D mm	E mm	G mm	M mm	MXC kN	WT kg
90	7-288	60	34,8	94,8	400	50	0-50	10,5
90	7-388	60	34,8	94,8	500	50	0-50	13,2
90	7-488	60	34,8	94,8	600	50	0-50	15,9
90	7-538	60	34,8	94,8	650	50	0-50	16,9

409
509
609
659

Stop çenesi, sabit

- ▲ Büyük plakaların veya parçaların bağlanması,
- ▲ Adet fiyatı

MSG
2



80 888 ...

A mm	D mm	D ₁ mm	I _{±0,015} mm	I _{1±0,015} mm	J _{F7} mm	M mm	M ₁ mm
65	95	60	50	100	12	130	40
90	95	60	50	100	12	130	40

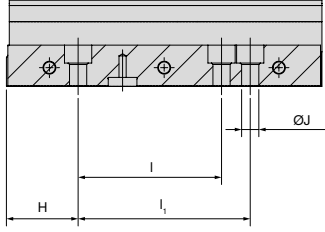
655
905

Mengene rehberi

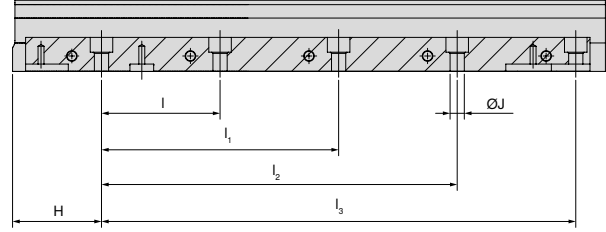
Alt taraf ölçüleri	99	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	100
Sistem aksesuarları	101-103	Genel aksesuarlar	134-149

MSG 2 alt ölçüler

Taban genişliği 65 mm ve uzunluk 220 mm

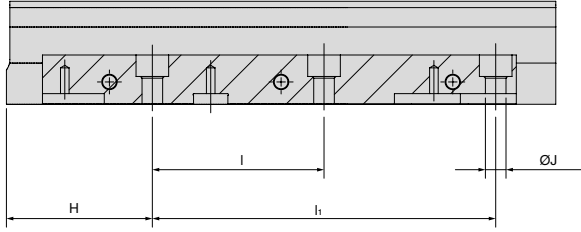


H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
50	100	120	12

Taban genişliği 65 mm ve 90 mm,
uzunluk 500 mm

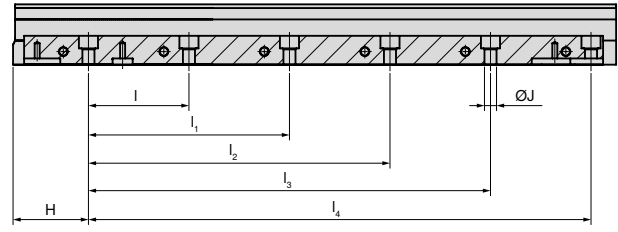
H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	l ₃ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
75	100	200	300	400	12

Taban genişliği 65 mm ve uzunluk 320 mm

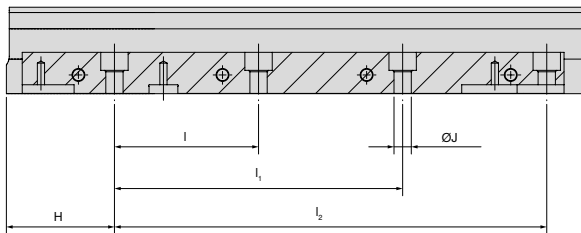


H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
85	100	200	12

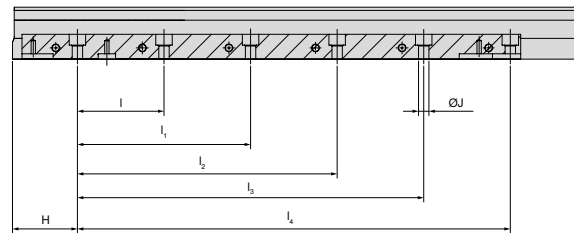
Taban genişliği 90 mm ve uzunluk 600 mm



H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	l ₃ $\pm 0,02$ mm	l ₄ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
75	100	200	300	400	500	12

Taban genişliği 65 mm ve 90 mm,
uzunluk 400 mm

H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
75	100	200	300	12

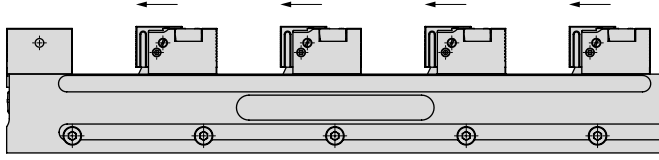
Taban genişliği 65 mm ve 90 mm,
uzunluk 650 mm

H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	l ₃ $\pm 0,02$ mm	l ₄ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
75	100	200	300	400	500	12

MSG 2 değişik çeneler için yapısal ölçü tablosu

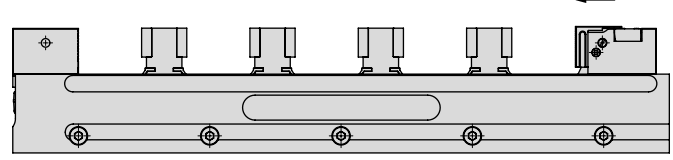
Sıkma aralıkları ayarlı çene seti kullanılması durumunda geçerlidir. Uygulamaya göre farklı çene versiyonlarının kullanılması sıkma aralığını azaltabilir.

Sabit ve ayarlı çenelerle sıkma



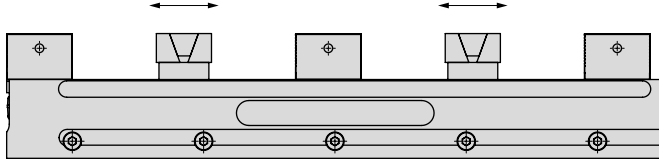
MSG 2	Çoklu mengeler için standart alan							
	1	2	3	4	5	6	7	8
220	108	23						
320	208	73	28	5				
400	288	113	54	25	8			
500	388	163	88	50	28	13		
600	488	213	121	75	48	29	16	
650	538	238	138	88	58	38	23	

Sabit çenelerin yanı sıra standart ve ayarlı yanaklar da dahil olmak üzere ara çenelerle sıkma



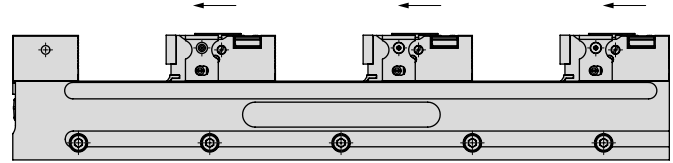
MSG 2	Çoklu mengeler için standart alan									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
220	108	36	12							
320	208	87	45	25	13	5				
400	288	126	72	45	29	18	11	5		
500	388	176	106	70	49	35	25	17	11	7
600	488	226	139	95	69	52	39	30	23	17
650	538	251	155	108	79	60	46	36	28	22

Sabit ve kama çenelerle sıkma



MSG 2	Çoklu mengeler için standart alan				
	2	4	6	8	10
220	39	-	-	-	-
320	89	22	-	-	-
400	129	42	12	-	-
500	179	67	29	10	-
600	229	92	46	23	9
650	254	104	54	29	14

Sabit, ayarlı ve temel çenelerle sıkma rehber ile

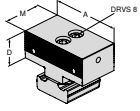


MSG 2	Çoklu mengeler için standart alan					
	1	2	3	4	5	6
220	86	-	-	-	-	-
320	186	51	6	-	-	-
400	266	91	33	4	-	-
500	366	141	66	29	6	-
600	466	191	99	54	26	8
650	516	216	116	66	36	16

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

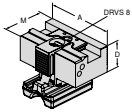
Döndürülebilir çene sabit, kısa



- ▲ Değiştirilebilir dişli
- ▲ profilli bağlama yüzeyleri
- ▲ Tane fiyatı

							NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
40	34,8			50		80 888 401										●
65	34,8			50		80 888 651										●
90	34,8			50		80 888 901										●

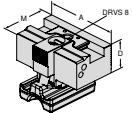
Döndürülebilir ayarlı çene, profilli



- ▲ iş parçası sıkma ve sonraki parçayı pozisyonlama için
- ▲ 4 mm strok
- ▲ 65 ve 90 mm genişlik için uygun
- ▲ adet fiyatı

							NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
40	34,8			61,5		80 888 403										●
65	34,8			61,5		80 888 653										●
90	34,8			61,5		80 888 903										●

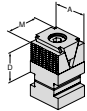
Çevrilebilir ayarlı çene, piramit profilli



- ▲ iş parçası sıkma ve sonraki parçayı pozisyonlama için
- ▲ 4 mm strok
- ▲ 65 ve 90 mm genişlik için uygun
- ▲ adet fiyatı

							NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
40	34,8			61,5		80 888 404										●
65	34,8			61,5		80 888 654										●
90	34,8			61,5		80 888 904										●

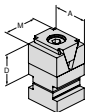
Baskı parçası



- ▲ Tırtırlı sıkma yüzeyi
- ▲ 5.5 mm strok
- ▲ bağlantı parçası
- ▲ adet fiyatı

							NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
40	35			40		80 888 408										●

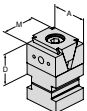
Baskı parçası



- ▲ Pürüzsüz sıkma yüzeyi
- ▲ 5.5 mm strok
- ▲ bağlantı parçası
- ▲ adet fiyatı

							NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
40	35			40		80 888 405										●

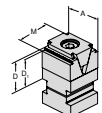
Baskı parçası



- ▲ Pürüzsüz sıkma yüzeyi ve 2 adet M4 + 1x M6
- ▲ 5.5 mm strok
- ▲ destek ve bağlantı parçası dahil
- ▲ adet fiyatı

							NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
40	35			40		80 888 407										●

Kamalı sıkma çenesi, kavrama, 3 mm



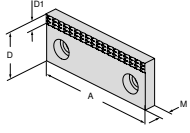
- ▲ destek ve bağlantı parçası dahil
- ▲ Adet fiyatı

							NCG	H5G /-S /-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	D5G 4	MSG 2
40	35	32		40		80 888 51000										●

Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	Genişlik	A	D	D ₁	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	----------	---	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

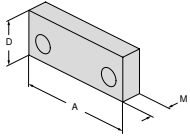
Tutucu ağız, kavramalı



▲ Adet fiyatı

	40	35	7	10		80 889 406	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	65	35	7	10		80 889 656										
	90	35	7	10		80 889 906										

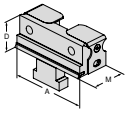
yumuşak ağız



▲ adet fiyatı

	40	35		16		80 889 407	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	65	35		16		80 889 657										
	90	35		16		80 889 907										

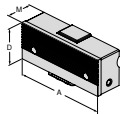
Destekli çene



- ▲ Aşağı çekme etkisi olmadan sıkıştırma için
- ▲ Minimum 2,5 mm tutma yüksekliği
- ▲ Tane fiyatı

	40	34,8		39		80 888 406	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	65	34,8		39		80 888 656										
	90	34,8		39		80 888 906										

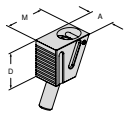
Yaylı çene



- ▲ Geçme hareketi ile
- ▲ Aşağı çekme etkisi olmadan sıkıştırma
- ▲ Minimum 10,0 mm tutma yüksekliği
- ▲ Tane fiyatı

65	66	35,8		26		80 888 607	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
90	92	35,8		26		80 888 907										

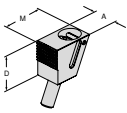
Dar profilli çene



▲ Tane fiyatı

40 / 65 / 90	22	31		35,3		80 888 002	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
--------------	----	----	--	------	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

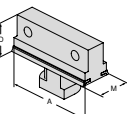
Dar piramit profilli baskı parçası



▲ adet fiyatı

40 / 65 / 90	22	31		36,3		80 888 004	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
--------------	----	----	--	------	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------

Çoklu parça sıkılamak için ara çene ve tek taraftan işleme



- ▲ sertleştirilmiş, döndürülebilir
- ▲ değişik üst çenelerle kullanımı için
- ▲ adet fiyatı

	65	35		27		80 888 658	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	90	35		27		80 888 908										

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Bağlantı plakası

▲ 2 Gövdeyi birleştirmek için

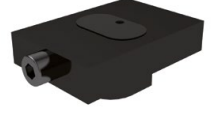
MSG
2

80 889 ...

002

Ayarlanabilir
altlık

▲ Vibrasyon sönümleme için

MSG
2

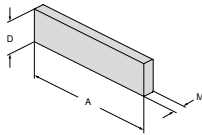
80 888 ...

