

Tek bir kaynaktan komple çözümler

Sıkma yönteminin seçimine ilişkin ölçütler – ESG 4 / ZSG 4 / DSG 4 4 serisi

- ▲ İş parçası ve malzeme
- ▲ Şekil, boyut ve ağırlık
- ▲ Yüzey
- ▲ İşleme yöntemi / makine
- ▲ İşleme olaylarının sırası
- ▲ Doğruluklar ve toleranslar
- ▲ Takımlara erişilebilirlik
- ▲ Parça sayıları ve parti büyüklükleri

4 serisinin boyutları ve düşük ağırlığı paletlerin otomasyonu ve bağlama kuleleri için optimumdur.

Tekli Mengene

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

→ Sayfa 26



Merkezi mengene

Yüksek hassasiyet ve sıkma kuvvetine sahip, ZSG 4 merkezi mengenenin mekanik versiyonu. Yüksek süreç emniyeti için optimize edilmiş talaş akışlı kapalı sistem.

→ Sayfa 40



Çift çeneli mengene

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

→ Sayfa 51



İçindekiler

H5G-Z'ye genel bakış	2
Bağlama sistemleri genel bakış	3
Toolfinder – Seçim aracı	4+5
Toolfinder – Bağlama varyantları ve bağlama kuleleri	6
Ürün programı	7-103
Genel çenelere genel bakış	91-97
İş parçası altlıklarına genel bakış	98+99
Aksesuarlara genel bakış	100
Sıkma Levheleri Genel Bakış	101
Vidalar Genel Bakış	102+103

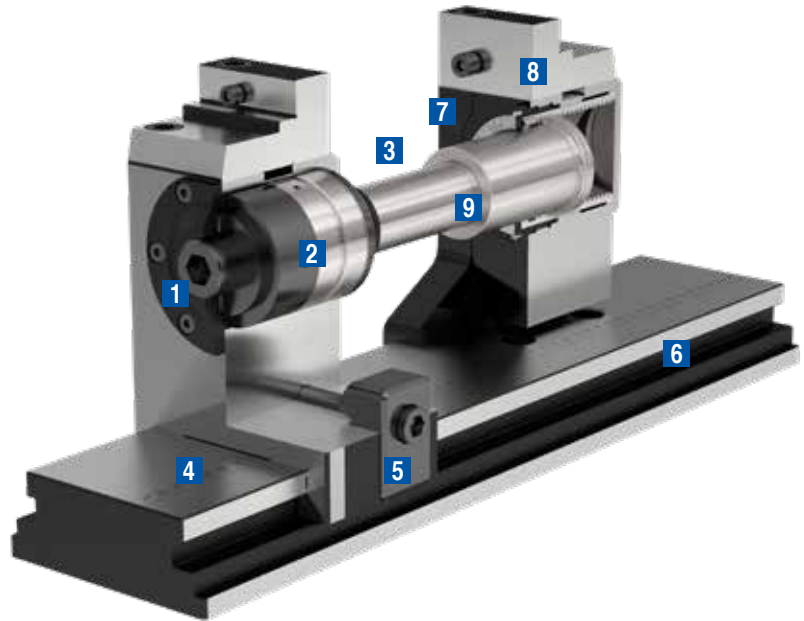
WNT \ Performance

En yüksek performans için üstün kaliteli ürün.

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

H5G-Z'ye genel bakış

- 1 İmbus başlı vida ile hızlı kol gerdirmesi
- 2 Mekanik güç iletimi
- 3 Hızlı değiştirmeli sistemler için çekme çubuğu uzatması
- 4 Ölçek
- 5 Hareketli yerleşik çenenin kaydırılması
- 6 Optimal erişebilirlik
- 7 Kademesiz sıkma gücü ayarı
- 8 Çok yönlü kullanım
- 9 Tamamen kapalı muhafaza ve hızlı ayarlama sistemi



Bağlama sistemleri genel bakış

Tekli Mengene

- ▲ güç yükseltici sistemler NCG, HDG ve H5G
- ▲ referans olarak sabitlenmiş çene
- ▲ yüksek tekrarlanabilirlik



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



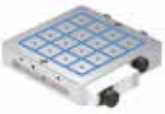
Çeşitli bağlama kulelerini cuttingtools.ceratizit.com adresindeki Online Shop'ta bulabilirsiniz

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 -S  ▲ hızlı kollu sıkma ▲ 5 eksen yüksek güçlü mengene ▲ %100 izole edilmiş ▲ düşük ağırlık	✓	✓	
	H5G -Z  ▲ kollu hızlı gerdirmeye ▲ 5 eksenli güçle gerdiren ayna ▲ %100 kapalı muhafaza içinde ▲ bütünleşik palet çözümü	✓	✓	
	ESG 4  ▲ %100 kapalı muhafaza içinde ▲ hassas ana gövde ▲ yüksek sıkma kuvveti ▲ geniş sıkma aralığı	✓	✓	
	ESG mini  ▲ %100 izole edilmiş ▲ kompakt ve hassas ▲ sabitlenmiş sıfır noktası ▲ hidrolik versiyonu da 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 ±0,01 mm	✓	✓	
	ZSG 3  ▲ %100 izole edilmiş ▲ hızlı çene sistemi	✓	✓	
Çoklu mengene	DSG 4  ▲ kolay montaj ve sökme ▲ esnek bağlantı sistemi	✓	✓	
	MSG 2  ▲ içten tırtırlı ▲ değişken kullanım	✓	✓	

	Çene Genişliği (mm)	Gövde genişliği (mm)	maks. sıkma aralığı (mm)	Kübik 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	7-15
	100 125	305 390	199 269	✓		✓	18 24	9-15
	125	300	274	✓	✓	✓	40	16-25
	125	265+300	274	✓	✓	✓	40	17-25
	125	430 500 630	396 466 596	✓	✓	✓	40	18-25
	80 125 160	214 362 480	192 308 324	✓	✓	✓	25 40 50	26-28
	40 65 100	132 180 240	122 174 243	✓	✓	✓	12 20 40	29-36
	100 125 160	342 400 544	278 338 470	✓		✓	30 40 60	37-39
	80 125 160	130+190 160+300 280+480	121-185 163-303 134-465	✓	✓	✓	25 35 50	40-46
	40 65	89 154	71 123	✓		✓	7 15	47-50
	80 125	300 320+390+460 530+600+670+740	122 114+149+184 219+254+289+324	✓	✓	✓	25 40	51-53
	65 90	220-650 400-650	538 538	✓		✓	25-50	54-60

Sıkma sistemleri için Toolfinder – Bağlama varyantları ve bağlama kuleleri

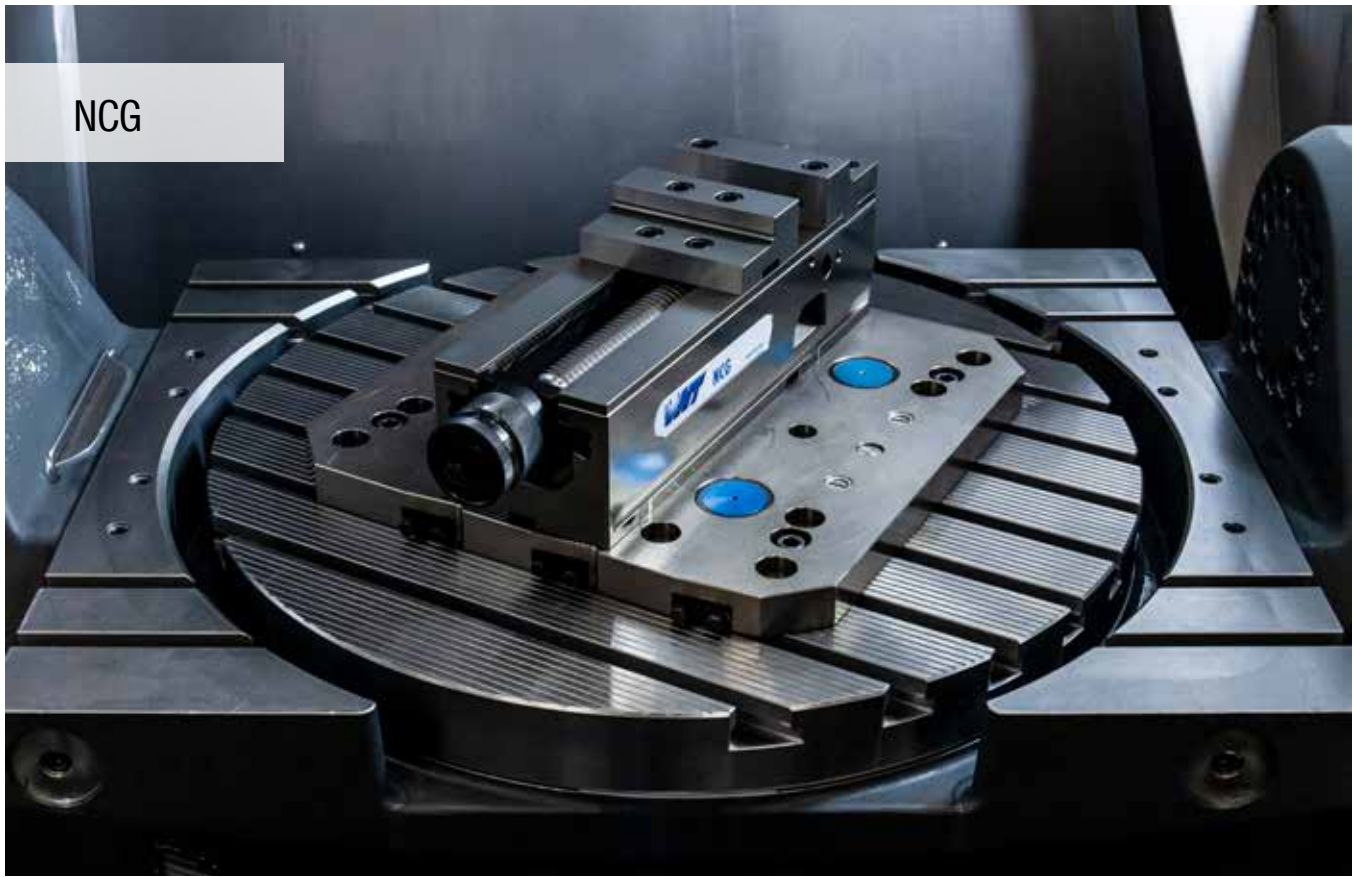
Tip		mekanik	pnömatik	manyetik	Açıklamalar	Sayfa
Sıfır noktalı bağlama sistemi delikli plaka	MNG 	✓			Bütün tezgah tablaları için tamamen yuvarlak alt plaka	63-74
Çoklu adaptör paletler	PNG 		✓		Kendinden kilitlemeyle süreç emniyeti	75-90
	MST 			✓	Zor sıkılabilen formlar için	
Bağlama Kuleleri		✓			Makine veriminde artış	

Makine el mengenesi

Delme tezgahı mengenesi	HSG 	✓			Hızlı çene ayarı, kompakt ve hassas	61+62
-------------------------	--	---	--	--	-------------------------------------	-------

Bu malzemeyi cuttingtools.ceratizit.com adresindeki Online Shop'umuzda bulabilirsiniz

NCG

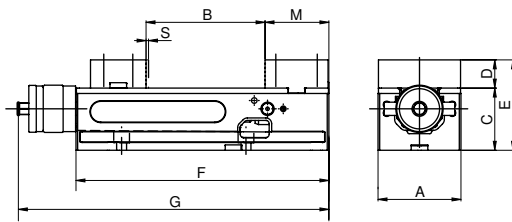


NC-Hızlı sıkıştırma mengenesi – Değiştirilebilir standart çeneli

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

Teslimat kapsamı:

NC-hızlı mengene, 4 sıkma pabucu dahil, 2 standard ters çevrilebilir çene (bir yüz düz, bir yüzü tırtırlı), sıkma kolları ve kullanım aksesuarları, sıkma civataları hariçtir.