H
mm
16

51100

Muhafaza plakası

▲ Paslanmaz çelik, işlenebilir

MSG
2

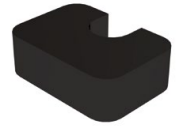
80 889 ...

001

A mm	D mm	M mm
440	32	0,7

Altılık

▲ Vibrasyon sönümleme için

MSG
2

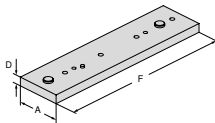
80 888 ...

H
mm
9 (25)
14 (30)51200
51300

MNG-Adaptör plakası MSG 2 için

Teslimat kapsamı:

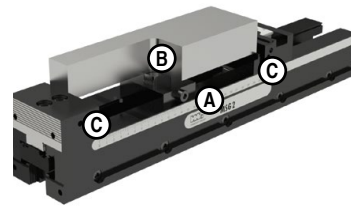
Plaka ve montaj aksesuarı

MSG
2

80 887 ...

genişlik için mm	A mm	D mm	F mm	
65 / 90	100	20	400	400
65 / 90	100	20	500	500
90	100	20	600	600
65 / 90	100	20	650	650

Ayarlanabilir altlık



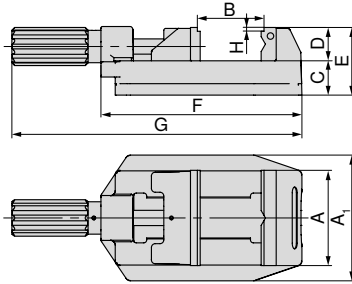
Ayarlanabilir altlık, büyük ve uzun iş parçalarını dengelemek ve titreşimi sönümlmek için kullanılır. İş parçası, iş parçası altlığı üzerine yerleştirilir ve ayrıca ayarlanabilir titreşim sönümleme altlığı ile desteklenir. 16 mm yükseklikte ayarlanabilir altlık mevcut. 9 mm yüksekliğinde ve 14 mm yüksekliğindeki ek altlıklar ile birlikte toplam 25 mm ve 30 mm yükseklikler elde edilebilir.

Ayarlanabilir altlık **A** Y = 9 mm altlıkla **B** (Toplam Y = 25 mm). İş parçası, **C** Y = 25 mm yükseklikli iş parçası altlığının üzerinde durur ve ayrıca altlıkla birlikte, titreşim sönümlmeli olarak desteklenerek ayarlanabilir (Toplam Y = 25 mm).

Tezgah El Mengenesi

- ▲ Kullanışlı, geniş sıkma aralıklı universal mengene
- ▲ Yatay ve dikey 120° prizmalı, kademeli çeneler
- ▲ Her iki uçta malzeme dayaması kullanma imkanı vardır.

HSG



80 893 ...

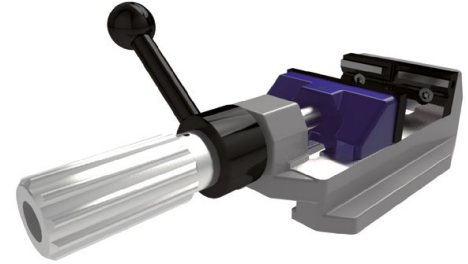
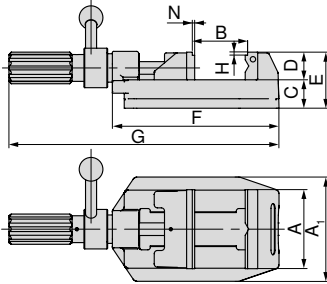
A	A ₁	B	C	D	E	F	G	H	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
80	112	0 - 81	36	35	71	194	286,5	4	4,5
100	132	0 - 100	36	35	71	211	304,5	4	5,6
125	156	0 - 131	40	40	84	274	386	4	11,2

080
100
125

Tezgah El Mengenesi – İlave sıkma kolu

- ▲ Sıkma kolu kullanarak iş parçasının doğru ve hızlı bağlanması
- ▲ Kullanışlı, geniş bağlantı aralıklı universal mengene
- ▲ Yatay ve dikey 120° prizmalı, kademeli çeneler
- ▲ Opsiyonel malzeme olarak her iki tarafta dayama kullanılabilir.
- ▲ N = Sıkma kolu stroku

HSG



80 893 ...

A	A ₁	B	C	D	E	F	G	H	N	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
100	132	0 - 100	36	35	71	211	342	4	1,5	6,1
125	156	0 - 133	44	40	84	274	405	4	1,5	11,7

101
126

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

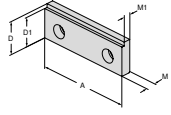
105+106 Genel aksesuarlar

134-149

Genel çenelere genel bakış

Açıklama	Sıkma çapı-Ø	A	D	D ₁	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	-----------------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

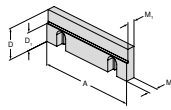
Kademeli çene, düz



▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	71,6	35	31	10,2	7,2			80 893 081											●
	80	35	31	10,2	7,2			80 893 082											●
	100	35	31	10,2	7,2			80 893 102											●
	125	40	36	11,8	8,8			80 893 127											●

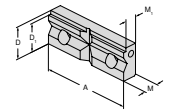
Kademeli çene, 17mm



▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	40	23	11,5	9,5			80 892 244											●

Prizmatik ağız

▲ Yatay ve dikey prizmalı
prizma çene
▲ adet fiyatı

									NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
9 - 31	80	35	31	15,8	12,8			80 893 083											●
9 - 31	100	35	31	15,8	12,8			80 893 103											●
11 - 41	125	40	36	17,8	14,8			80 893 128											●
9 - 31	72	35	31	15,8	12,8			80 893 093											●

1 Diğer uygun üst çeneler için bakınız → Sayfa 134

Sistem aksesuarlarına genel bakış

İş parçası dayaması

- ▲ Solda, sağda veya her iki uçta üst konuma sabitlenir. Bir sıkma vidası kullanarak boy ayarı hızlı ve doğru biçimde gerçekleştirilir.

HSG



80 893 ...

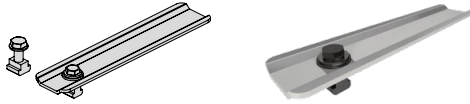
genişlik için
mm
80/100/125

265

Kılavuz ray

- ▲ İş kazalarını önler
- ▲ İstenmeyen hareketleri, kaldırma ve sürüklenmeyi engeller

HSG



80 893 ...

genişlik için
mm
80/100/125

260

Sıkıştırma seti

- ▲ Eksantrik döner plakası sayesinde tezgah tablasındaki farklı T kanallara uyacak biçimde herhangi bir pozisyona kolayca ayarlanabilir. Mengene gövdesindeki kanaldan, 80 893 260 kılavuz rayı ile ek bir sabitleme imkanı vardır.
- ▲ Set fiyatı

Teslimat kapsamı:

2 ad. Konumlandırma pabucu, sıkıştırma aksesuarları ile birlikte

HSG



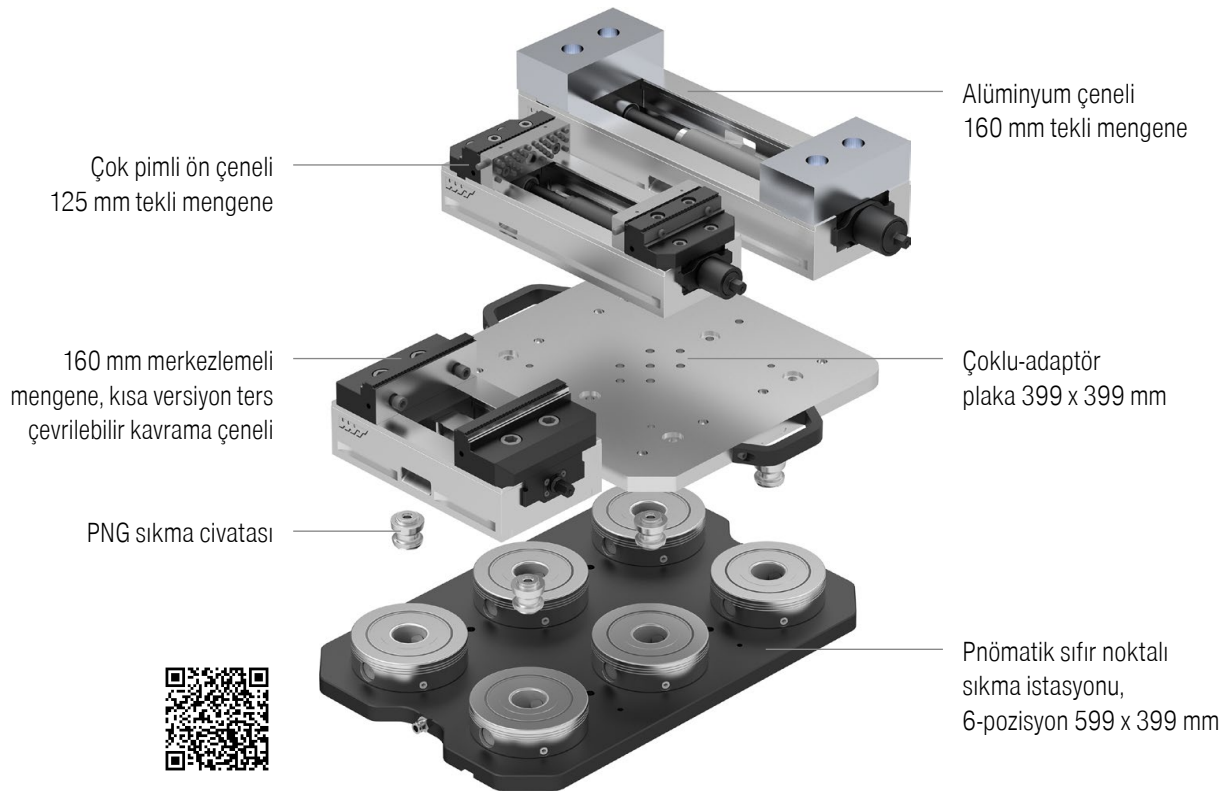
80 893 ...

genişlik için
mm
80/100/125

Kanal genişliği
mm
12/14

250

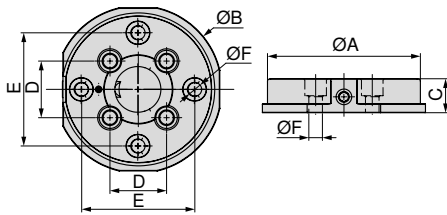
MNG ve PNG sıfır noktalı gerdirme sistemlerine genel bakış



Taban plakası, yuvarlak

- ▲ sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ Tekrarlanabilirlik $\leq 0,01$ mm
- ▲ Sıkma gücü 20 kN
- ▲ Sıkma momenti 30 Nm

MNG



80 899 ...

125

A	B	C _{±0,005}	D	E	F _{H7}	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
135	148	30	50	100	12	3,5

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

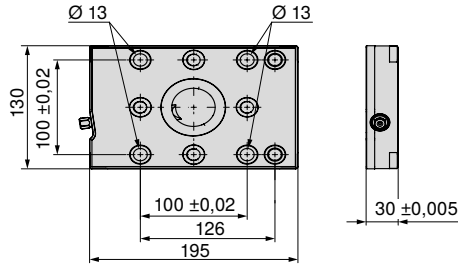
117+118 Genel aksesuarlar

134-149

Taban plakası, köşeli

- ▲ Sıkma cıvatası üzerine her biri 20 kN sıkma kuvveti
- ▲ Paslanmaz ve vakumla sertleştirilmiş
- ▲ Tekrarlama doğruluğu < 0,01 mm
- ▲ Sıkma torku 30 Nm

MNG



80 899 ...

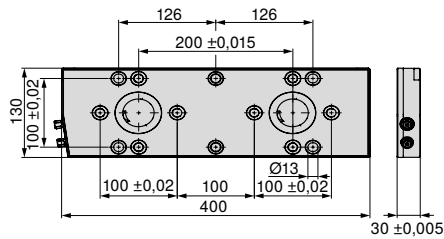
Ölçü	WT kg
195x130 mm	5,2

65000

Taban plakası, köşeli 2 yüzölü

- ▲ Sıkma cıvatası üzerine her biri 20 kN sıkma kuvveti
- ▲ Paslanmaz ve vakumla sertleştirilmiş
- ▲ Tekrarlama doğruluğu < 0,01 mm
- ▲ Sıkma torku 30 Nm

MNG



80 899 ...