											Ürün kodu 80 890 ...
A mm	B mm	C _{-0,02} mm	D mm	E mm	F mm	G mm	M mm	S mm	Sıkma kuvveti kN	kg	
100	0 - 155	75	34	109	305	374	77	2,5	4 - 30	19,5	600
125	0 - 212	100	39	139	390	457	89	3,0	4 - 40	35,0	625
160	0 - 314	115	49	164	530	600	108	3,0	4 - 40	70,0	660

Mengene rehberi

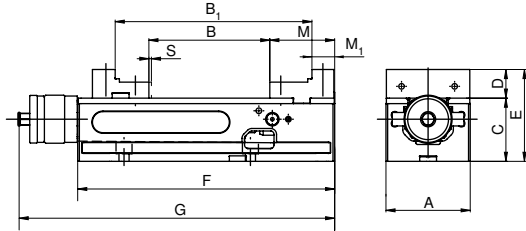
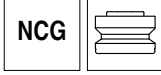
Alt taraf ölçüleri	10	Sistem aksesuarları	12-15
MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	63-78	Genel aksesuarlar	91-103

NC-Hızlı sıkıştırma mengenesi – Değiştirilebilir kombine çeneli

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

Teslimat kapsamı:

NC-Hızlı mengene, 4 sıkma pabucu dahil, 2 standard ters çevrilebilir çene (bir yüz düz, bir yüzü tırtırlı), sıkma kolları ve kullanım aksesuarları, sıkma civataları hariçtir.



Ürün kodu
80 890 ...

A mm	B mm	B ₁ mm	C _{-0,02} mm	D mm	E mm	F mm	G mm	M mm	M ₁ mm	S mm	Sıkma kuvveti 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	3,0	4 - 40	34
160	0 - 314	113 - 426	115	49	164	530	600	108	52	3,0	4 - 40	68

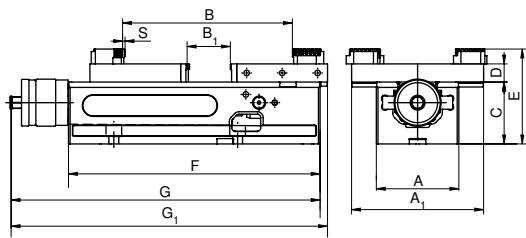
602
627
662

NC-Hızlı sıkma mengenesi, adaptör ve hareketli çene ile

- ▲ 160° hızlı sıkı malı 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 adaptör plakası, 1 adet oynak çene, işletim aksesuarlarıyla sıkma kolu ve 4 adet bağlama çenesi teslimat kapsamı içinde, 6 fonksiyonlu döner yanaklar dışındadır



Ürün kodu
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	Sıkma kuvveti kN	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	3,0	4 - 40	34
160	256	15 - 506	0 - 237	115	22	155	530	600	631	3,0	4 - 40	68

636
637
638

Mengene rehberi

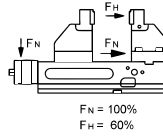
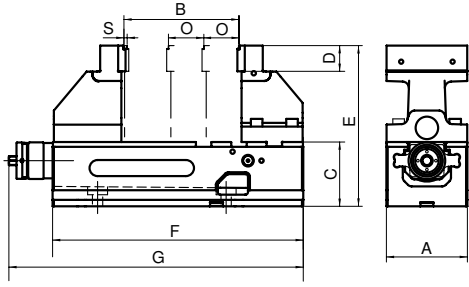
Alt taraf ölçüleri	10	Sistem aksesuarları	12-15
MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	63-78	Genel aksesuarlar	91-103

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

- ▲ Hızlı 160° kollu gerdirmeye
- ▲ 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 mengersi 2 yüksek tabanlı çene, 2 'kavrama' kademeli çene 5 mm, 1 sıkma kolu, 4 sıkma pabucu pabucu, bağlantı civataları hariç.



Ürün kodu
80 890 ...

A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	O mm	S mm	Sıkma kuvveti 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	3,0	4 - 24 (40)	42,0

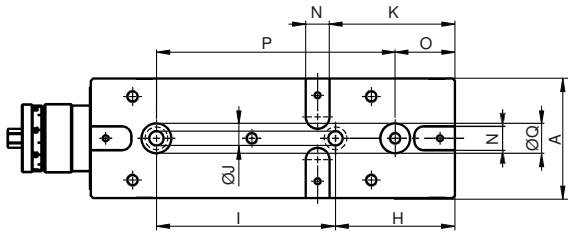
605
635

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	10	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	11
Sistem aksesuarları	12-15	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	63-78
Genel aksesuarlar	91-103		

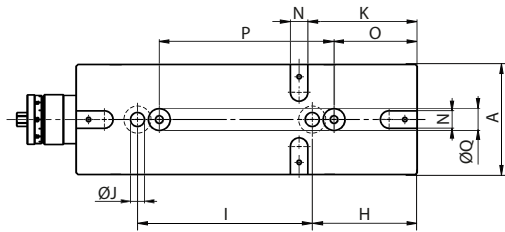
NCG alt ölçüler

Taban genişliği 100 mm NCG



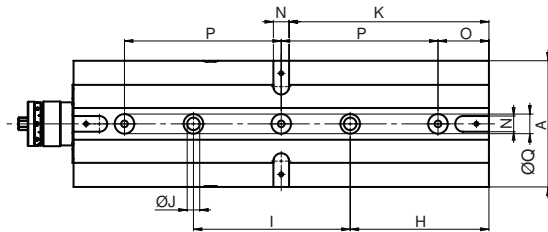
A	H	I	J	K	N	O	P	Q
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	100	150	12	105	20	50	200	25

Taban genişliği 125 mm NCG



A	H	I	J	K	N	O	P	Q
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	120	200	16	125	20	95	200	25

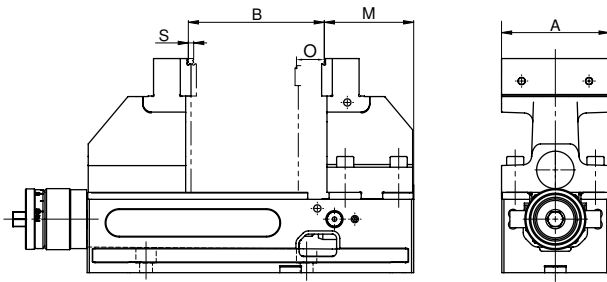
Taban genişliği 160 mm NCG



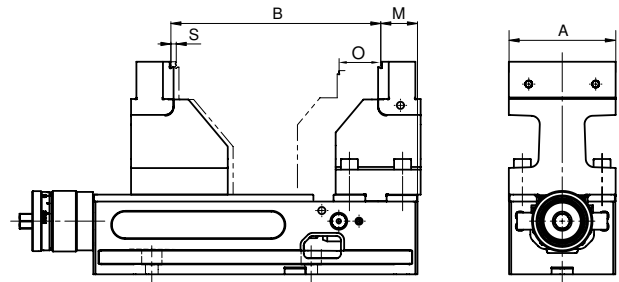
A	H	I	J	K	N	O	P	Q
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	177	200	16	255	20	65	200	25

NCG 5A değişik çene tipleri için yapısal ölçü tablosu

NCG 5A 100

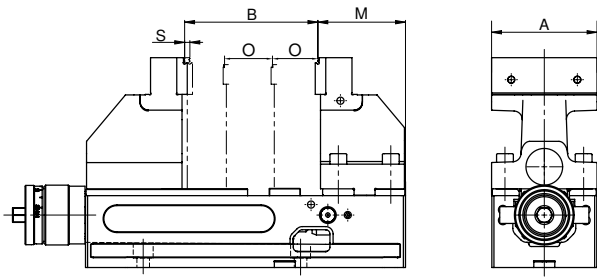


A	B	M	O	S
mm	mm	mm	mm	mm
100	6 - 127	84,5	50	2,5

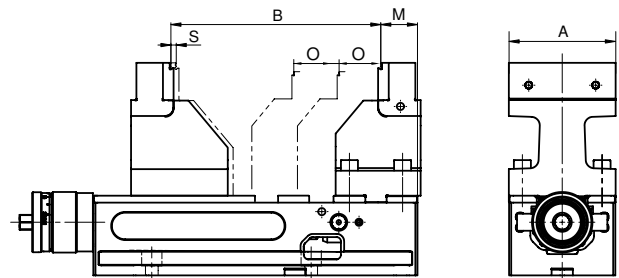


A	B	M	O	S
mm	mm	mm	mm	mm
100	97 - 199	34,5	50	2,5

NCG 5A 125



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

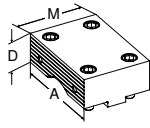


A	B	M	O	S
mm	mm	mm	mm	mm
125	117 - 269	36	55	3

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

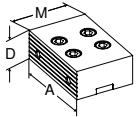
Standart döner çene, sabit



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

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		34			76			80 890 323	●								
125		39			88			80 890 324	●								
160		49			108			80 890 325	●								

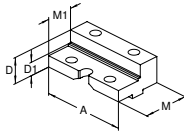
Standart döndürülebilir çene, hareketli



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

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		34			67			80 890 327	●								
125		39			82			80 890 328	●								
160		49			108			80 890 329	●								

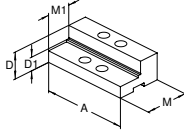
Kombi döndürülebilir çene, sabit



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

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		34	23		76	50		80 890 343	●			●					
125		39	25		88	50		80 890 344	●								
160		49	28		108	56		80 890 342	●								

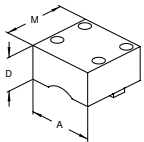
Kombi döndürülebilir çene, hareketli



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

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		34	23		67	40		80 890 347	●			●					
125		39	25		82	45		80 890 348	●								
160		49	28		108	56		80 890 346	●								

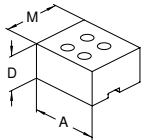
Yumuşak çene, çelik, sabit



- ▲ Form çeneleri üretimi için
- ▲ bağlantı civataları olmaksızın
- ▲ adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		50			95			80 890 763	●								
125		50			110			80 890 764	●								

Yumuşak yanak, çelik, hareketli



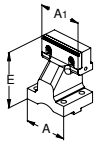
- ▲ Form çeneleri üretimi için
- ▲ bağlantı civataları olmaksızın
- ▲ adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		50			85			80 890 767	●								
125		50			100			80 890 768	●								

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

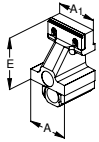
5 eksenli taşıyıcı çene, sabit



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

100	100			125			80 890 364	●	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	125			150			80 890 366	●									

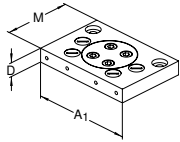
5 eksenli taşıyıcı çene, hareketli



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

100	100			125			80 890 365	●	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	125			150			80 890 367	●									

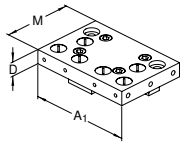
Hareketli çene, hareketli



- ▲ 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	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	192	22			130		80 890 338	●									
160	256	22			170		80 890 340	●									

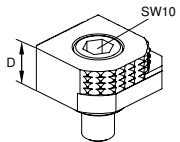
Sabit adaptör çene



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

100	160	22			110		80 890 321	●	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	192	22			130		80 890 337	●									
160	256	22			170		80 890 339	●									

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	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
--	--	----	--	--	--	--	------------	---	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Tahrik mili gövdesi

▲ NCG 5AC'nin NCG mengeneye dönüştürülmesi için

NCG

NCG
5Agenişlik için
mm100
125
160Ürün kodu
80 890 ...385
387
389

Koruma plakası için yaylı baskı parçası

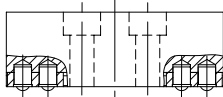
NCG

Ürün kodu
80 890 ...genişlik için
mm100/125
160008
014

Koruma plakası

▲ Standart ve kombine hareketli çeneler için

NCG

genişlik için
mm100
125
160Ürün kodu
80 890 ...010
012
013

Muhafaza plakası seti

NCG

NCG
5ACÜrün kodu
80 890 ...genişlik için
mm100
125
160442
443
444

Çekme çubuğu uzatması

▲ 2 NCG mengene bağlamak için

NCG

NCG
5Agenişlik için
mm100
125B
mm305 - 460
390 - 602Ürün kodu
80 890 ...460
470

Taşıma parçası

▲ Kolay ve güvenli taşıma için

Teslimat kapsamı:

Tesbit vidaları dahil 1 ad.destek kolu

NCG

NCG
5ACÜrün kodu
80 890 ...genişlik için
mm

100/125

685

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Sıkma kolu

▲ Kontrol aksesuarları dahil

NCG

H5G

NCG
5A



genişlik için mm	SW mm	Ürün kodu 80 890 ...	
100/125/160	14		501

Hızlı kullanım

▲ Sökülebilir kol sayesinde çene açıklığı daha hızlı ayarlanır.

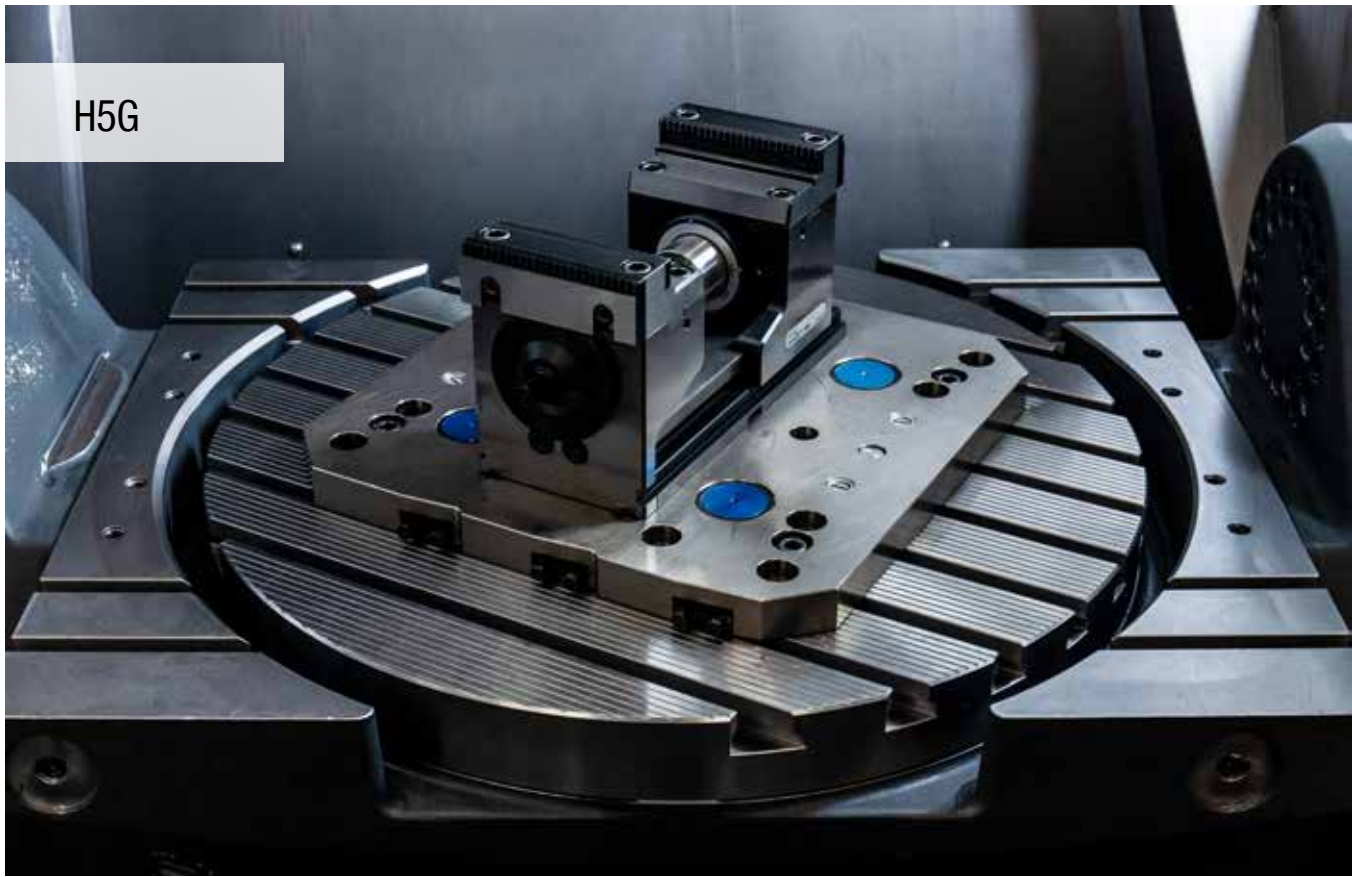
NCG

NCG
5AC



genişlik için mm	Ürün kodu 80 890 ...	
100		550
125/160		551

H5G

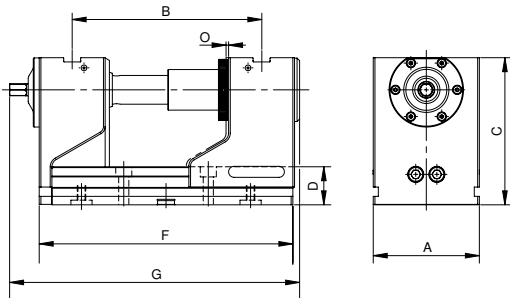


5-Eksen kullanım için seri ayarlamalı güçlü sıkma, 174 mm yükseklik

- ▲ 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.



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

Ürün kodu
80 898 ...

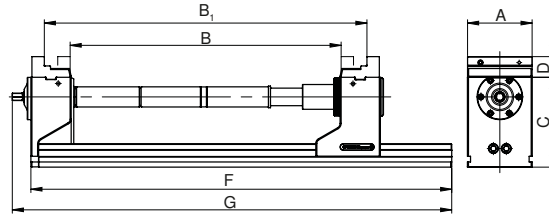
125

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	20	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	21
Sistem aksesuarları	23-25	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	63-78
Genel aksesuarlar	91-103		

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

H5G



A mm	C mm	D mm	F mm	G mm	Sıkma kuvveti 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
250 - 376	372 - 499	80 898 125 + 80 898 827
375 - 501	498 - 624	80 898 125 + 80 898 826 + 80 898 827
500 - 626	622 - 749	80 898 125 + 2 x 80 898 827

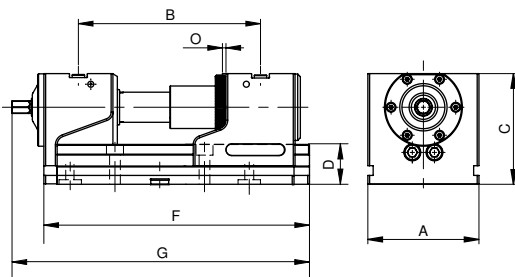
i H5G 125 mm 2 adet uzatma ile maksimum 250 mm uzatılabilir. Uzatma sıkma kuvvetinde yaklaşık %10 azalmaya sebep olur. Taban plakası isteğe bağlı olarak farklı modelde delikli ve uzun versiyon olarak da mevcuttur.

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 kamalar dahil, çeneler hariç.

H5G
-S

A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	G mm	O mm	Sıkma kuvveti 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

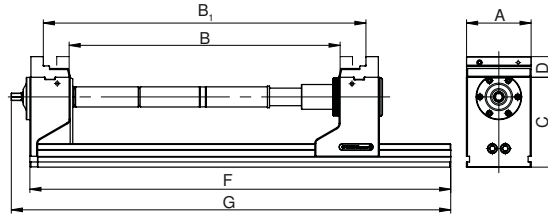
Ürün kodu
80 898 ...123 ¹⁾
124

1) Norm dışı

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	20	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	21
Sistem aksesuarları	23-25	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	63-78
Genel aksesuarlar	91-103		

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

H5G
-S

A mm	C mm	D mm	F mm	G mm	Sıkma kuvveti 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
250 - 376	372 - 499	80 898 124 + 80 898 827
375 - 501	498 - 624	80 898 124 + 80 898 826 + 80 898 827
500 - 626	622 - 749	80 898 124 + 2 x 80 898 827

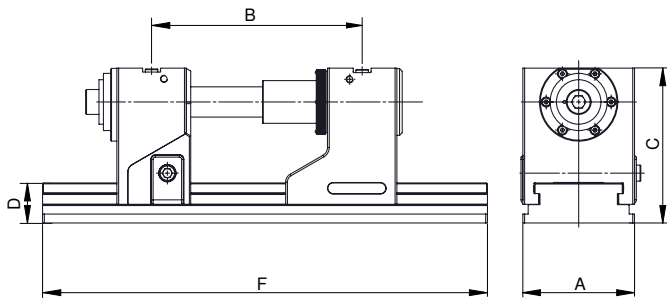
i H5G 125 mm 2 adet uzatma ile maksimum 250 mm uzatılabilir. Uzatma sıkma kuvvetinde yaklaşık %10 azalmaya sebep olur. Taban plakası isteğe bağlı olarak farklı modelde delikli ve uzun versiyon olarak da mevcuttur.

Hareketli yerleşik çeneye sahip 5 eksenli mengene

- ▲ 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

H5G
-Z

A mm	B ±0,015 mm	C mm	D mm	F mm	SW mm	Sıkma kuvveti kN	kg
125	131 - 352	174	45	430	14	40	36,0
125	131 - 422	174	45	500	14	40	38,5
125	131 - 552	174	45	630	14	40	43,0

Ürün kodu
80 907 ...125
126
127

i Azami sıkma aralıkları sadece ilave çekme çubuğu uzatmaları kullanmak suretiyle olanaklıdır, bkz. → Sayfa 25.

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	20	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	22
Sistem aksesuarları	23-25	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	63-78
Genel aksesuarlar	91-103		

H5G-Z sıkma aralıkları

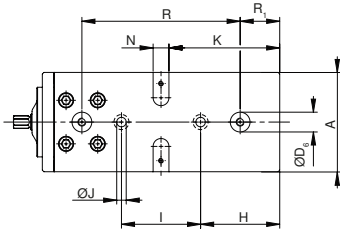
Çok amaçlı ters çevrilebilir çene 80 898 225 + kademeli yanak 80 907 302	Ana gövde 430 mm		Ana gövde 500 mm		Ana gövde 630 mm	
	min.	maks.	min.	maks.	min.	maks.
H5G-Z/430	14	139				
H5G-Z/430 + Çekme çubuğu uzatması 125 mm	139	235				
H5G-Z/500			14	139		
H5G-Z/500 + Çekme çubuğu uzatması 125 mm			139	264		
H5G-Z/500 + Çekme çubuğu uzatması 250 mm			264	305		
H5G-Z/630					14	139
H5G-Z/630 + Çekme çubuğu uzatması 125 mm					139	264
H5G-Z/630 + Çekme çubuğu uzatması 250 mm					264	389
H5G-Z/630 + Çekme çubuğu uzatması 125 mm + 250 mm					389	435

Çok amaçlı ters çevrilebilir çene 80 898 225 VS konumunda (döndürülmüş)	Ana gövde 430 mm		Ana gövde 500 mm		Ana gövde 630 mm	
	min.	maks.	min.	maks.	min.	maks.
H5G-Z/430	157	282				
H5G-Z/430 + Çekme çubuğu uzatması 125 mm	282	378				
H5G-Z/500			157	282		
H5G-Z/500 + Çekme çubuğu uzatması 125 mm			282	407		
H5G-Z/500 + Çekme çubuğu uzatması 250 mm			407	448		
H5G-Z/630					157	282
H5G-Z/630 + Çekme çubuğu uzatması 125 mm					282	407
H5G-Z/630 + Çekme çubuğu uzatması 250 mm					407	532
H5G-Z/630 + Çekme çubuğu uzatması 125 mm + 250 mm					532	578

i Çekme çubuğu uzatması için bkz. → **sayfa 25**

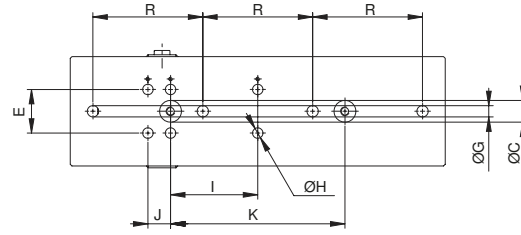
H5G/H5G-Z alt taraf ölçüleri

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 300 mm



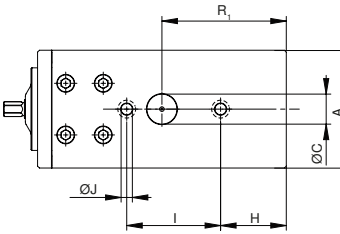
A	D ₆ H7	H	I	Ø J F7	K	N	R	R ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	100	100	12	140	20	200	50