Ölçü	WT kg
400x130 mm	11

65100

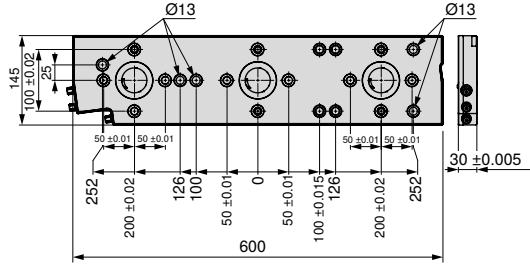
Mengene rehberi

Sistem aksesuarları	117+118	Genel aksesuarlar	134-149
MNG bağlama olanakları	119-121		

Taban plakası, köşeli 3 yüzlü

- ▲ Sıkma civatası üzerine her biri 20 kN sıkma kuvveti
- ▲ Paslanmaz ve vakumla sertleştirilmiş
- ▲ Tekrarlama doğruluğu < 0,01 mm
- ▲ Sıkma torku 30 Nm

MNG



80 899 ...

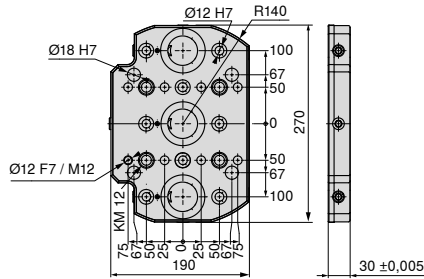
Ölçü	WT kg
600x145 mm	18

65200

3 bölge taban plakası, 270 x 190 mm

- ▲ Her bölge civatasında sıkma kuvveti 20 kN
- ▲ T kanal somunlar için 50 mm aralıklı 4 x M12 montaj delikleri
- ▲ 8 x tespit burcu Ø12 F7 / M12
- ▲ 4 x tespit deliği Ø18 H7 merkezleme için

MNG



80 899 ...

Ölçü	WT kg
270x190 mm	9

230

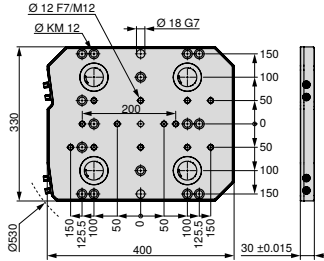
Mengene rehberi

Sistem aksesuarları	117+118	Genel aksesuarlar	134-149
MNG bağlama olanakları	119-121		

4 bölge taban plakası, 330 x 400 mm

- ▲ Paslanmaz ve vakumla sertleştirilmiş
- ▲ Sıkma cıvatası üzerine her biri 20 kN sıkma kuvveti
- ▲ M12 için 15 x montaj deliği, T yuvası aralığı için 50, 63, 100, 125 mm
- ▲ Merkezleme için 13 x Ø12 F7/M12
- ▲ Merkezleme için 2 x Ø18 G7 pozisyonlama deliği mevcuttur
- ▲ Merkezleme için 1 x Ø12 F7 pozisyonlama deliği mevcuttur

MNG



80 899 ...

Ölçü	WT kg
330x400 mm	28

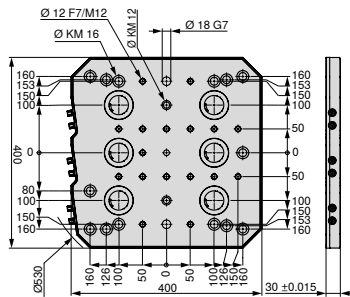
63000¹⁾

1) Stoksuz

6 bölge taban plakası, 400 x 400 mm

- ▲ Paslanmaz ve vakumla sertleştirilmiş
- ▲ Sıkma cıvatası üzerine her biri 20 kN sıkma kuvveti
- ▲ M16 için 14 x montaj deliği, 63, 80, 100, 125 mm T-slot aralığı için
- ▲ M12 için 2 x montaj delikleri
- ▲ Merkezleme için 17 x Ø12 F7/M12
- ▲ Merkezleme için 2 x Ø18 G7 pozisyonlama deliği mevcuttur
- ▲ Merkezleme için 1 x Ø12 F7 pozisyonlama deliği mevcuttur

MNG



80 899 ...

Ölçü	WT kg
400x400 mm	33

63100¹⁾

1) Stoksuz

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

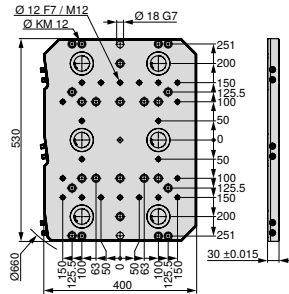
117+118 Genel aksesuarlar

134-149

6 bölgeyi taban plakası, 400 x 530 mm

- ▲ Paslanmaz ve vakumla sertleştirilmiş
- ▲ Sıkma civatası üzerine her biri 20 kN sıkma kuvveti
- ▲ M12 için 24 x montaj deliği, T yuvası aralığı için 63, 100, 125 mm
- ▲ Merkezleme için 21 x Ø12 F7/M12
- ▲ Merkezleme için 2 x Ø18 G7 pozisyonlama deliği mevcuttur
- ▲ Merkezleme için 1 x Ø12 F7 pozisyonlama deliği mevcuttur

MNG



80 899 ...

Ölçü	WT
400x530 mm	45

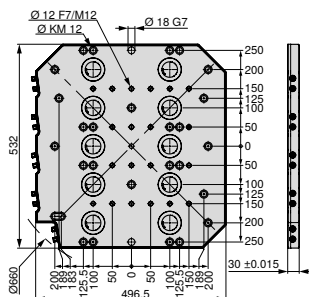
63200¹⁾

1) Stoksuz

10 bölge taban plakası, 496,5 x 532 mm

- ▲ Paslanmaz ve vakumla sertleştirilmiş
- ▲ Sıkma cıvatası üzerine her biri 20 kN sıkma kuvveti
- ▲ M12 için 27 x montaj deliği, T yuvası aralığı için 50, 63, 100, 125 mm 45 yıldız somunlu
- ▲ Merkezleme için 20 x Ø12 F7/M12
- ▲ Merkezleme için 2 x Ø18 G7 pozisyonlama deliği mevcuttur
- ▲ Merkezleme için 1 x Ø12 F7 pozisyonlama deliği mevcuttur

MNG



80 899 ...

Ölçü	WT kg
497x532 mm	54

63300¹⁾

1) Stoksuz

Mengene rehberi

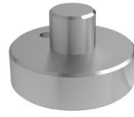
Sistem aksesuarları

117+118 Genel aksesuarlar

134-149

Merkezeleme Pimi

MNG



NEW

80 899 ...

D ₁ n6 mm	D ₂ h6 mm	
12	30	61700
12	32	61800
12	50	61900

Hizalama Pimi

MNG



80 899 ...

D ₁ n6 mm	D ₂ h6 mm	
18	14	607
18	18	608
18	20	609
18	22	610

MNG T-slotu için
bağlantı civatası seti

Teslimat kapsamı:

Bağlantı civataları ve T-kanallar

MNG



80 899 ...

Kanal genişliği mm	G	
12	M8	63800
12	M10	63400
14	M12	63500 ¹⁾
14	M8	63900
16	M12	63600 ¹⁾
16	M8	64000
18	M12	63700 ¹⁾
18	M8	64100

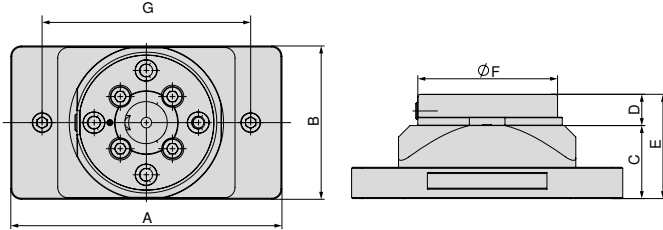
1) yassı kafalı civatalı

Merkezi sıkma modülü ile konsol

- ▲ Univeral, her makine tablasına uygun
- ▲ sıkma kuvveti 20 kN

Teslimat kapsamı:

Plaka incl. MNG yuvarlak sıkma modülü dahil



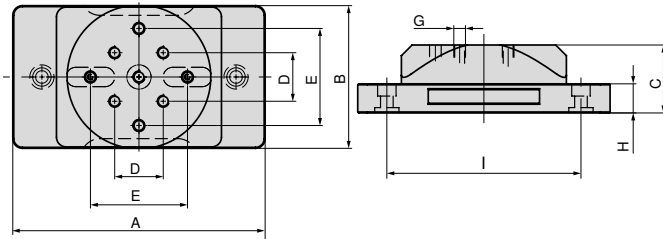
80 899 ...

A	B	C	D	E	F	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
260	147	70	30	100	135	200	8,9

425

Konsol

- ▲ universal, tip makine tablasına uygun
- ▲ Malzeme: Sertleştirilmiş alüminyum



80 899 ...

A	B	C	D	E _{±0,02}	G	H	I	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
260	147	70	50	100	M12	30	200	5,5

420

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

117+118 Genel aksesuarlar

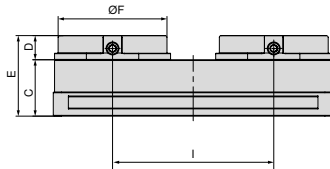
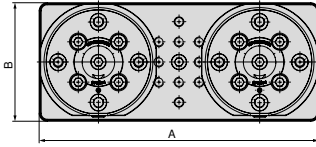
134-149

Sıfır nokta sıkma modüllü çift konsol

- ▲ Universal olarak her makineye uyar
- ▲ Malzeme: Sert Anodize edilmiş alüminyum

Teslimat kapsamı:

Sehpa, yuvarlak sıkma modülü MNG dahil



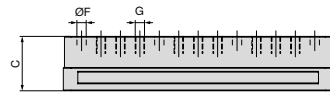
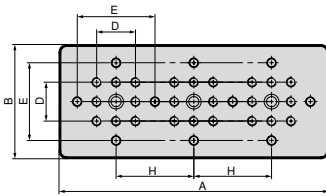
80 899 ...

435

A	B	C	D	E	F	I	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
347	147	70	30	100	135	200	16,5

İkili sehpa

- ▲ Üniversal, her makine tablasına uygun
- ▲ Malzeme: Sertleştirilmiş alüminyum



80 899 ...

430

A	B	C	D	E	F	G	H	WT
mm	mm	mm	mm	±0,02 mm	F7 mm	M12	mm	kg
347	147	70	50	100	12	M12	100	9,3

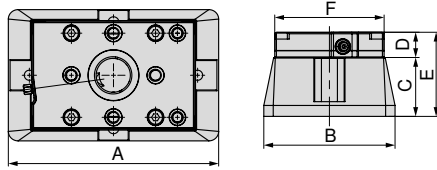
Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

117+118 Genel aksesuarlar

134-149

Merkezi sıkma modülü ile konsol

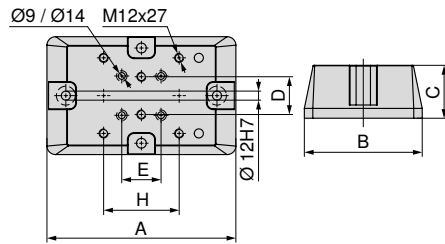


80 878 ...

A	B	C	D	E	F
mm	mm	mm	mm	mm	mm
250	156	70	30	100	130

54000

Konsol

ZSG
4

80 878 ...

A	B	C	D	E	H	Tutucu
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
250	156	70	50	52	100	ZSG 4 - 80 L = 130 mm + 190 mm / ZSG 4 - 125 L = 160 mm
320	197	100	50	50	100	ZSG 4 - 160 L = 280 mm
340	162	100	50	50	100	ZSG 4 - 125 L = 235 mm / 300 mm

54100

54400

54300

Konsol için montaj seti



80 878 ...

Tutucu
ZSG-4.125/160.L235-L280
ZSG-4.80.L130-L190

54500

54200

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

117+118

Genel aksesuarlar

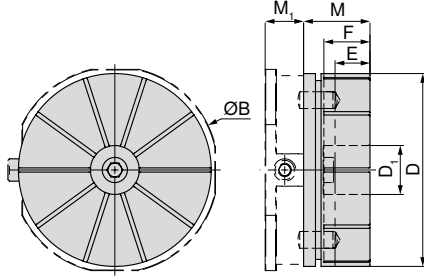
134-149

MNG için Alüminyum esnek çene (pens)

▲ 2 operasyon işlemedeki formları birleştirmek için

Teslimat kapsamı:

Pens ve pozisyonlama pimleri dahil, montaj civatası hariçtir.



80 899 ...

B mm	D mm	D ₁ mm	E mm	F mm	M mm	M ₁ mm
148	138	35	22	33	47,5	27,5

500



MNG diski üzerine monteli işlenmiş
Alüminyum esnek çene (pens)



MNG'ye monteli Alüminyum pens
vasıtasıyla bağlanmış iş parçası

İsteğe bağlıdır



Delikli palet



İşlenmemiş palet

1 Yüzeyden frezelenebilecek maksimum pay E = 22 mm'dir.

MNG Form pensler için montaj bileziği

MNG



80 899 ...

510

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

117+118 Genel aksesuarlar

134-149

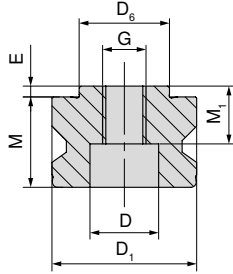
MNG Sabitleme pimleri

▲ Merkezleme pimi Ø 25 H7

Teslimat kapsamı:

Bağlama vidaları hariçtir.

MNG



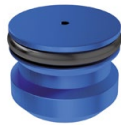
80 899 ...

D ₆ h6 mm	D ₁ h6 mm	M mm	M ₁ mm	E mm	D mm	G
25	40	27	17	3	19	M12

025

Montaj burcu

MNG



80 899 ...

D₁
mm
40

040

MNG Tespit pimi seti

▲ ESG mini 4V Kule ve direkt iş parçası bağlamak için

▲ 2 adet fiyatı

MNG



80 899 ...

D ₁ m6 mm	M mm
12	24

120

O-ring ile tak

MNG



80 899 ...

G
M12

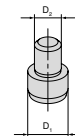
126

MNG Pozisyonlama pim seti

▲ ESG mini ve direkt iş parçası sıkıştırmak için

▲ 2 adet fiyatı

MNG



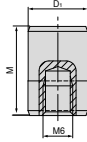
80 899 ...

genişlik için mm	D ₁ mm	D ₂ mm
65	12	8

128

MNG endekslenebilir civata

MNG



80 899 ...

D ₁ mm	M mm
12	18

51500

MNG T-slotu için
bağlantı civatası seti

Teslimat kapsamı:

Bağlantı civataları ve T-kanallar

MNG



80 899 ...

Kanal genişliği mm	G	
12	M8	63800
12	M10	63400
14	M12	63500 ¹⁾
14	M8	63900
16	M12	63600 ¹⁾
16	M8	64000
18	M12	63700 ¹⁾
18	M8	64100

1) yassı kafalı civatalı

Bağlantı pabucu seti, 14 mm T-Somun

▲ T-Somunlar 63 mm kanal mesafesine göre modifiye edilmiştir.

▲ 2 adet fiyatı

MNG



80 899 ...

Kanal genişliği mm	A mm
14	63

614

T-Somunlar için
merkezlleme seti

▲ A = Oluk aralığı

Teslimat kapsamı:

1 sıkma parçası, 2 somun, 2 civata, 2 pul

12 mm sıkma aralığı için, bağlantı parçası hariç!

MNG



80 899 ...

A mm	Kanal genişliği mm	
50	12	012 ¹⁾
50	14	014
50	16	016
50	18	018
100	12	81200
100	14	81400
100	16	81600
100	18	81800

1) 12 mm sıkma aralığı için, bağlantı parçası hariç!

Yuvarlak pabuç

▲ MNG için sıkma sistemi

▲ 2 adet fiyatı

MNG



80 899 ...

300

Sıkma ünitesi yedekleri

▲ 3 parçalı set

▲ MNG yuvarlak için

MNG



80 899 ...

MNG

026

MNG bağlama olanakları

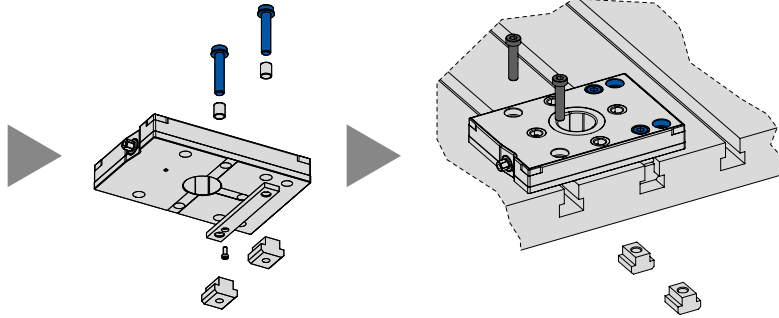
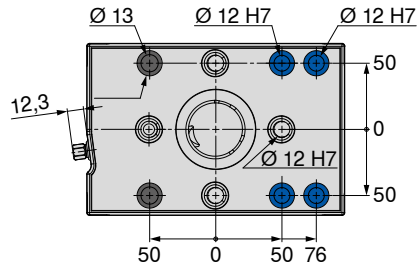
Taban plakası, köşeli

Sabitlenme:

- 2 x M12 yassı kafalı cıvataları
- 1 x Hizalama ve merkezleme seti



Uygun cıvatalar için bakınız → **Sayfa 121**



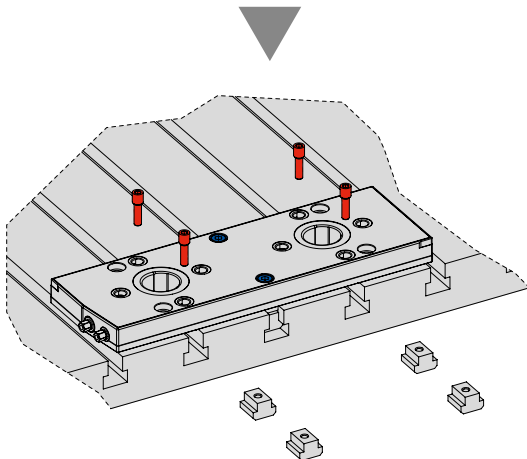
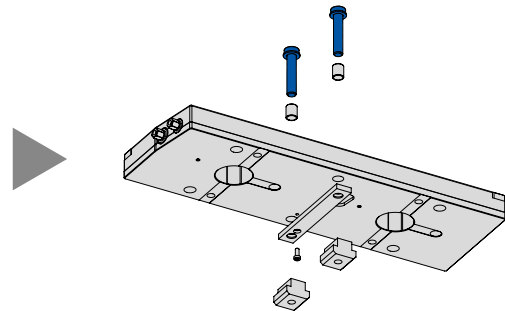
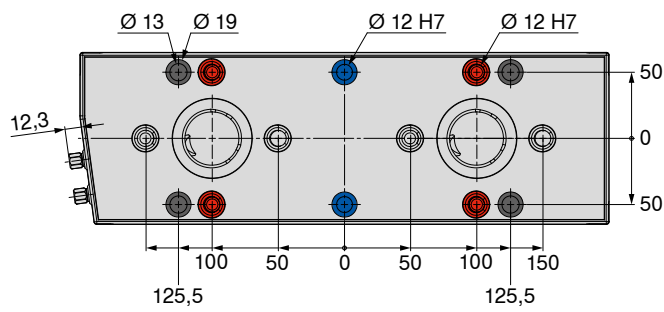
Taban plakası, köşeli 2 yüzlü

Sabitlenme:

- 4 x M12 yassı kafalı cıvataları
- 1 x Hizalama ve merkezleme seti
- 4 x M8 MNG özel cıvataları



Uygun cıvatalar için bakınız → **Sayfa 121**

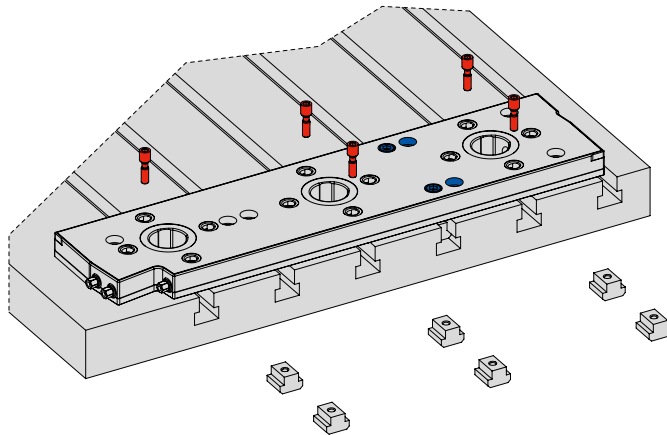
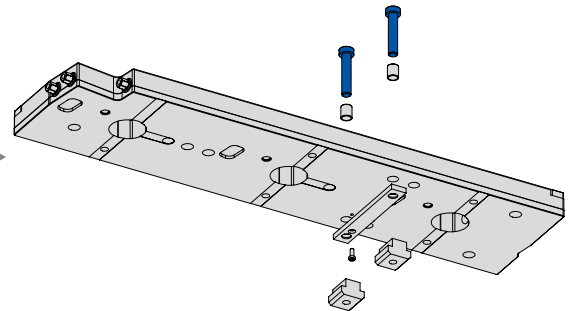
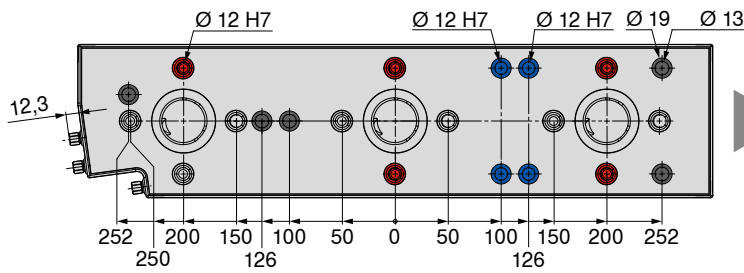


MNG bağlama olanakları

Taban plakası, köşeli 3 yüzlü

Sabitleme:

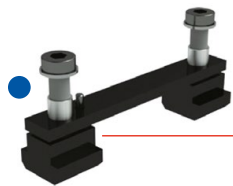
- 5 x M12 yassı kafalı cıvataları
- 1 x Hizalama ve merkezleme seti
- 5 x M8 MNG özel cıvataları

Uygun cıvatalar için bakınız → **Sayfa 121**

MNG bağlama olanakları

T kanalı ile tezgâh arasındaki mesafe 126 mm / 63 mm												
	12 mm			14 mm			16 mm			18 mm		
	 Hizalama ve merkezleme seti mesafesi 100 mm 80 899 81200	 M10 yassı kafalı cıvatalı bağlama seti 80 899 63400	 M8 MNG özel cıvatalı bağlama seti 80 899 63800	 Hizalama ve merkezleme seti mesafesi 100 mm 80 899 81400	 M12 yassı kafalı cıvatalı bağlama seti 80 899 63500	 M8 MNG özel cıvatalı bağlama seti 80 899 63900	 Hizalama ve merkezleme seti mesafesi 100 mm 80 899 81600	 M12 yassı kafalı cıvatalı bağlama seti 80 899 63600	 M8 MNG özel cıvatalı bağlama seti 80 899 64000	 Hizalama ve merkezleme seti mesafesi 100 mm 80 899 81800	 M12 yassı kafalı cıvatalı bağlama seti 80 899 63700	 M8 MNG özel cıvatalı bağlama seti 80 899 64100
Taban plakası, köşeli	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--
Taban plakası, köşeli 2 yüzü	1 x	4 x	--	1 x	4 x	--	1 x	4 x	--	1 x	4 x	--
Taban plakası, köşeli 3 yüzü	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x

T kanalı ile tezgâh arasındaki mesafe 100 mm / 50 mm												
	12 mm			14 mm			16 mm			18 mm		
	 Hizalama ve merkezleme seti mesafesi 100 mm 80 899 81200	 M10 yassı kafalı cıvatalı bağlama seti 80 899 63400	 M8 MNG özel cıvatalı bağlama seti 80 899 63800	 Hizalama ve merkezleme seti mesafesi 100 mm 80 899 81400	 M12 yassı kafalı cıvatalı bağlama seti 80 899 63500	 M8 MNG özel cıvatalı bağlama seti 80 899 63900	 Hizalama ve merkezleme seti mesafesi 100 mm 80 899 81600	 M12 yassı kafalı cıvatalı bağlama seti 80 899 63600	 M8 MNG özel cıvatalı bağlama seti 80 899 64000	 Hizalama ve merkezleme seti mesafesi 100 mm 80 899 81800	 M12 yassı kafalı cıvatalı bağlama seti 80 899 63700	 M8 MNG özel cıvatalı bağlama seti 80 899 64100
Taban plakası, köşeli	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--
Taban plakası, köşeli 2 yüzü	1 x	--	4 x	1 x	--	4 x	1 x	--	4 x	1 x	--	4 x
Taban plakası, köşeli 3 yüzü	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x

Hizalama ve merkezleme
seti mesafesi 100 mmM8 MNG özel cıvatalı
bağlama setiM10 veya M12 yassı kafalı
cıvatalı bağlama setiM16 silindirik yassı kafalı cıvata,
sadece 400 mm x 400 mm 6 katlı
taban plakası

İzgara delikleri için M12 silindirik cıvata



Bu artikelleri Sayfa 148+149 da bulabilirsiniz.