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 430 mm



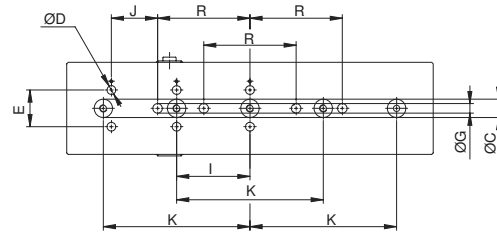
E	R	J	I	K	Ø H H7	Ø G	Ø C H6
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50	126	26	100	200	12	13	25

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 265 mm



A	Ø C H6	H	I	Ø J F7	R ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	32	70	100	12	132,5

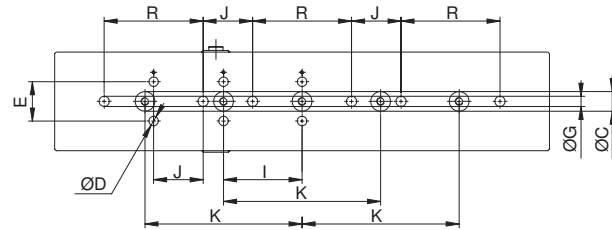
Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 500 mm



E	R	I	K	J	Ø G	Ø C H6	Ø D H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50	126	100	200	63	13	25	12

i 265 mm uzunlukta H5G ile MNG uyumlu değildir

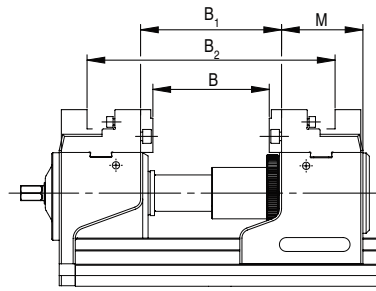
Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 630 mm



E	R	J	I	K	Ø G	Ø C H6	Ø D H7
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50	126	63	100	200	13	25	12

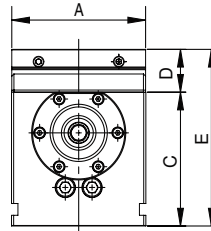
H5G/H5G-S farklı çeneler için yapısal ölçü tablosu

Kombi çeneler ile



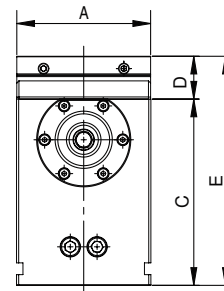
B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	M mm
0 - 126	22 - 149	123 - 249	76

H5G-S



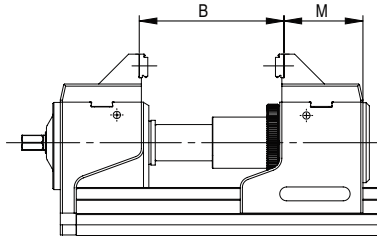
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

H5G



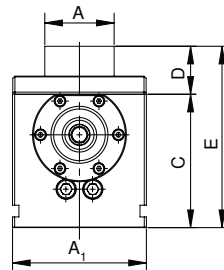
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

Üst çeneler ile



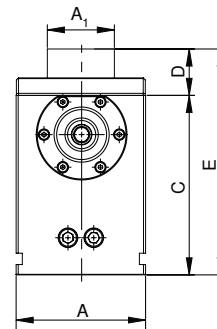
B mm	M mm
27 - 153	74

H5G-S



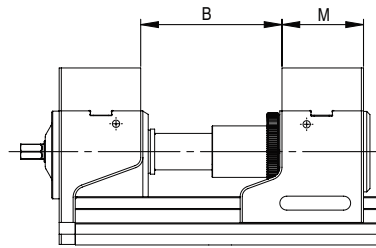
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
65	125	125	45	170

H5G



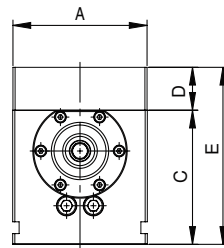
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	174	45	219

Yumuşak çenelerle



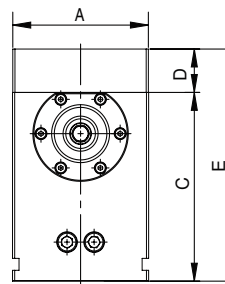
B mm	M mm
27 - 153	76

H5G-S



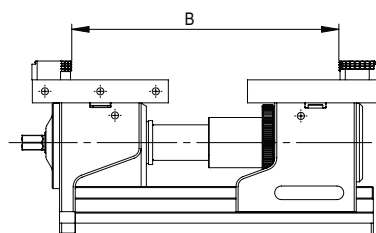
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

H5G



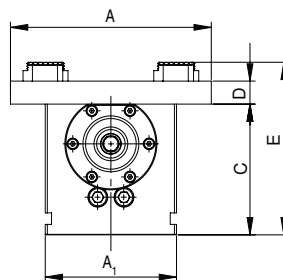
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

Pendulum ve adaptör plakası ile



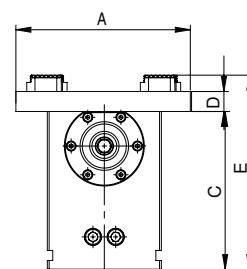
B mm
17 - 274

H5G-S



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

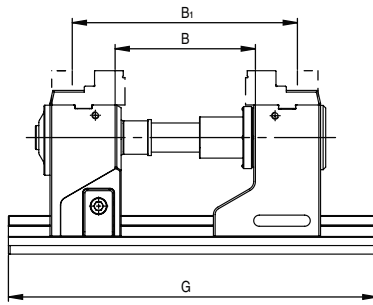
H5G



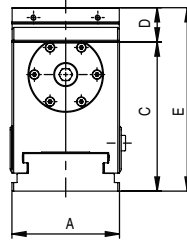
A mm	C mm	D mm	E mm
192	174	22	214

H5G-Z farklı çeneler için yapısal ölçü tablosu

Kombi çeneler ile



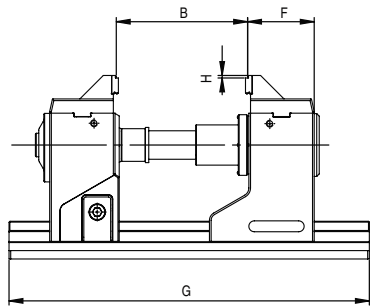
B mm	B ₁ mm	G mm
14 - 139	157 - 282	430



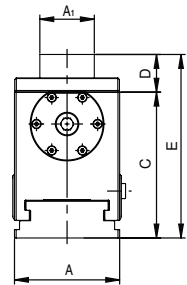
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

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

Üst çeneler ile

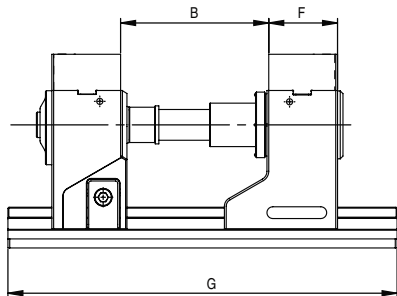


B mm	F mm	G mm	H mm
50 - 175	79,5	430	3

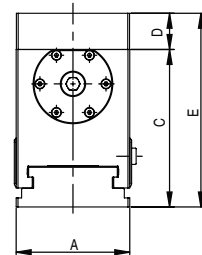


A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	174	40	214

Yumuşak çenelerle

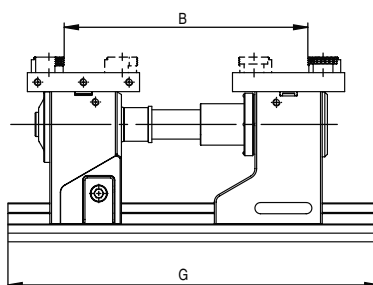


B mm	G mm	F mm
57 - 182	430	76

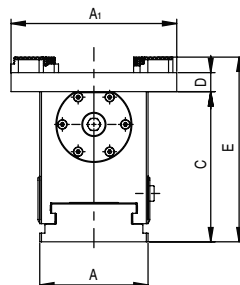


A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

Pendulum ve adaptör plakası ile



B mm	G mm
11 - 300	430

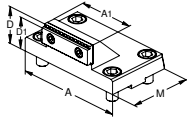


A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	174	22	214

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

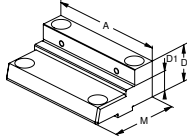
5 eksenli kullanım için kademeli yanak



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

125	65	45	42			76		80 898 325	NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
-----	----	----	----	--	--	----	--	------------	--

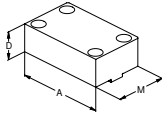
Değiştirilebilir kombine çene



- ▲ Sıkma aralığını genişletmek için
- ▲ Adet fiyatı

125		40	22			76		80 898 225	NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
-----	--	----	----	--	--	----	--	------------	--

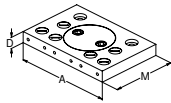
Yumuşak alüminyum çene



- ▲ Form çenelerin üretimi için
- ▲ Adet fiyatı

125		40				76		80 898 625	NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
-----	--	----	--	--	--	----	--	------------	--

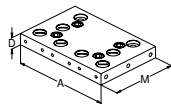
Sarkaçlı çene, hareketli



- ▲ 6-yönlü döndürülebilir çeneler
- ▲ Tane fiyatı

192		22				130		80 898 525	NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
-----	--	----	--	--	--	-----	--	------------	--

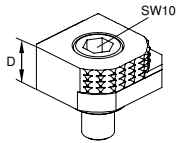
Adaptör plakası, sabit



- ▲ 6-yönlü döndürülebilir çeneler
- ▲ Tane fiyatı

192		22				130		80 898 425	NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
-----	--	----	--	--	--	-----	--	------------	--

6 Fonksiyonlu döndürülebilir çene



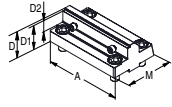
- ▲ 1 = düz, kaplanmış karbür
- ▲ 2 = kavrama 3 mm kademeli
- ▲ 3 = kavrama 8 mm kademeli
- ▲ 4 = kavram 18 mm kademeli
- ▲ 5 = kaba kavrama 8 mm kademeli
- ▲ 6 = Yuvarlak kavrama
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ Sabitleme civataları dahildir.

		18						80 892 246	NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
--	--	----	--	--	--	--	--	------------	--

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

5A-Kademeli çene



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

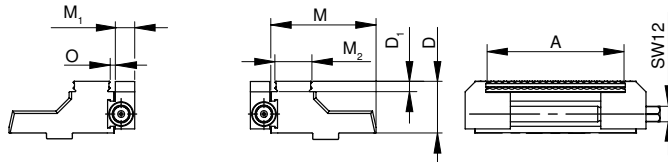
125	40	37	18	78				80 907 300	NDG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	D8G 4	MSG 2
-----	----	----	----	----	--	--	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

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

H5G

H5G
-SH5G
-Z

genişlik için mm	A mm	D mm	D ₁ mm	M mm	M ₁ mm	M ₂ mm	O mm	kg
125	37 - 101	40	8	81,5	15	28,7	3,2	4,5

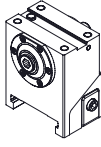
Ürün kodu
80 898 ...

230

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Hareketli yerleşik çene

▲ Adet fiyat

H5G
-Z

genişlik için
mm
125

Ürün kodu
80 907 ...

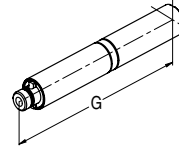
301 ¹⁾

1) Stoksuz

Uzatma çubuğu

▲ burulma koruması dahil

H5G

H5G
-SH5G
-Z

genişlik için
mm
125
125

G
mm
125
250

Ürün kodu
80 898 ...

826
827

Koruyucu tapa

▲ Adet fiyat

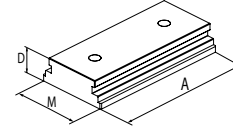
H5G
-Z

D₁
mm
19

Ürün kodu
80 907 ...

501

Uzatma için taban plakası



A
mm
250

D
mm
45

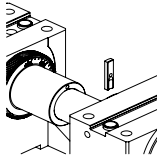
M
mm
125,5

Ürün kodu
80 898 ...

725

Bükülme için emniyet plakası

H5G



Ürün kodu
80 898 ...

024

Sıkma kolu

▲ Kontrol aksesuarları dahil

NCG

H5G

NCG
5A

genişlik için
mm
100/125/160

SW
mm
14

Ürün kodu
80 890 ...

501

El çarkı

▲ Hızlı ayarlama imkanı



genişlik için
mm
125

SW
mm
14

H5G-Z

H5G-S

H5G

Ürün kodu
80 907 ...

500

Ürün kodu
80 898 ...

026

Ürün kodu
80 898 ...

025

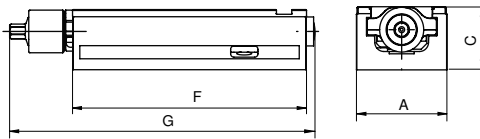
ESG 4

Sistem çeneleri hariç tekli mengene

- ▲ 160° hızlı sıkma kolu
- ▲ Tahrik mili gurubunun hızlı kurulması ve sökülmesi
- ▲ ± 0.01 mm tekrarlanabilirlik (A = 160 mm iken ± 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	Sıkma kuvveti kN	kg	SW 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

Ürün kodu
80 901 ...

080
125
160

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

27-28

MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi

63-78

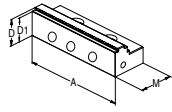
Genel aksesuarlar

91-103

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

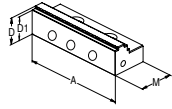
Döner çene, kavrama 3 mm, sabit



▲ Adet fiyatı

									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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			●						

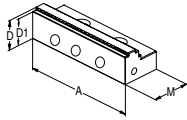
Döner çene, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125		40	37	66				80 901 303			●					●	

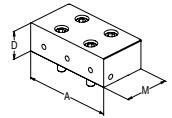
Döner çene, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80		28	25	40				80 878 810			●			●		●	
160		50	47	81				80 878 610			●			●			

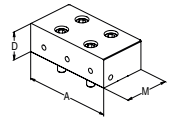
Blok çene, sabit



▲ Adet fiyatı

									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80		28		40				80 901 31200			●						
125		40		66				80 901 31400			●						
160		50		81				80 901 31600			●						

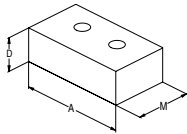
Blok çene, hareketli



▲ Adet fiyatı

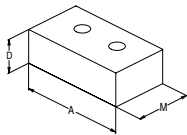
									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80		28		40				80 901 31300			●			●		●	
125		40		66				80 901 31500			●					●	
160		50		81				80 901 31700			●			●			

Alüminyum çene, hareketli

▲ Form çenelerin üretimi için
▲ Adet fiyatı

									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80		28		48				80 901 307			●						
125		40		68				80 901 304			●						
160		50		85				80 901 301			●						

Alüminyum çene

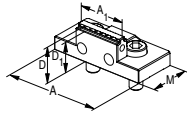
▲ Form çenelerin üretimi için
▲ Adet fiyatı

									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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
----------	----------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-----------	-----------

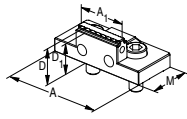
Ters çevrilebilir kavramalı çene, genişlik 40 mm, sabit



- ▲ Adet fiyatı
- ▲ Çift taraflı kademeli kavramalı

80	80	40	28	25	40		80 901 308	NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
----	----	----	----	----	----	--	------------	-----	-------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

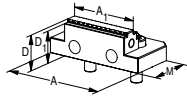
Döner çene, kavrama 3 mm, genişlik 40 mm, hareketli



- ▲ Adet fiyatı

80	80	40	28	25	40		80 878 840	NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
----	----	----	----	----	----	--	------------	-----	-------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

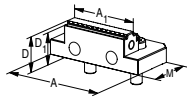
5-eksen ters çevrilebilir kavramalı çene, genişlik 65 mm, sabit



- ▲ Parça fiyatı
- ▲ Çift taraflı kavrama kademesi

125	125	65	33	30	57		80 901 305	NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
-----	-----	----	----	----	----	--	------------	-----	-------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

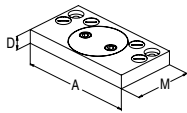
5 eksenli döner çene, kavrama 3 mm, genişlik 65 mm, hareketli



- ▲ Parça fiyatı
- ▲ Çift taraflı kavrama kademesi

125	95	65	33	30	57		80 878 565	NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
-----	----	----	----	----	----	--	------------	-----	-------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

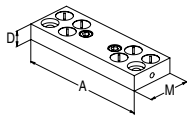
Sarkaçlı çene, hareketli



- ▲ Adet fiyatı

80	125		19		76		80 878 870	NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	180		22		95		80 878 570									
160	256		22		170		80 878 670									

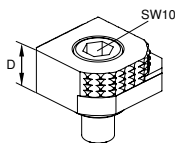
Adaptör çeneler



- ▲ Adet fiyatı

80	125		19		48		80 901 501	NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	180		22		62		80 901 502									
160	256		22		125		80 901 503									

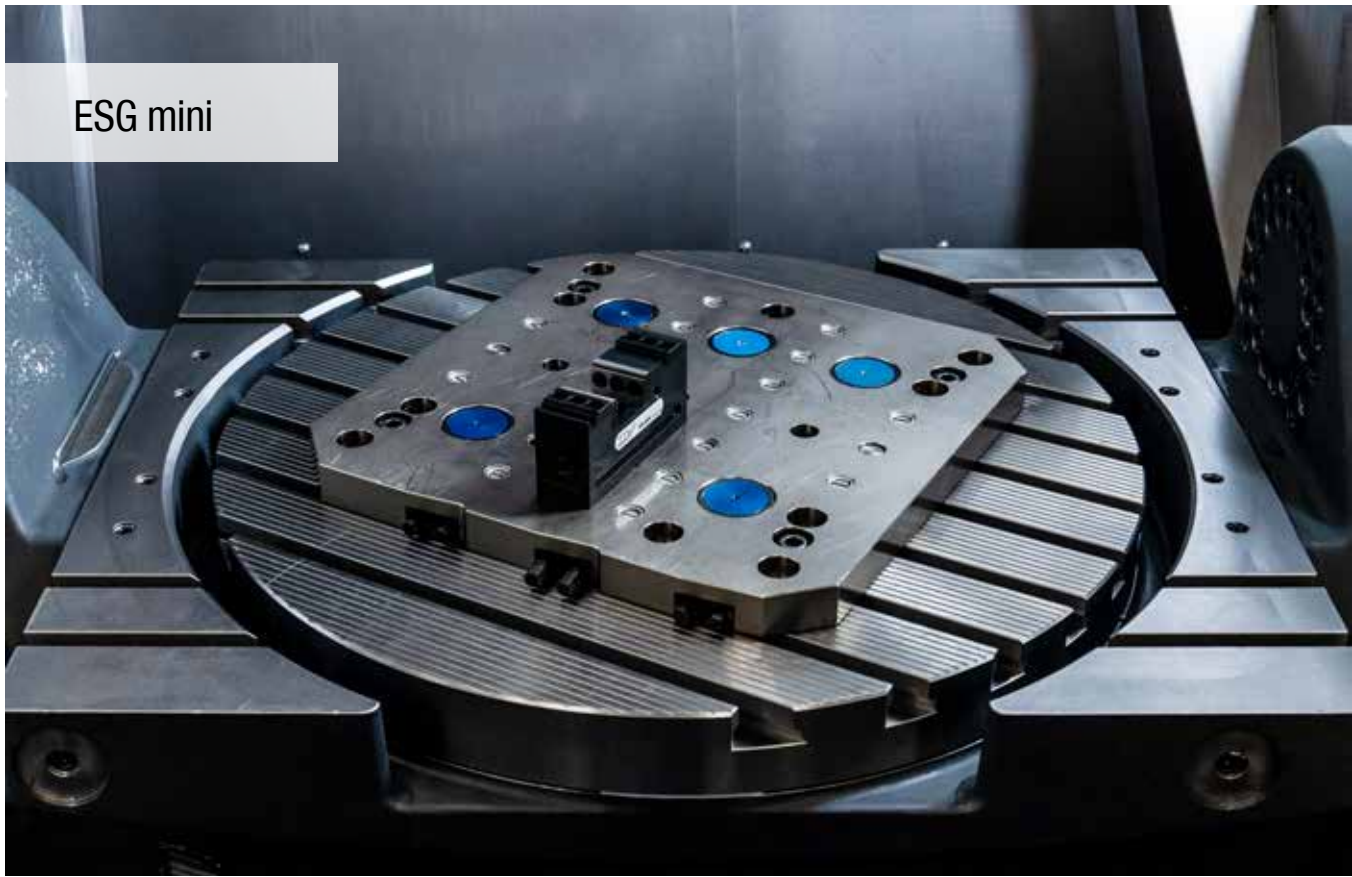
6 Fonksiyonlu döndürülebilir çene



- ▲ 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	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
--	--	--	----	--	--	--	------------	-----	-------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

ESG mini



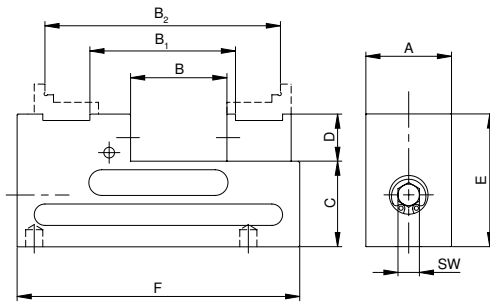
Muhafazalı tek taraflı küçük parça mengenesi, 40 mm

- ▲ 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



Ürün kodu
80 897 ...

A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C _{±0,01} mm	D mm	E mm	F mm	SW mm	M _{max.} Nm	Sıkma kuvveti kN	kg
40	0 - 58	40 - 81	83 - 122	40	22	62	132	8	20	12	1,7

040

Mengene rehberi

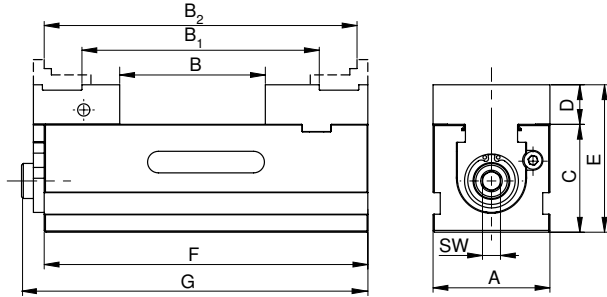
Alt taraf ölçüleri	32	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	33
Sistem aksesuarları	34-36	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	63-78
Genel aksesuarlar	91-103		

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
miniÜrün kodu
80 897 ...

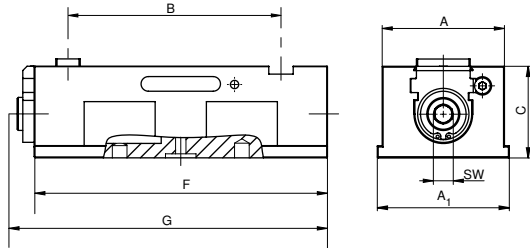
067

A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C _{+0/-0,02} mm	D mm	E mm	F mm	G mm	SW mm	M _{max.} Nm	Sıkma kuvveti kN	kg
65	17 - 80	68 - 131	111 - 174	60	22	82	180	193	10	65	20	5,5

İzole edilmiş tek mengene, 100 mm

Teslimat kapsamı:

ESG 100 tekli mengene temel çeneler ve anahtar hariç

ESG
miniÜrün kodu
80 897 ...