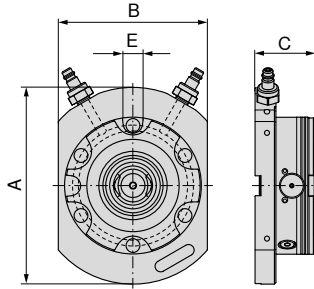
1-pozisyon sıkma istasyonu

- ▲ 8 kN çekme kuvveti
- ▲ 28 kN turbo çekme kuvveti
- ▲ Kilit açma basıncı 6 bar
- ▲ Hava bağlantısı G 1/8

Teslimat kapsamı:

Bağlama istasyonu, sabitleme kelepçeleri, sızdırmazlık nipelleri, pnömatik fiş bağlantıları, toz koruma kapakları, işletim talimatı; sıkma cıvatasız, endeksleme cıvatasız

PNG



NEW

80 809 ...

01100

A	B	C	E	WT
mm	mm	mm	H7 mm	kg
198	150	60	20	7

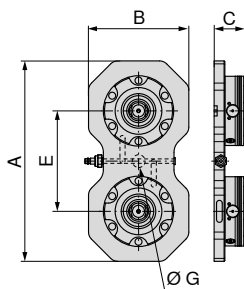
2-pozisyon sıkma istasyonu, 399 x 199 mm

- ▲ 16 kN çekme kuvveti
- ▲ Kilit açma basıncı 6 bar
- ▲ Hava bağlantısı G 1/8

Teslimat kapsamı:

Bağlama istasyonu, sabitleme kelepçeleri, sızdırmazlık nipelleri, pnömatik fiş bağlantıları, toz koruma kapakları, işletim talimatı; sıkma cıvatasız, endeksleme cıvatasız

PNG



NEW

80 809 ...

02100

A	B	C	E	G	WT
mm	mm	mm	H7 mm	H7 mm	kg
399	199	60	200	25	16,9

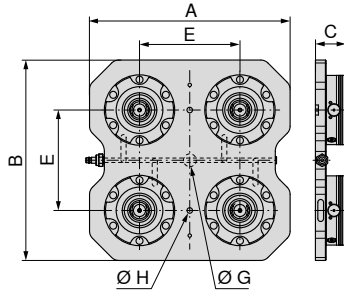
4-pozisyonlu sıkma istasyonu, 399 x 399 mm

- ▲ 32 kN çekme kuvveti
- ▲ Kilit açma basıncı 6 bar
- ▲ Hava bağlantısı G 1/8

Teslimat kapsamı:

Bağlama istasyonu, sabitleme kelepçeleri, sızdırmazlık nipelleri, pnömatik fiş bağlantıları, toz koruma kapakları, işletim talimatı; sıkma cıvatasız, endeksleme cıvatasız

PNG



NEW

80 809 ...

04100

A	B	C	E	G _{H7}	H	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
399	399	60	200	25	11	35,7

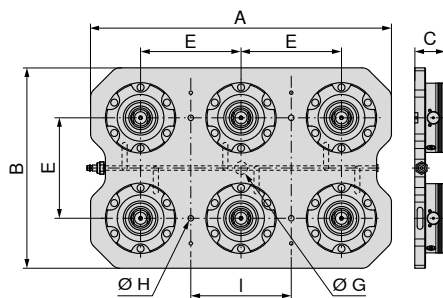
6-pozisyonlu bağlama istasyonu, 599 x 399 mm

- ▲ 48 kN çekme kuvveti
- ▲ Kilit açma basıncı 6 bar
- ▲ Hava bağlantısı G 1/8

Teslimat kapsamı:

Bağlama istasyonu, sabitleme kelepçeleri, sızdırmazlık nipelleri, pnömatik fiş bağlantıları, toz koruma kapakları, işletim talimatı; sıkma cıvatasız, endeksleme cıvatasız

PNG



NEW

80 809 ...

06100

A	B	C	E	G _{H7}	H	I	WT
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
599	399	60	200	25	11	200	54,4

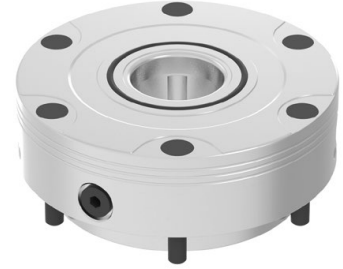
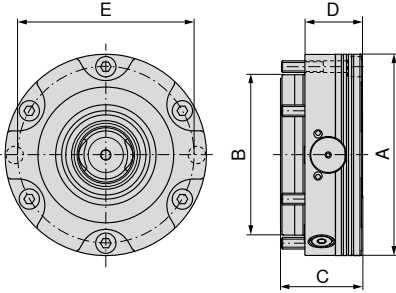
Sıfır noktalı bağlama modülü PNG.SM.138

- ▲ 8 kN çekme kuvveti
- ▲ 28 kN turbo çekme kuvveti
- ▲ Kilit açma basıncı 6 bar
- ▲ Hava bağlantısı G 1/8

Teslimat kapsamı:

Bağlama modülü, sabitleme cıvataları, O halkalar, kapatma başlıkları, işletim talimatı; sıkma cıvatasız

PNG



NEW

80 809 ...

A	B	C	D	E	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm		kg
138	110	55,7	39	121	G1/8"	4,4

10100

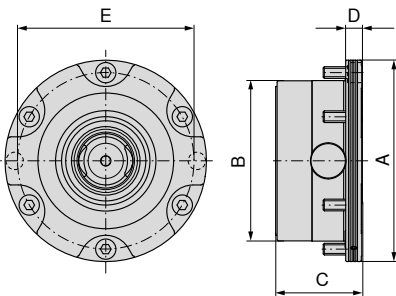
Sıfır noktalı bağlama sistemi PNG.SM.T.138

- ▲ 7 kN çekme kuvveti
- ▲ 24 kN turbo çekme kuvveti
- ▲ Kilit açma basıncı 6 bar
- ▲ Hava bağlantısı G 1/8

Teslimat kapsamı:

Bağlama modülü, sabitleme cıvataları, O halkalar, kapatma başlıkları, işletim talimatı; sıkma cıvatasız

PNG



NEW

80 809 ...

A	B	C	D	E	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm		kg
138	110	59	11	121	G1/8"	3,5

12100

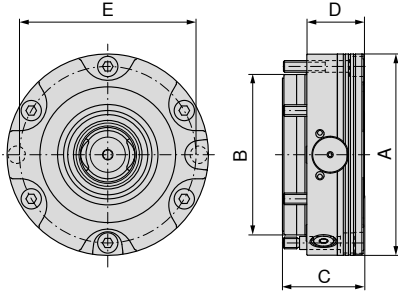
PNG.SM.V.138 merkezi sıkma modülü

- ▲ 8 kN çekme kuvveti
- ▲ 28 kN turbo çekme kuvveti
- ▲ Kilit açma basıncı 6 bar
- ▲ Hava bağlantısı G 1/8

Teslimat kapsamı:

Bağlama modülü, sabitleme cıvataları, bağlama cıvatası, O halkalar, kapatma başlıkları, işletim talimatı; sıkma cıvatasız, endeksleme cıvatasız

PNG



NEW

80 809 ...

A	B	C	D	E	G	WT
mm	mm	mm	mm	mm		kg
138	110	55,7	39	121	G1/8"	4,4

11100

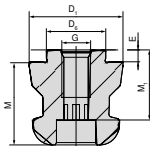
PNG sıkma cıvatası

- ▲ 3 cıvata tipi – ZB (Merkezleme cıvatası), PB (Konumlandırma cıvatası), HB (Sabitleme cıvatası)
- ▲ ölçülerin fonksiyona son derece hassas bir şekilde uydurulması
- ▲ Tutma kuvveti 50 kN

Teslimat kapsamı:

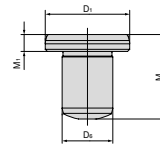
M12 Sabitleme cıvatası dahil

PNG



PNG indeksleme cıvatası

PNG



80 809 ...

D ₁ h5	M	M ₁	D ₆ m6
mm	mm	mm	mm
20	20	4	12

073

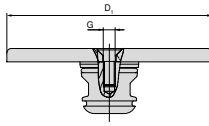
80 809 ...

Tip	D ₆ h6	D ₁ h6	M	M ₁	E	G	
	mm	mm	mm	mm	mm		
ZB	25	40	35	27	5	M12	070
PB	25	40	35	27	5	M12	071
HB	25	40	35	27	5	M12	072

PNG koruyucu muhafaza

▲ Değiştirilebilir arayüzü korumak için koruyucu kapak

PNG



80 809 ...

D₁
mm
138

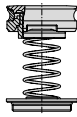
G
M8

074

Konik kilit

▲ Değiştirilebilir arayüzü korumak için koruyucu kapak

PNG



NEW

80 809 ...

WT
kg
0,11

07500

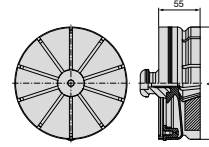
Alüminyum form sıkma pensi

- ▲ azami sıkma kuvveti 50 kN
- ▲ Sıkma stroku 0,5 mm
- ▲ Alüminyum malzeme

Teslimat kapsamı:

Alüminyum döküm sıkma pensi, ayar halkası, sıkma cıvatası, endeksleme cıvatası, işletim talimatı

PNG



NEW

80 809 ...

A
mm
149

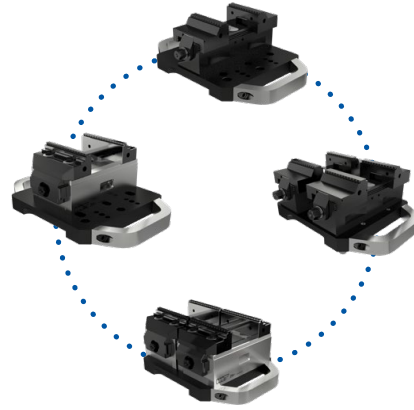
WT
kg
1,5

07600

Çoklu adaptör plakalarına genel bakış



Çoklu-adaptör palet 159x159 mm

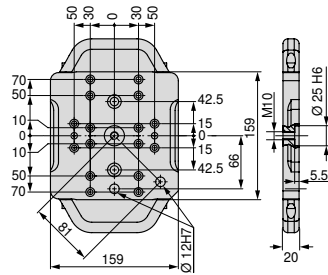


Uygulama örnekleri

Çoklu adaptör palet 159 x 159 mm

▲ PNG ve MNG monte etmek için çoklu-adaptör palet

Teslimat kapsamı:

Bağlama civataları ve vidaları dahil
çektirme civataları hariç

80 809 ...

500

Ölçü	WT kg
159x159 mm	4

Montaj seti – çoklu adaptör plakası, 159 x 159 mm

▲ set fiyatı



80 878 ...

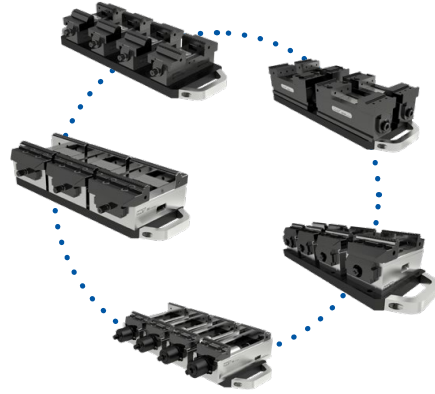
503

Tutucu
ZSG-4.80

Çoklu adaptör plakalarına genel bakış



Çoklu adaptör palet 399x159 mm



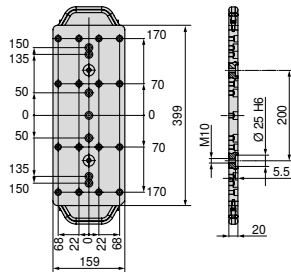
Uygulama örnekleri

Çoklu adaptör palet 399 x 159 mm

▲ PNG ve MNG monte etmek için çoklu-adaptör palet

Teslimat kapsamı:

Bağlama civataları ve vidaları dahil
çekirtme civataları hariç



80 809 ...

Ölçü	WT kg
399x159 mm	10

501

Montaj seti – Çoklu adaptör palet 399 x 159 mm

▲ set fiyatı



80 897 ...

80 884 ...