100

A mm	A ₁ mm	B mm	C _{+0/-0,02} mm	F mm	G mm	SW mm	M _{max.} Nm	Sıkma kuvveti kN	kg
100	100	91 - 189	75	240	269	14	70	40	11,3

Mengene rehberi

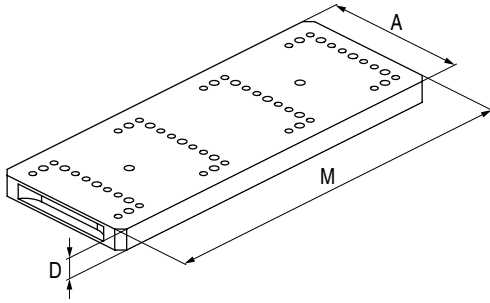
Alt taraf ölçüleri	32	Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları	33
Sistem aksesuarları	34-36	MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	63-78
Genel aksesuarlar	91-103		

Adaptör plaka

▲ 3, 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



Ürün kodu
80 897 ...

Tutucu	Bağlantı plakası	A mm	D mm	M mm	
ESG mini-40	4	140	20	360	944 ¹⁾
ESG mini-40	6	140	20	560	946 ¹⁾

1) Stoksuz

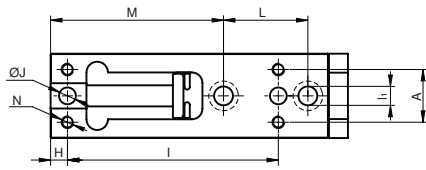
Mengene rehberi

MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi

63-78

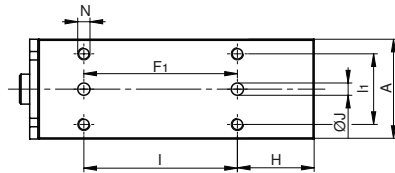
ESG mini alt taraf ölçüleri

Taban genişliği 40 mm



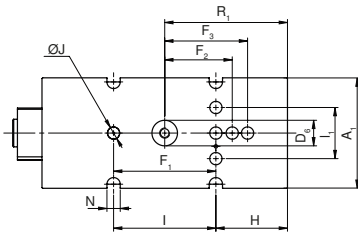
A mm	H mm	I _{±0,02} mm	I ₁ mm	J _{H7} mm	L mm	M mm	N
40	8	100	25	8	40	82	M6

Taban genişliği 65 mm



A mm	F _{1±0,015} mm	H mm	I mm	I ₁ mm	J _{H7} mm	N
65	100	50	100	46	8	M8

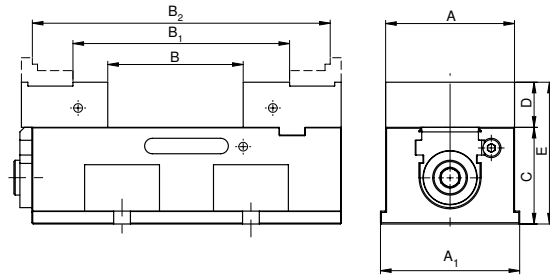
Taban genişliği 100 mm



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

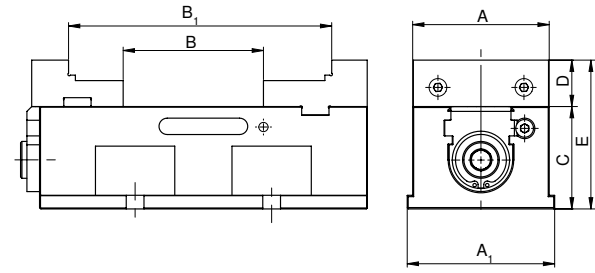
ESG mini-100 değişik çeneler için yapısal ölçü tablosu

Standard temel çeneler
ve düz çeneler ile VS



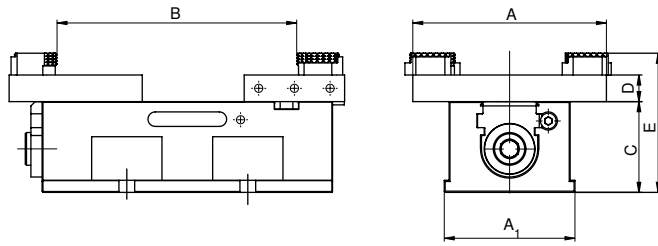
A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	84 - 180	147 - 243	75	35	110

NCG 100 sisteminden kombi çeneler ile



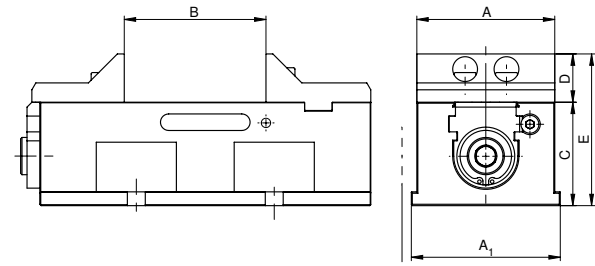
A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	111 - 207	75	34	109

NCG sisteminden oynak çeneler ile
ve adaptör çene, sabit



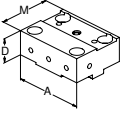
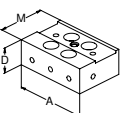
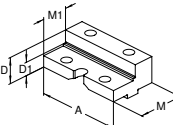
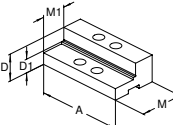
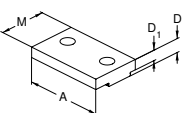
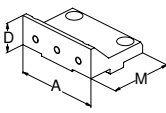
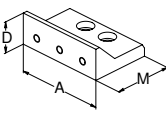
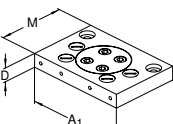
A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm
160	108	24 - 212	75	22	115

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

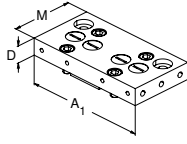
Sistemler Çeneler Genel Bakış

Açıklama	A	A ₁	D	D ₁	M	M ₁	fiyat	Ürün kodu	Tip uyumu
Standard-ana çene, sabit									NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
 ▲ Adet fiyatı	100		35		76		80 897 900		
Standard-ana çene, hareketli									NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
 ▲ Adet fiyatı	100		35		67		80 897 901		
Kombi döndürülebilir çene, sabit									NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
 ▲ Sıkma aralığını uzatmak için ▲ Çeneler sertleştirilmiştir ▲ bağlantı civatalarını içerir ▲ adet fiyatı	100		34	23	76	50	80 890 343		
Kombi döndürülebilir çene, hareketli									NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
 ▲ Sıkma aralığını uzatmak için ▲ Çeneler sertleştirilmiştir ▲ bağlantı civatalarını içerir ▲ adet fiyatı	100		34	23	67	40	80 890 347		
Yumuşak çene, yatay									NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
 ▲ Form çenelerin üretimi için ▲ Adet fiyatı	65		11,5	8,6	40		80 895 338		
	100		13,5	10,6	50		80 895 348		
5 Eksen-ana çene, sabit									NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
 ▲ Adet fiyatı	100		35		76		80 897 916		
5 Eksen-ana çene, hareketli									NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
 ▲ Adet fiyatı	100		35		67		80 897 917		
Oynak çene, hareketli									NCG H5G / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
 ▲ 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		

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

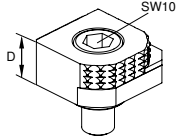
Adaptör çene, sabit



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

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

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	<table><tr><td>●</td><td>NCG</td></tr><tr><td>●</td><td>H5G / -S / -Z</td></tr><tr><td>●</td><td>ESG 4</td></tr><tr><td>●</td><td>ESG mini</td></tr><tr><td></td><td>HDG 2</td></tr><tr><td>●</td><td>ZSG 4</td></tr><tr><td></td><td>ZSG 3</td></tr><tr><td>●</td><td>DSG 4</td></tr><tr><td></td><td>MSG 2</td></tr></table>	●	NCG	●	H5G / -S / -Z	●	ESG 4	●	ESG mini		HDG 2	●	ZSG 4		ZSG 3	●	DSG 4		MSG 2
●	NCG																										
●	H5G / -S / -Z																										
●	ESG 4																										
●	ESG mini																										
	HDG 2																										
●	ZSG 4																										
	ZSG 3																										
●	DSG 4																										
	MSG 2																										

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Döndürülebilir kombi çene kapak plakası,
sabitlenmiş

▲ Adet fiyatı

Teslimat kapsamı:

2 adet bağlantı civatası dahil

ESG
mini

genişlik için
mm
100

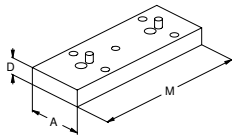
Ürün kodu
80 897 ...

911

MNG-Adaptör plakası ESG mini için

Teslimat kapsamı:

Plaka ve montaj aksesuarı

ESG
mini

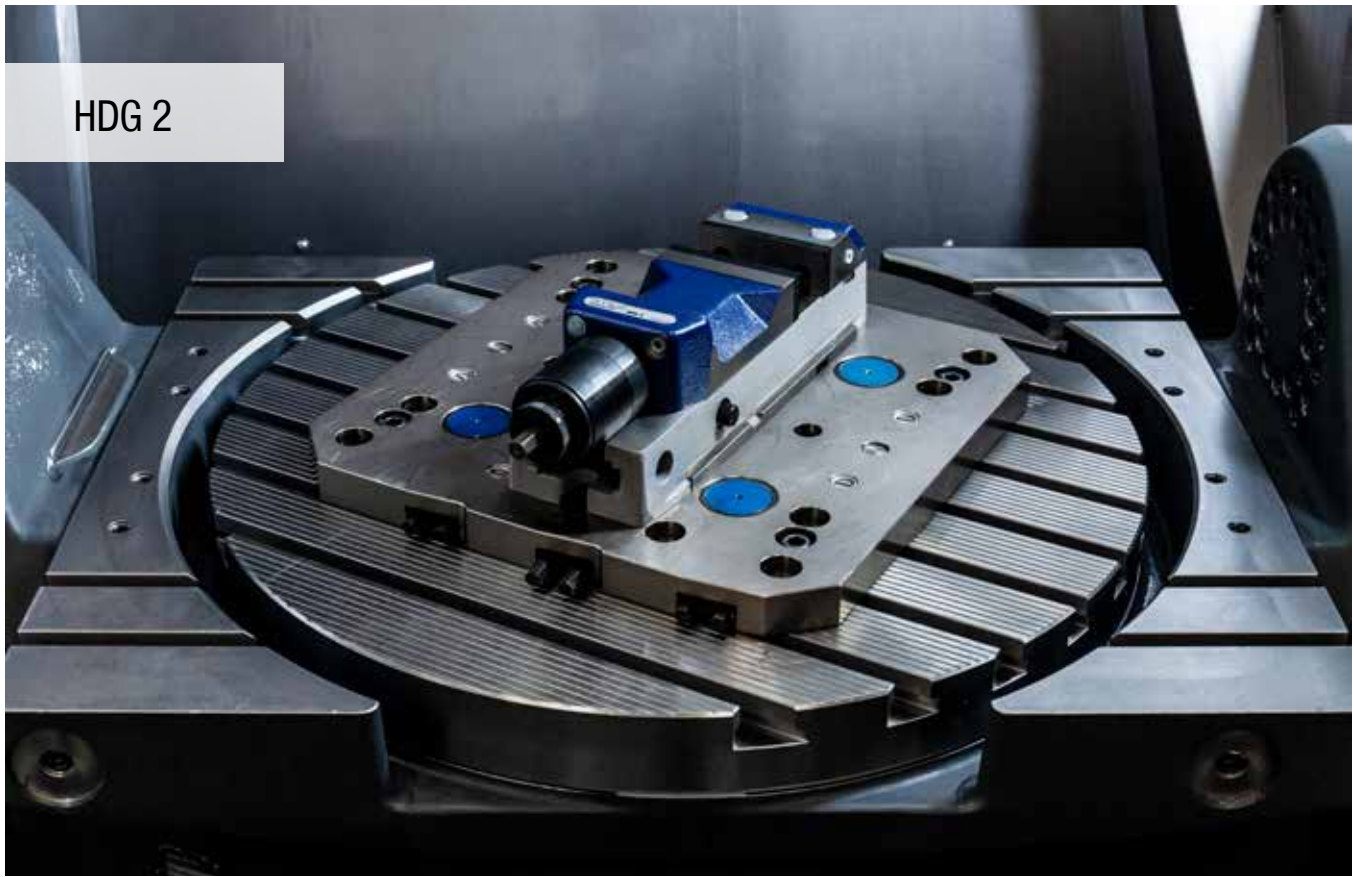
genişlik için
mm

A	D	M
mm	mm	mm
40	65	17
65	65	20

Ürün kodu
80 897 ...

904
906

HDG 2



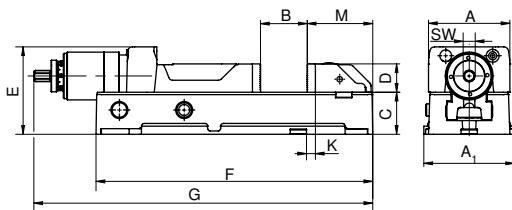
Yüksek basınçlı mengene

- ▲ Kademeli güç ayarı
- ▲ Mekanik güç iletimi
- ▲ 160° hızlı sıkma kolu
- ▲ 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



Ürün kodu
80 892 ...

A mm	A ₁ mm	B mm	C _{+0/-0,02} mm	D mm	E mm	F mm	G _{max.} mm	K _{±0,015} mm	M mm	SW mm	Sıkma kuvveti 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

39

Sistem aksesuarları

39

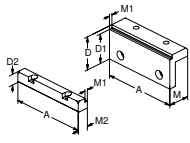
Genel aksesuarlar

91-103

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)

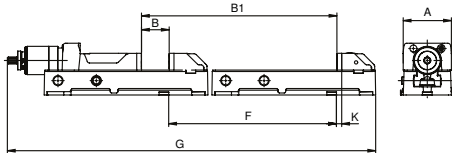
|--|

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

NEW

Ürün kodu
80 892 ...

A mm	B mm	B ₁ mm	F mm	G mm	K mm	
100	0-159	350-509	350	871,30	11	51000
125	0-201	410-611	410	994,10	28	51100
160	0-300	550-850	550	1334,15	40	51200

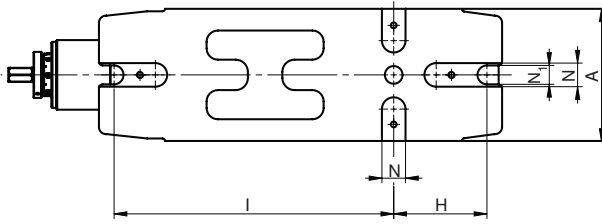
Ana gövde uzatmalı gösterim



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

Açılı tahrik

HDG
2



genişlik için
mm

genişlik için mm	Ürün kodu 80 892 ...
100/125	314
160	315

Sıkma kolu

▲ hızlı ayar için

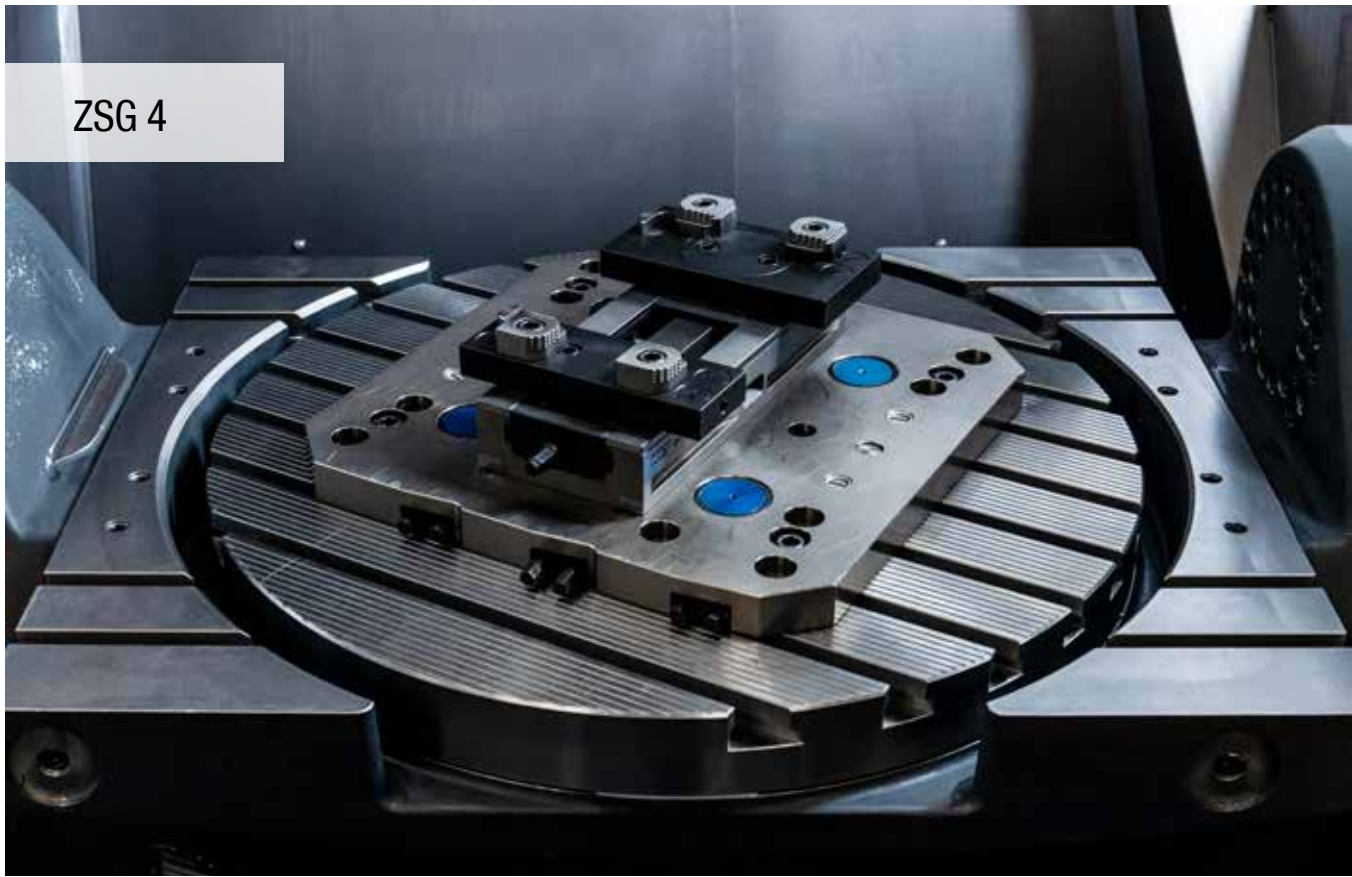
HDG
2



genişlik için
mm

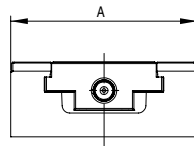
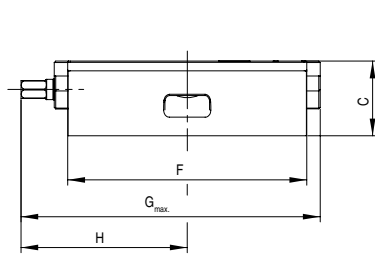
genişlik için mm	SW mm	Ürün kodu 80 892 ...
100/125	12	124
160	12	164

ZSG 4



İzole edilmiş merkezlemeli mengene

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



							Ürün kodu 80 878 ...
A mm	C $\pm 0,01$ mm	F mm	G _{max} mm	H mm	Sıkma kuvveti kN	kg	
80	50	130	157	81,0	25	3,0	081
80	50	190	206	104,0	25	4,5	08400
125	50	160	200	111,5	35	6,4	225
125	50	300	340	181,0	35	11,8	226
160	70	280	315	172,0	50	21,0	160
160	70	480	524	276,0	50	35,0	260

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri

43

Sistem aksesuarları

44-46

MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi

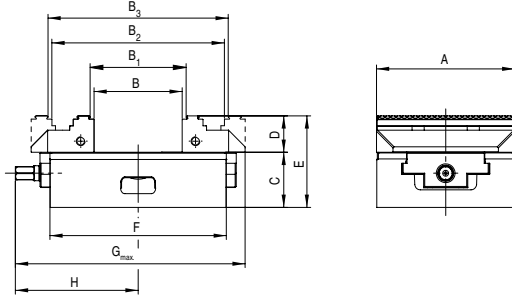
63-78

Genel aksesuarlar

91-103

İzole edilmiş merkezi mengene

- ▲ 2 ters çevrilebilir çene ile
- ▲ bilyalı rulman monte edilmiş tahrik mili
- ▲ $\pm 0,01$ mm tekrarlanabilirlik

ZSG
4Ürün kodu
80 878 ...

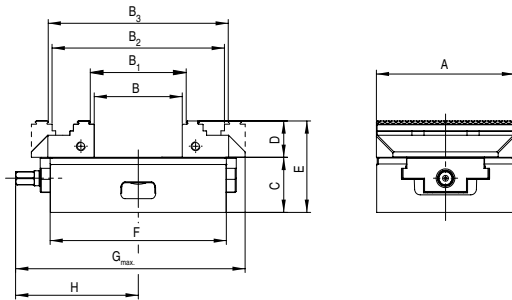
A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G _{max} mm	H mm	Sıkma kuvveti kN	kg
80	0 - 59	4 - 63	59 - 117	63 - 121	50	28	78	130	157	81,0	25	4,0
80	0 - 123	4 - 127	59 - 181	63 - 185	50	28	78	190	206	104,0	25	5,5
125	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	160	208	111,5	35	8,7
125	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	300	348	181,0	35	14,0

080
08300
025
026

i 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
- ▲ $\pm 0,01$ mm tekrarlanabilirlik

ZSG
4Ürün kodu
80 878 ...

A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C _{±0,01} mm	D mm	E mm	F mm	G _{max} mm	H mm	Sıkma kuvveti 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



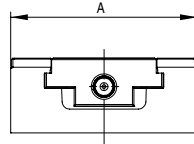
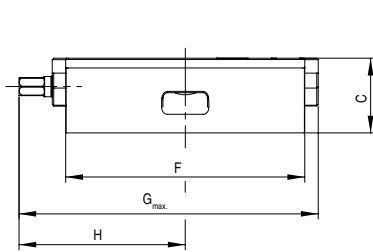
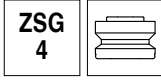
Lang Quick Point 52 x 52

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	43	Sistem aksesuarları	44-46
MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	63-78	Genel aksesuarlar	91-103

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

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



A mm	C mm	F mm	G _{max} mm	H mm	Sıkma kuvveti kN	kg
125	50	160	200	111,5	35	6,3

Ürün kodu
80 878 ...

325



WNT MNG



Schunk VERO-S / WNT - PNG



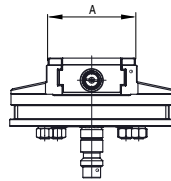
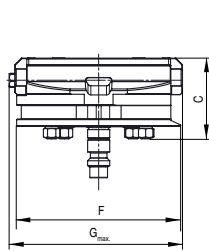
Lang Quick Point 96 x 96



Lang Quick Point 52 x 52

Erowa ITS 148 için yalıtılmış merkezlemeli mengene

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



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

Ürün kodu
80 878 ...