Tutucu
ESGMINI.65
ZSG-3.65/ZSG-4.80/125L160/ESG-4.80

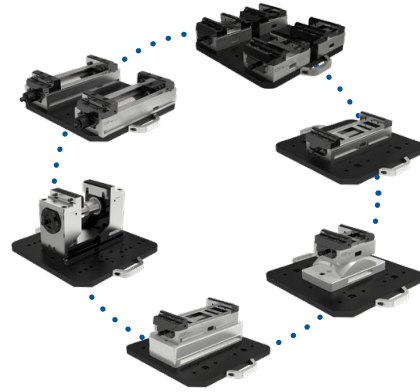
500

503

Çoklu adaptör plakalarına genel bakış



Çoklu adaptör palet 399x399 mm

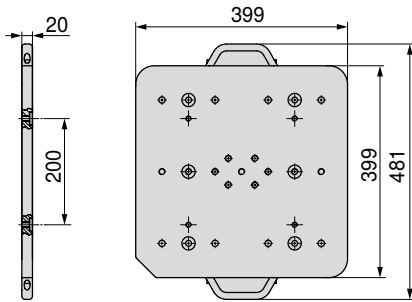


Uygulama örnekleri

Çoklu adaptör palet 399 x 399 mm

▲ PNG ve MNG monte etmek için çoklu-adaptör palet

Teslimat kapsamı:

Bağlama civataları ve vidaları dahil
çekirtme civataları hariç

80 809 ...

502

Ölçü	WT kg
399x399 mm	25

Montaj seti – çoklu adaptör palet 399 x 399 mm

▲ set fiyatı



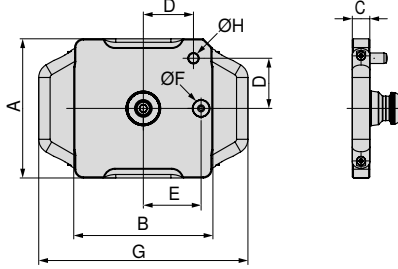
Tutucu	80 901 ...	80 898 ...	80 878 ...
ESG4.125	500		
H5G.125		500	
ZSG-4.125.L160			500
ZSG-4.125.L160.K			502
ZSG-4.125.L300			501
ZSG-4.125.L300-DK			504

Çelik bağlama paleti, 159 x 159 mm

- ▲ PNG monte etmek için bağlama paleti
- ▲ Çoklu deliksiz

Teslimat kapsamı:

İşlenmemiş bağlama paleti, PNG bağlama civatası ve pozisyonlama pimi



80 809 ...

Ölçü	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F _{H5} mm	G mm	H _{m6} mm	WT kg
159x159 mm	159	159	20	58	66	20	239	12	4,2

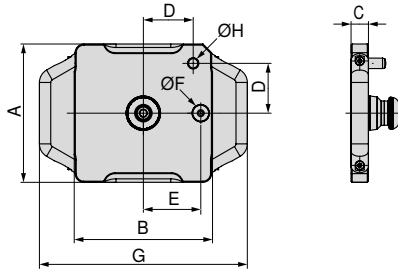
080

Alüminyum bağlama paleti, 159 x 159 mm

- ▲ PNG monte etmek için bağlama paleti
- ▲ Çoklu deliksiz

Teslimat kapsamı:

İşlenmemiş bağlama paleti, PNG bağlama civatası ve pozisyonlama pimi



80 809 ...

Ölçü	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F _{H5} mm	G mm	H _{m6} mm	WT kg
159x159 mm	159	159	25	58	66	20	239	12	2,2

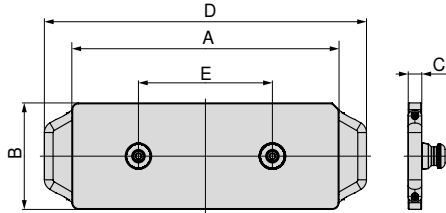
081

Çelik bağlama paleti, 399 x 159 mm

- ▲ PNG ve MNG monte etmek için bağlama paleti
- ▲ Çoklu deliksiz

Teslimat kapsamı:

İşlenmemiş bağlama paleti, PNG bağlama civatası ve pozisyonlama pimi



80 809 ...

Ölçü	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	WT kg
399x159 mm	399	159	20	481	200	10,6

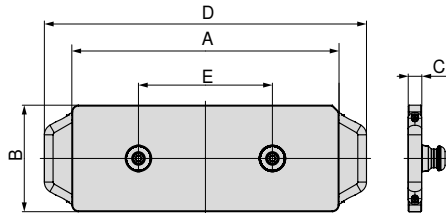
082

Alüminyum bağlama paleti, 399 x 159 mm

- ▲ PNG ve MNG monte etmek için bağlama paleti
- ▲ Çoklu deliksiz

Teslimat kapsamı:

İşlenmemiş bağlama paleti, PNG bağlama c, ivatası ve pozisyonlama pimi



80 809 ...

Ölçü	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	WT kg
399x159 mm	399	159	25	481	200	5,1

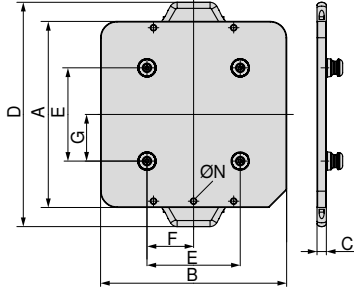
083

Çelik bağlama plakası, 399 x 399 mm

- ▲ PNG ve MNG monte etmek için bağlama plakası
- ▲ Çoklu deliksiz

Teslimat kapsamı:

İşlenmemiş bağlama paleti, PNG bağlama civatası ve pozisyonlama pimi



80 809 ...

Ölçü	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	N	WT kg
399x399 mm	399	399	20	481	200	100	100	M10	28

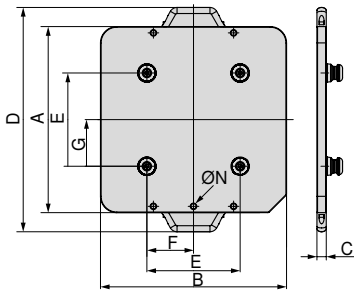
084

Alüminyum bağlama plakası, 399 x 399 mm

- ▲ PNG ve MNG monte etmek için bağlama plakası
- ▲ Çoklu deliksiz

Teslimat kapsamı:

İşlenmemiş bağlama plakası, PNG bağlama civatası ve pozisyonlama pimi



80 809 ...

Ölçü	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	N	WT kg
399x399 mm	399	399	25	481	200	100	100	M10	12

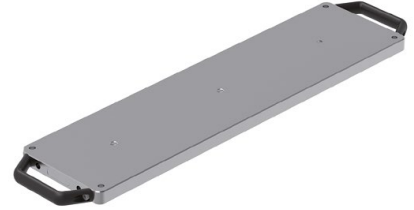
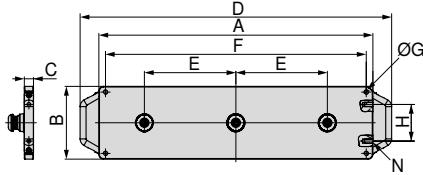
085

Çelik bağlama plakası, 599 x 159 mm

- ▲ PNG ve MNG monte etmek için bağlama plakası
- ▲ Çoklu deliksiz

Teslimat kapsamı:

İşlenmemiş bağlama paleti, PNG bağlama civatası ve pozisyonlama pimi



80 809 ...

Ölçü	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G	H mm	N	WT kg
599x159 mm	599	159	20	681	200	570	M10	80	M10	15,6

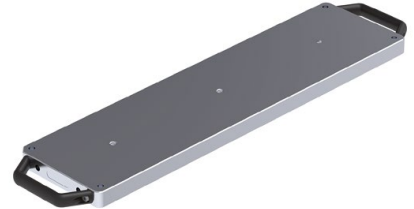
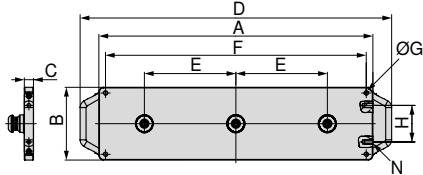
086

Alüminyum bağlama plakası, 599 x 159 mm

- ▲ PNG ve MNG monte etmek için bağlama paleti
- ▲ Çoklu deliksiz

Teslimat kapsamı:

İşlenmemiş bağlama plakası, PNG bağlama civatası ve pozisyonlama pimi



80 809 ...

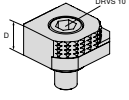
Ölçü	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G	H mm	N	WT kg
599x159 mm	599	159	25	681	200	570	M10	80	M10	7,4

087

Genel çenelere genel bakış

Açıklama	A	D	D ₁	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

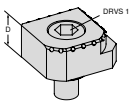
6 Fonksiyonlu döndürülebilir çene



- ▲ 1 = Düz, kaplanmış karbür
- ▲ 2 = Kavrama 3 mm kademeli
- ▲ 3 = Kavrama 8 mm kademeli
- ▲ 4 = Kavram 18 mm kademeli
- ▲ 5 = Kaba kavrama 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak kavrama
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ Sabitleme civataları dahildir.

18						80 892 246	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
----	--	--	--	--	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

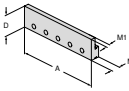
6 gen döndürülebilir çene, karbür kavrama



- ▲ 1 = Pürüzsüz
- ▲ 2 = Karbür çene
- ▲ 3 = Karbür çene 3 mm kademeli
- ▲ 4 = Karbür çene 8 mm kademeli
- ▲ 5 = Yuvarlak karbür kaba çene 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak karbür çene
- ▲ sabitleme civataları dahil

18						80 890 35300	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
----	--	--	--	--	--	--------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

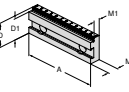
Pozisyonlama parçası



- ▲ T-Nut somunlu kademeli çene için
- ▲ parmak freze ile işleyerek değişik sıkma derinlikleri elde edilebilir
- ▲ bir dayama yüzeyi işleyerek stop parçası olarak kullanılabilir
- ▲ Malzeme: 1.7131 gerektiğinde daha iyisi kullanılabilir.
- ▲ Adet fiyatı

100	32		13,5	7		80 892 338	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	32		13,5	7		80 892 339											
160	32		13,5	7		80 892 340											

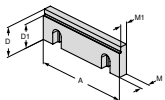
Kademeli çene, T-somunlu grip



- ▲ Pozisyonlama parçasını bağlamak için T-somun
- ▲ 6,5 mm genişlikte dayanma yüzeyi, kaba parçalara çok uygundur
- ▲ Laserle oluşturulmuş (2 mm) oyuklar pozisyonlamaya yardım eder
- ▲ Adet fiyatı

100	35	32	17,5	11,5		80 892 341	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	30	17,5	11,5		80 892 342											
100	35	27	17,5	11,5		80 892 343											
125	40	37	17,5	11,5		80 892 344											
125	40	35	17,5	11,5		80 892 345											
125	40	32	17,5	11,5		80 892 346											
160	50	45	20	13,5		80 892 348											
160	50	42	20	13,5		80 892 349											

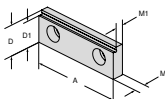
Kademeli düz ağız



- ▲ Adet fiyatı

100	35	30	10	7,5		80 892 21400	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	32	11,5	9,5		80 892 21500											
160	50	42	13,5	10,5		80 892 21600											

Kademeli tutucu ağız, düz



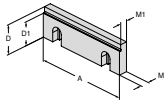
- ▲ Düz veya kademeli çene olarak kullanılabilir
- ▲ Çene sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ Adet fiyatı

65	22	19	8	5,5		80 895 332	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
----	----	----	---	-----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

Genel çenelere genel bakış

Açıklama	A	D	D ₁	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

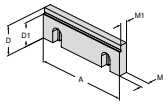
Kademeli çene, kaplanmış 5 mm



▲ Adet fiyat

80	28	23	10	7,5		80 878 31400	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
----	----	----	----	-----	--	--------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

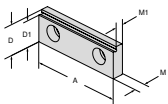
Kademeli çene, kaplanmış 5 mm



▲ Adet fiyat

100	35	30	10	7,5		80 892 36300	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	35	11,5	9,5		80 892 250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50	45	13,5	10,5		80 892 36400	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

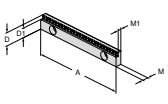
Kademeli çene, 5 mm



▲ Adet fiyat

80	28	23	10	7,5		80 878 830	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
----	----	----	----	-----	--	------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

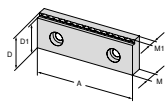
Kademeli ağız, kavramalı



▲ Adet fiyatı

125	18	13	8	5,5		80 898 252	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	18	15	8	5,5		80 898 250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

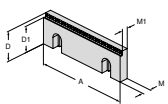
Kademeli yanak, kavrama, 3 mm



▲ Adet fiyatı

80	28	25	10	7		80 906 30900	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
----	----	----	----	---	--	--------------	-----	---------------	------------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

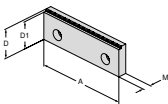
Kademeli tutucu ağız, kavrama tırnakları 3, 5 ve 8 mm



▲ Adet fiyatı

100	35	27	10	7,5		80 892 29200	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	30	10	7,5		80 892 29000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	35	32	10	7,5		80 892 29400	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	40	32	11,5	9		80 892 29300	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	40	35	11,5	9		80 892 29100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	40	37	11,5	9		80 892 29500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50	42	13,5	11		80 892 29900	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50	45	13,5	11		80 892 29800	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50	47	13,5	11		80 892 29700	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Kademeli çene, karbür 3 mm



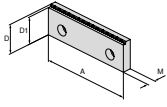
▲ adet fiyatı

100	35	32	7,5			80 892 37600	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	37	11,5			80 892 36500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50	47	13,5			80 892 37400	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Genel çenelere genel bakış

Açıklama	Şekil	A	D	D ₁	D ₂	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	-------	---	---	----------------	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

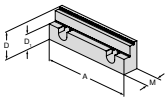
Kademeli çene, karbür 5 mm



▲ adet fiyatı

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	30		7,5				80 892 37700	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	40	35		11,5				80 892 37500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50	45		13,5				80 892 37300	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

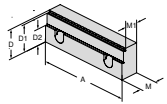
Kademeli çene, 18 mm ile 3 mm kavramalı



▲ Adet fiyat

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	22		21,5				80 892 288	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

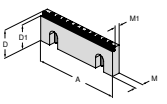
Kademeli çene, 18 mm ile 3 mm kavramalı



▲ Adet fiyat

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	37	22	24	19			80 907 302	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

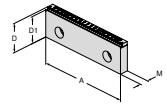
Kademeli çene, Kavrama: 5 mm, alüminyum ve plastik için



▲ Adet fiyatı

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	35		11,5	8			80 892 36100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

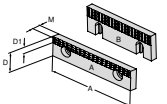
Kademeli çene kabartma profili



▲ Adet fiyatı
▲ kabartma profili
LANG için uygun

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	37		11,5				80 892 36200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

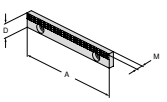
Tutucu ağız, kavramalı



▲ Adet fiyatı

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
A	40	22	7	7,8				80 892 279												
A	65	22	7	7,8				80 892 280												
A	90	22	7	7,8				80 892 284												
B	100	35	12	10				80 892 21700	●											
B	125	40	14,5	11,5				80 892 21800	●											
B	160	50	14,5	13,5				80 892 21900	●											

Kavramalı ağız



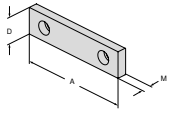
▲ adet fiyatı

										NCG	HSG / S / Z	XSG-Z / S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	18			7,8				80 898 253	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Genel çenelere genel bakış

Açıklama	A	D	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	---	-------	-----------	-----------

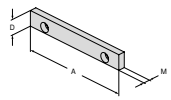
Taşlanmış kademeli çene



▲ Adet fiyatı

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
40	22	7,7			80 889 401											
40	35	10			80 889 405											
65	22	7,7			80 889 651											
65	35	10			80 889 655											
90	22	7,7			80 889 901											
90	35	10			80 889 905											

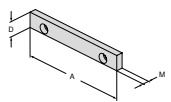
Taşlanmış kademeli çene



▲ Tane fiyatı

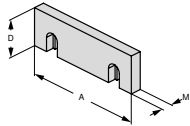
						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	18	7,6			80 898 251											

Karbür kaplamalı çene

▲ Karbür kaplamalı
▲ adet fiyatı

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	18	7,6			80 898 254											

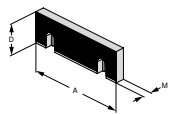
Tutucu ağız, düz



▲ Adet fiyatı

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	10			80 892 20400											
125	40	11,5			80 892 20500											
160	50	13,5			80 892 20600											

Tutucu ağız, profilli



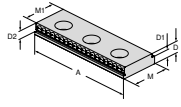
▲ Adet fiyatı

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	10			80 892 20700											
125	40	11,5			80 892 20800											
160	50	13,5			80 892 20900											

Genel çenelere genel bakış

Açıklama	A	D	D ₁	D ₂	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

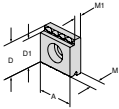
Çevrilebilir tutucu ağız, kavramalı



- ▲ Dik ve yatay uygulamalar için
- ▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	10,5	8	5	35	32			80 895 343	●					●	●				●
65	8	5,5	5	22	19			80 895 340	●					●		●		●	

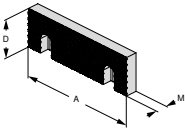
Çevrilebilir tutucu ağız, kavramalı



- ▲ Dik ve yatay uygulamalar için
- ▲ 3-Noktadan sıkma
- ▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
22	22	19		8	5,5			80 895 335	●					●				●	
35	35	32		10,5	8			80 895 345	●					●	●			●	

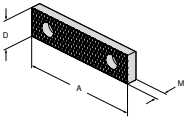
Tutucu ağız, kanallı



- ▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35			11				80 892 20100	●					●					●
125	40			12,5				80 892 20200	●			●			●	●	●		●
160	50			14,5				80 892 20300	●			●			●	●			●

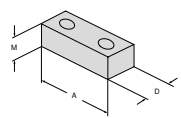
Tutucu ağız, kanallı



- ▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
40	22			8				80 889 404							●			●	
40	35			11				80 889 408										●	
65	22			8				80 889 654						●				●	
65	35			11				80 889 658										●	
90	22			8				80 889 904										●	
90	35			11				80 889 908										●	

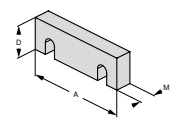
yumuşak ağız



- ▲ Düşey uygulamalar için kullanılmaz
- ▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
40	22			20				80 895 244						●				●	
65	22			20				80 895 245	●			●		●		●		●	
90	22			20				80 895 246										●	

Yumuşak yanak



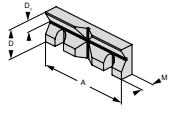
- ▲ Form çenelerin hazırlanması için
- ▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35			16				80 892 24700	●					●	●				●
125	40			20				80 892 24800	●	●		●			●	●	●		●
160	50			20				80 892 24900	●			●			●	●			●

Genel çenelere genel bakış

Açıklama	Sıkma çapı-Ø	A	D	D ₁	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	-----------------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

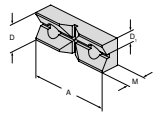
Prizmatik çeneler



- ▲ yatay ve dikey prizma ile
- ▲ Prizma paralellik için dikey ve yatay olarak taşlanmıştır
- ▲ Adet fiyatı

11 - 41	100	35	13	15,5				80 892 26100	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
14 - 48	125	40	16	17,5				80 892 26200	●	●		●		●	●	●	●		●
16 - 60	160	50	20	19,5				80 892 26300	●		●				●	●			●

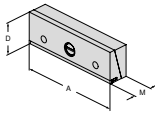
Prizmatik ağızlar



- ▲ yatay ve dikey prizma ile
- ▲ adet fiyatı

11 - 22	65	22	11	15				80 895 337	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
									●					●		●		●	

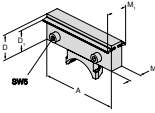
Hassas aşağı çekme etkili ağız



- ▲ Aşağı çekme etkili ağızlar yalnızca hareketli çenede kullanılır.
- ▲ Adet fiyatı

	90	35		25				80 892 356	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	35		25				80 892 370	●					●					●
	125	40		25				80 892 371	●	●		●			●	●	●		●
	160	50		27,5				80 892 372	●		●				●	●			●

Aşağı çekme etkili ara çeneler



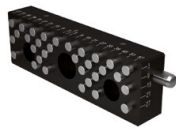
- ▲ NCG, NCG2, ve HDG2 tipleri için
- ▲ aşağı çekme etkili çift taraflı yay plakalı çeneler
- ▲ adet fiyatı

	100	35	28	28	45			80 892 258	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	40	32,5	20	35			80 892 259	●						●				
	160	50	42	20	35			80 892 260	●						●				

Çok pimli ön çene

- ▲ Tane fiyatı

NCG	DSG
HDG 2	H5G
ZSG 4	ESG 4



NEW

80 890 ...

	A mm	D mm	M mm	
sol	125	40	20	301
sağ	125	40	20	300

Çok pimli stop pimi

- ▲ Adet fiyatı
- ▲ Yedek pim - Çoklu pim öne çıkan yanaklar

Teslimat kapsamı:

- ▲ O ring ve segman dahil



NEW

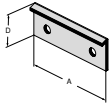
80 877 ...

D ₁ mm	M mm	
6	11,2	500

Genel çenelere genel bakış

Açıklama	A	D	D ₁	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

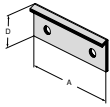
Yaylanma plakalı aşağı çekirme çenesi



- ▲ Hassas işlemler için
- ▲ Tane fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
80	24						80 901 309											
125	35						80 901 310											
160	45						80 901 311											

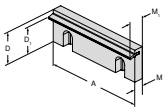
Aşağı çekme etkili ağız



- ▲ Hassas işlemler için
- ▲ Tane fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
65	23						80 898 923											
100	36						80 898 924											
125	41						80 898 925											
160	51						80 898 926											

Yaprak yaylı aşağı çekme çenesi



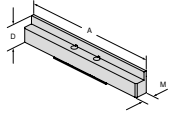
- ▲ Adet fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	28	10	18,5			80 892 22800											
125	40	32,5	11,5	19			80 892 22900											
160	50	42	13,5	21			80 892 23000											

İş parçası altlıklarına genel bakış

Açıklama	A	D	D ₁	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

İş parçası altlığı, düşük



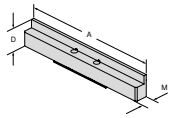
- ▲ Sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ Taban plakasına yaylı klipslerle tutturulmuş
- ▲ 2 ad. fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	11		10,5				80 890 400	●										
100	16		10,5				80 890 401	●										
100	23		10,5				80 890 409	●										
100	25,5		10,5				80 890 411	●										
100	29,5		10,5				80 890 421	●										
125	11		10,5				80 890 390	●										
125	16		10,5				80 890 391	●										
125	21		10,5				80 890 392	●										
125	25		10,5				80 890 422	●										
125	26		10,5				80 890 393	●										
125	29		10,5				80 890 394	●										
125	32,5		10,5				80 890 395	●										
125	36		10,5				80 890 396	●										
160	26		10,5				80 890 452	●										
160	39		10,5				80 890 454	●										
160	42,5		10,5				80 890 456	●										

								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125			10,5				80 890 399	●										

80 890 399: Ahşap kasada her biri 2 parçadan oluşan 7 iş parçası altlığı (özel 80 890 422)

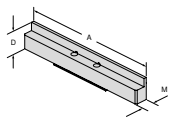
İş parçası destek plakası, offset



- ▲ 2 ad. fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
65	11		10,5				80 897 011						●					
65	16		10,5				80 897 016						●					

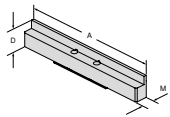
İş parçası altlığı, düşük



- ▲ 2 ad. fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
40	11		10,5				80 897 004						●					
40	16		10,5				80 897 005						●					

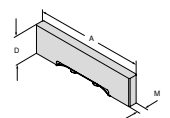
İş parçası altlığı, düşük



- ▲ sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ taban plakası sıkıştırma yayı ile sabitlenmiştir
- ▲ Teslimat: 1 set (2 adet)
- ▲ Set fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	11		10,5				80 901 703				●							
125	21		10,5				80 901 704				●							
125	25		10,5				80 901 705				●							
125	32,5		10,5				80 901 706				●							
160	26		10,5				80 901 700				●							
160	39		10,5				80 901 701				●							
160	42,5		10,5				80 901 702				●							

İş parçası altlığı, düşük



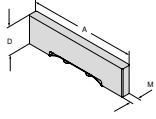
- ▲ sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ taban plakası sıkıştırma yayı ile sabitlenmiştir
- ▲ Teslimat: 1 set (2 adet)
- ▲ Set fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
80	15		10,5				80 901 707				●							
80	20		10,5				80 901 708				●							

İş parçası altlıklarına genel bakış

Açıklama	A	D	D ₁	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

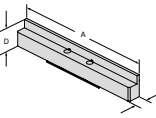
İş parçası altlığı, düşük



- ▲ sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ taban plakası sıkıştırma yayı ile sabitlenmiştir
- ▲ Teslimat: 1 set (2 adet)
- ▲ Set fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	15		10,5				80 906 715											
125	21		10,5				80 906 721											
125	25		10,5				80 906 725											
125	32,5		10,5				80 906 732											
125	22		10,5				80 906 722											

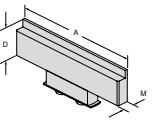
İş parçası dayaması, kısaltılmış



- ▲ Sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ 2 ad. fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
40	11		10,5				80 889 411											
40	16		10,5				80 889 416											
40	21		10,5				80 889 421											
40	25		10,5				80 889 425											
40	28		10,5				80 889 428											
40	30		10,5				80 889 430											
40	32,5		10,5				80 889 432											
65	11		10,5				80 889 611											
65	16		10,5				80 889 616											
65	21		10,5				80 889 622											
65	25		10,5				80 889 625											
65	28		10,5				80 889 628											
65	30		10,5				80 889 630											
65	32,5		10,5				80 889 632											
90	11		10,5				80 889 911											
90	16		10,5				80 889 916											
90	21		10,5				80 889 921											
90	25		10,5				80 889 925											
90	28		10,5				80 889 928											
90	30		10,5				80 889 930											
90	32,5		10,5				80 889 932											

İş parçası destek plakaları



- ▲ Sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ Taban plakası sıkıştırma yayı ile sabitlenmiştir.
- ▲ 2 ad. fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	16		10,5				80 892 401											
100	25,5		10,5				80 892 411											
100	29,5		10,5				80 892 421											
125	11		10,5				80 892 390											
125	16		10,5				80 892 391											
125	21		10,5				80 892 392											
125	26		10,5				80 892 393											
125	29		10,5				80 892 394											
125	32,5		10,5				80 892 395											
125	36		10,5				80 892 396											
160	26		10,5				80 892 403											
160	39		10,5				80 892 413											
160	42,5		10,5				80 892 423											

								NCG	H5G / -S / -Z	X5GZ / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125			10,5				80 892 399											

80 892 399: 2 parçalı 7 Set olarak tahta kutuda

Mıknatıs – iş parçası altlığı, set

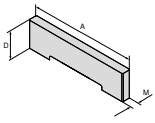


- ▲ Alt kısmındaki serbest bırakma
- ▲ Esnek ve rasyonel sıkma
- ▲ Yükseklik hassasiyeti +/- 0,01 mm
- ▲ Manyetik tutturma vasıtasıyla kolay ve hızlı kurulum

İş parçası altlıklarına genel bakış

Açıklama	A	D	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	---	-------	-----------	-----------

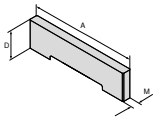
Mıknatıs – iş parçası altlığı, set



- ▲ Paslanmaz yay çeliği
- ▲ Preslenmiş mıknatıslar
- ▲ Set olarak teslimat: Her biri 2 parça olan 5 çift
- ▲ Set fiyatı

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
80	5 / 10 / 15 / 20 / 22	2,5		80 878 79800												
125	8 / 12 / 20 / 25 / 27	2,5		80 878 79900												

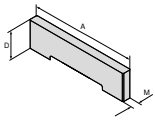
Mıknatıs – iş parçası altlığı, set



- ▲ Paslanmaz yay çeliği
- ▲ Preslenmiş mıknatıslar
- ▲ Set olarak teslimat: Her biri 2 parça olan 5 çift
- ▲ Set fiyatı

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	12 / 20 / 25 / 30 / 32	2,5		80 892 79700												
125	12 / 25 / 30 / 35 / 37	2,5		80 892 79800												
160	15 / 30 / 40 / 45 / 47	2,5		80 892 79900												

Mıknatıs – iş parçası altlığı, set



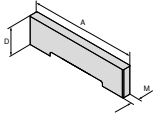
- ▲ paslanmaz yay çeliği
- ▲ preslenmiş mıknatıslar
- ▲ Set olarak teslimat: Her biri 2 parça olan 5 çift
- ▲ Set fiyatı

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	9 / 22 / 27 / 32 / 34	2,5		80 901 79900												

İş parçası altlıklarına genel bakış

Açıklama	A	D	M	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	---	---	---	-------	-----------	-----------

Manyetik iş parçası altlıkları



▲ Çift fiyatı

						NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	H5G 2	Z5G 4	D5G 4	MSG 2	H5G
80	5	2,5		80 892 79600												
80	10	2,5		80 892 79500												
80	15	2,5		80 892 79400												
80	20	2,5		80 892 79300												
80	22	2,5		80 892 79200												
100	12	2,5		80 892 79100												
100	20	2,5		80 892 79000												
100	25	2,5		80 892 78900												
100	27	2,5		80 892 78800												
100	29	2,5		80 892 78700												
100	30	2,5		80 892 78600												
100	31	2,5		80 892 78500												
100	32	2,5		80 892 78400												
125	8	2,5		80 892 78300												
125	9	2,5		80 892 78200												
125	10	2,5		80 892 78100												
125	12	2,5		80 892 78000												
125	15	2,5		80 892 77900												
125	20	2,5		80 892 77800												
125	22	2,5		80 892 77700												
125	23	2,5		80 892 77600												
125	25	2,5		80 892 77500												
125	27	2,5		80 892 77400												
125	30	2,5		80 892 77300												
125	31	2,5		80 892 77200												
125	32	2,5		80 892 77100												
125	33	2,5		80 892 77000												
125	34	2,5		80 892 76900												
125	35	2,5		80 892 76800												
125	36	2,5		80 892 76700												
125	37	2,5		80 892 76600												
160	15	2,5		80 892 76500												
160	22	2,5		80 892 76400												
160	30	2,5		80 892 76300												
160	37	2,5		80 892 76200												
160	40	2,5		80 892 76100												
160	41	2,5		80 892 76000												
160	42	2,5		80 892 75900												
160	43	2,5		80 892 75800												
160	44	2,5		80 892 75700												
160	45	2,5		80 892 75600												
160	46	2,5		80 892 75500												
160	47	2,5		80 892 75400												

İş parçası dayanak noktası, manyetik

Teslimat kapsamı:

50 mm / 100 mm tespit pimi dahil

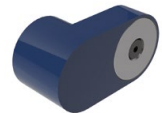


NEW

80 892 ...

genişlik için mm	Ölçü	
80/100/125/160	60x15	23800
80/100/125/160	115x15	23900

İş parçası dayama için uzatma, manyetik



NEW

80 892 ...

genişlik için mm	Ölçü	
80/100/125/160	68x30 mm	25400

Aksesuarlara genel bakış

T-somunlar için hizalama
ve merkezleme civatası

▲ Adet fiyatı

ESG 4	DSG 4
H5G -Z	ESG mini



80 897 ...

l mm	Kanal genişliği mm	
100	14	114
100	16	116
100	18	118

Hizalama ve merkezleme seti

▲ Adet fiyatı

ESG 4	DSG 4
----------	----------



80 906 ...

l mm	Kanal genişliği mm	
80	12	812
80	14	814
80	16	816
80	18	818

MNG T-slotu için
bağlantı civatası seti

▲ 2 ad. fiyatı

ZSG 4	ESG 4
DSG 4	



80 899 ...

genişlik için mm	G	
12	M10	312
14	M12	314
16	M12	316
18	M12	318

İş parçası dayaması

NCG	HDG 2	ZSG 4	DSG 4
H5G	ESG 4	ESG mini	



80 892 ...

400

İş parçası dayaması

MSG 2	ZSG 4	DSG 4
ESG 4	ESG mini	



80 895 ...

010

İş parçası stopu

ZSG 4	ESG 4
----------	----------



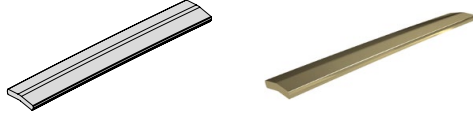
80 884 ...

400

Aksesuarlara genel bakış

Yedek yay plakaları

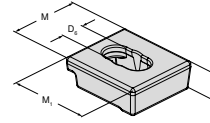
- ▲ adet fiyatı
- ▲ Aşağı çekme ve orta çeneleri için



genişlik için mm	80 892 ...
100	430
125	431
160	432

Sıkma papuçları

- ▲ 2 ad. fiyatı



D mm	D ₆ mm	M mm	M ₁ mm	80 890 ...
20	16	50	57	315

Sıkma Levheleri Genel Bakış

Açıklama	Nm olarak tork	Kare uç	DRVS	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	----------------	---------	------	-------	-----------	-----------

Mafsallı Sıkma Kolu



	1/2"			80 891 600	NCG	H5G /-S/-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
--	------	--	--	------------	-----	------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

Tork anahtarı



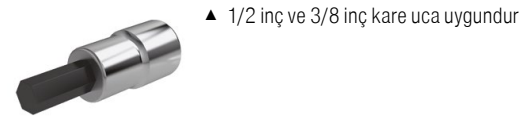
10 - 100	1/2"			80 884 502	NCG	H5G /-S/-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
20 - 200	1/2"			80 884 504											

Tork anahtarı



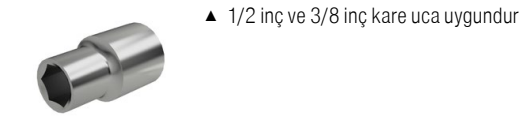
5 - 50	3/8"			80 884 402	NCG	H5G /-S/-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
--------	------	--	--	------------	-----	------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

Soket



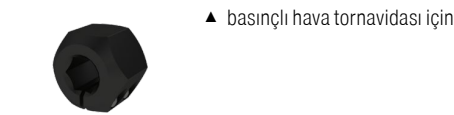
	3/8"	5		80 877 105	NCG	H5G /-S/-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
	1/2"	8		80 877 208											
	3/8"	8		80 877 108											
	1/2"	10		80 877 210											
	1/2"	14		80 877 214											

Soket



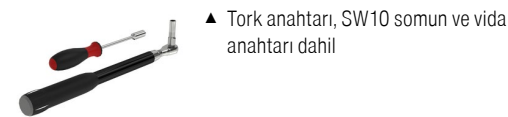
	3/8"	7		80 875 107	NCG	H5G /-S/-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
	1/2"	12		80 875 212											
	3/8"	12		80 875 112											
	1/2"	14		80 875 214											

SW 12'den SW 27'ye 6 köşeli adaptör



		12		80 875 27000	NCG	H5G /-S/-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
--	--	----	--	--------------	-----	------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

Kontrol-Seti



8 - 50	3/8"	10		80 899 410	NCG	H5G /-S/-Z	X5G-Z /-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
--------	------	----	--	------------	-----	------------	-----------	-------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-----

Vidalar Genel Bakış

Açıklama	Genişlik	G	J ₁₇	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	----------	---	-----------------	-------	-----------	-----------

Üst çeneler için sıkma vidası



▲ DIN EN ISO 4762 (1998-02)

	M8x12			80 892 296	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2 MNG
--	-------	--	--	------------	---

Üst çeneler için kısa başlı sıkma vidası



▲ see DIN7984 (1985-05)

	M8x10			80 889 950	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2 MNG
--	-------	--	--	------------	---

Sistem çeneleri için sıkma vidası



▲ Adet fiyatı

	M12x20			80 890 630	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2 MNG
	M12x40			80 890 632	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2 MNG

İmbus başlı silindirik civatalar



▲ DIN 912

	M12x45			80 899 124	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2 MNG
--	--------	--	--	------------	---

Tespit civataları



▲ 2 ad. fiyatı

100	M12x38	12		80 890 313	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2 MNG
125 / 160	M16x55	16		80 890 314	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2 MNG

Tesbit civataları



▲ 2 Adet fiyatı

125	M12x45	12		80 895 019	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 DSG 4 MSG 2 MNG
-----	--------	----	--	------------	---

Vidalar Genel Bakış

Açıklama	Genişlik	G	J ₁₇	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
----------	----------	---	-----------------	-------	-----------	-----------

Bağlantı civataları ve T-kanallar



- ▲ baskı pabucunun sabitlenmesi için
- ▲ 2 adet fiyatı

					NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
12	M10			80 890 308	●	●		●		●	●	●	●	●	
14	M12			80 890 309	●	●		●		●	●	●	●	●	
16	M14			80 890 310	●	●		●		●	●	●	●	●	
18	M16			80 890 311	●	●		●		●	●	●	●	●	

Yuvarlak papuçlu bağlantı vidaları, T-Somun



- ▲ somun ve pul dahil
- ▲ 2 adet fiyatı

					NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
12	M10			80 899 112										●	●
14	M12			80 899 114										●	●
16	M12			80 899 116										●	●
18	M12			80 899 118										●	●

Vidalı T kanal somunları



- ▲ 2 adet fiyatı

					NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
12	M6			80 898 412	●	●		●			●		●	●	
14	M6			80 898 414	●	●		●			●		●	●	
16	M6			80 898 416	●	●		●			●		●	●	
18	M6			80 898 418	●	●		●			●		●	●	