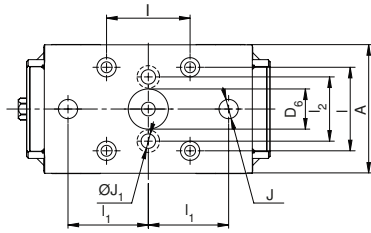
082

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	43	Sistem aksesuarları	44-46
MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	63-78	Genel aksesuarlar	91-103

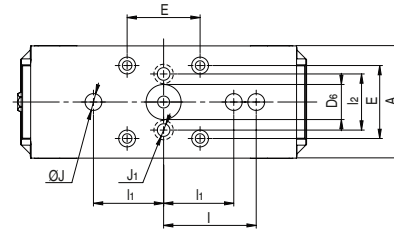
ZSG 4 alt ölçüler

Taban genişliği 80 mm ve uzunluk 130 mm



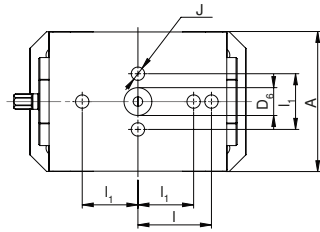
A mm	D ₆ H ₆ mm	I ₁ ±0,015 mm	I ₂ ±0,015 mm	I ₂ mm	J H ₇ mm	J ₁ mm
80	25	52	50	40	12	9

Taban genişliği 80 mm ve uzunluk 190 mm



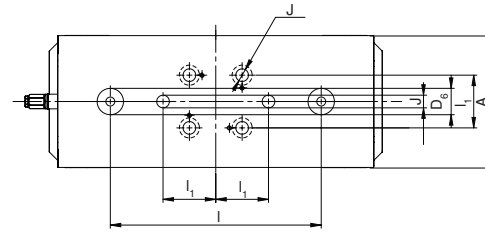
A mm	D ₆ H ₆ mm	E ±0,015 mm	I ₁ ±0,015 mm	I ₂ ±0,015 mm	J H ₇ mm	J ₁ mm	I ₂ mm
80	25	52	50	66	12	9	40

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 160 mm



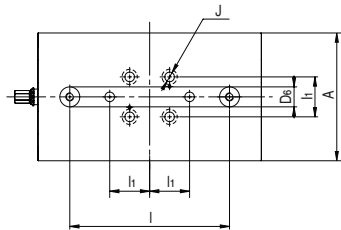
A mm	D ₆ H ₆ mm	I ₁ ±0,015 mm	I ₂ ±0,015 mm	J H ₇ mm
125	25	66	50	12

Taban genişliği 125 mm ve uzunluk 300 mm



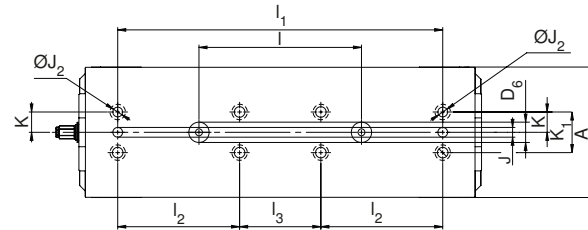
A mm	D ₆ H ₆ mm	I ₁ ±0,015 mm	I ₂ ±0,015 mm	J H ₇ mm
125	25	200	50	12

Taban genişliği 160 mm ve uzunluk 280 mm



A mm	D ₆ H ₆ mm	I ₁ ±0,015 mm	I ₂ ±0,015 mm	J H ₇ mm
160	25	200	50	12

Taban genişliği 160 mm ve uzunluk 480 mm

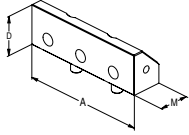


A mm	D ₆ H ₆ mm	I ₁ ±0,015 mm	I ₂ ±0,015 mm	I ₂ mm	I ₃ mm	J H ₇ mm	J ₂ F ₇ mm	K ±0,02 mm	K ₁ mm
160	25	200	400	150	100	12	12	25	50

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

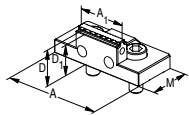
5 eksen çene, hareketli



▲ Adet fiyatı

	125		40		45,5			80 878 625	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	160		50		73			80 878 660						●			

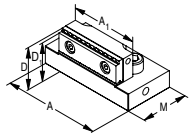
Döner çene, kavrama 3 mm, genişlik 40 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

80	80	40	28	25	40			80 878 840	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
											●			●			

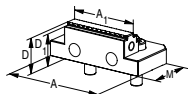
5 eksenli çene, kavrama 3 mm, genişlik 65 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

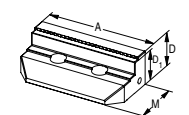
125	95	65,5	40	37	57			80 878 665	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
														●			

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	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
											●			●			

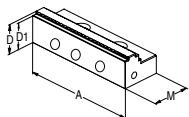
Döner çene, kavrama 3 mm, yükseklik 40 mm, düz 18 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

	125		40	37	59			80 878 520	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
														●			

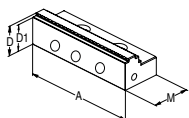
Döner çene, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

	80		28	25	40			80 878 810	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	125		33	30	57			80 878 510			●			●		●	
	160		50	47	81			80 878 610			●			●			

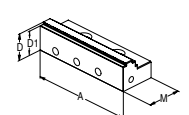
Döner çene, kavrama 5 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

	80		28	23	41			80 878 81100	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	125		33	28	57			80 878 51100							●			

Döner çene, alüminyum ve plastik için kavrama



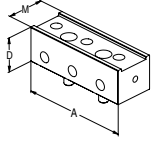
▲ Adet fiyatı

	80		28	23	40			80 878 81200	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	125		33	28	57			80 878 51200							●			

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

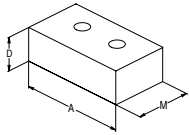
Kombine Çeneler



▲ Adet fiyat

	125		40		45,5		80 878 530	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
--	-----	--	----	--	------	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

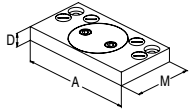
Alüminyum çene



▲ Form çenelerin üretimi için
▲ Adet fiyatı

	80		28		48		80 878 850	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	125		40		68		80 878 550			●			●		●	
	160		50		85		80 878 305			●			●		●	

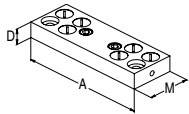
Sarkaçlı çene, hareketli



▲ Adet fiyatı

	80	125		19		76	80 878 870	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	125	180		22		95	80 878 570			●			●		●	
	160	256		22		170	80 878 670			●			●		●	

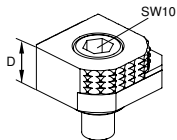
Adaptör çeneler



▲ Adet fiyatı

	80	125		19		39	80 878 890	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 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 Nm
- ▲ Sabitleme civataları dahildir.

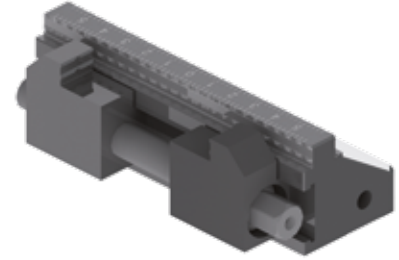
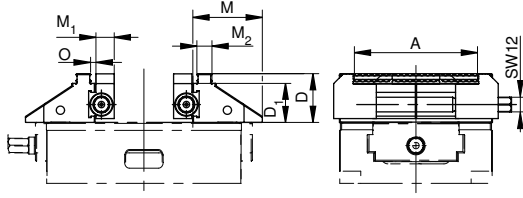
			18				80 892 246	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
								●	●	●	●	●	●	●	●	●

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



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

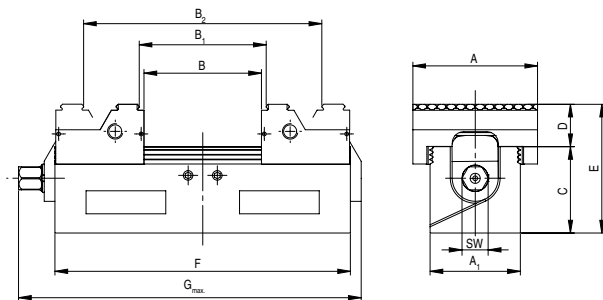
Ürün kodu
80 878 ...

525

ZSG 3

İzole edilmiş merkezi kavrama çeneli küçük parça mengenesi

- ▲ Kaba parça bağlamak için kavramalı çeneler ile
- ▲ Hızlı değiştirmeli çeneler



Ürün kodu
80 884 ...

A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G _{max.} mm	SW mm	M _{max.} Nm	Sıkma kuvveti kN	kg
40	30	0 - 34	6 - 38	37 - 71	30	16	46	89	106,0	7	20	7	0,8
65	47	0 - 60	6 - 65	64 - 123	45	22	67	154	178,5	12	50	15	2,9

040 ¹⁾
065

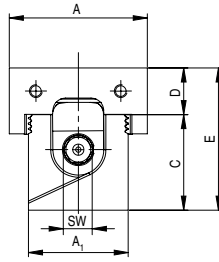
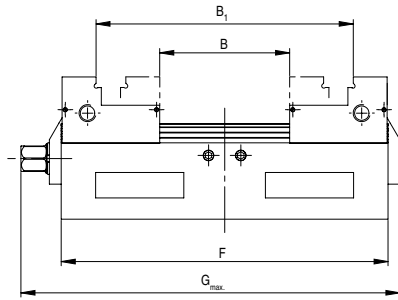
1) Norm dışı

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	49	Sistem aksesuarları	50
MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	63-78	Genel aksesuarlar	91-103

İzole edilmiş merkezi küçük parça mengenesi, taşlanmış çeneli

- ▲ Çeneler bağlı iken ön taşlama yapılmıştır (ikinci kenar işleme)
- ▲ Hızlı değiştirilir çeneler

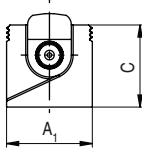
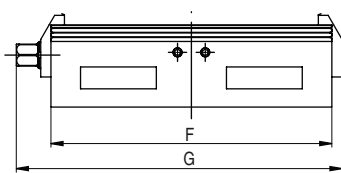
ZSG
3Ürün kodu
80 884 ...

A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G _{max} mm	SW mm	M _{max} Nm	Sıkma kuvveti kN	kg	
40	30	0-34	33-67	30	16	46	89	106,0	7	20	7	0,8	041 ¹⁾
65	47	0-60	61-120	45	22	67	154	178,5	12	50	15	2,9	066

1) Norm dışı

İzole edilmiş küçük parça merkezi mengenesi

- ▲ Çenesiz

ZSG
3Ürün kodu
80 884 ...

A ₁ mm	C mm	F mm	G _{max} mm	SW mm	M _{max} Nm	Sıkma kuvveti kN	kg	
30	30	89	106,0	7	20	7	0,6	140 ¹⁾
47	45	154	178,5	12	50	15	2,1	165

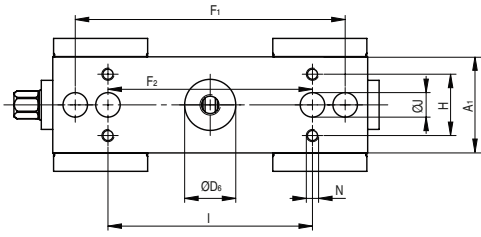
1) Norm dışı

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri	49	Sistem aksesuarları	50
MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi	63-78	Genel aksesuarlar	91-103

ZSG 3 alt taraf ölçüleri

Çene genişliği 30 mm ve 47 mm



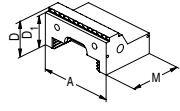
A ₁ mm	D ₆ H7 mm	F ₁ ±0,015 mm	F ₂ ±0,015 mm	H mm	I mm	J H7 mm	N
30			60	20	60	8	M6
47	25	132	100	30	100	12	M6

i ZSG 3 çene genişliği 40 mm MNG için uygun değil

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

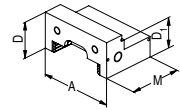
Döndürülebilir çene



▲ Adet fiyatı

	40		25	23	29		80 884 300	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	65		31,5	29	46		80 884 350							●		

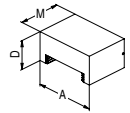
Taşlanmış ters çevrilebilir çene



▲ Adet fiyatı

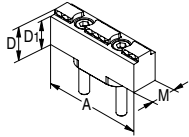
	40		25	20	29		80 884 310	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	65		31,5	26	46		80 884 360							●		

Yumuşak çelik çene

▲ Biçimli çeneleri imal etmek için
▲ Bdet fiyatı

	40		25		28		80 884 320	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	65		31,5		46		80 884 370							●		

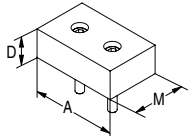
Merkez çene, kavrama



▲ Adet fiyatı

	65		22	19	16,6		80 884 380	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
														●		

Merkez çene, yumuşak



▲ Adet fiyatı

	65		22		40		80 884 390	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
														●		

İş parçası stopu

ZSG
3Ürün kodu
80 884 ...

Tip

ZSG3-40mm

400

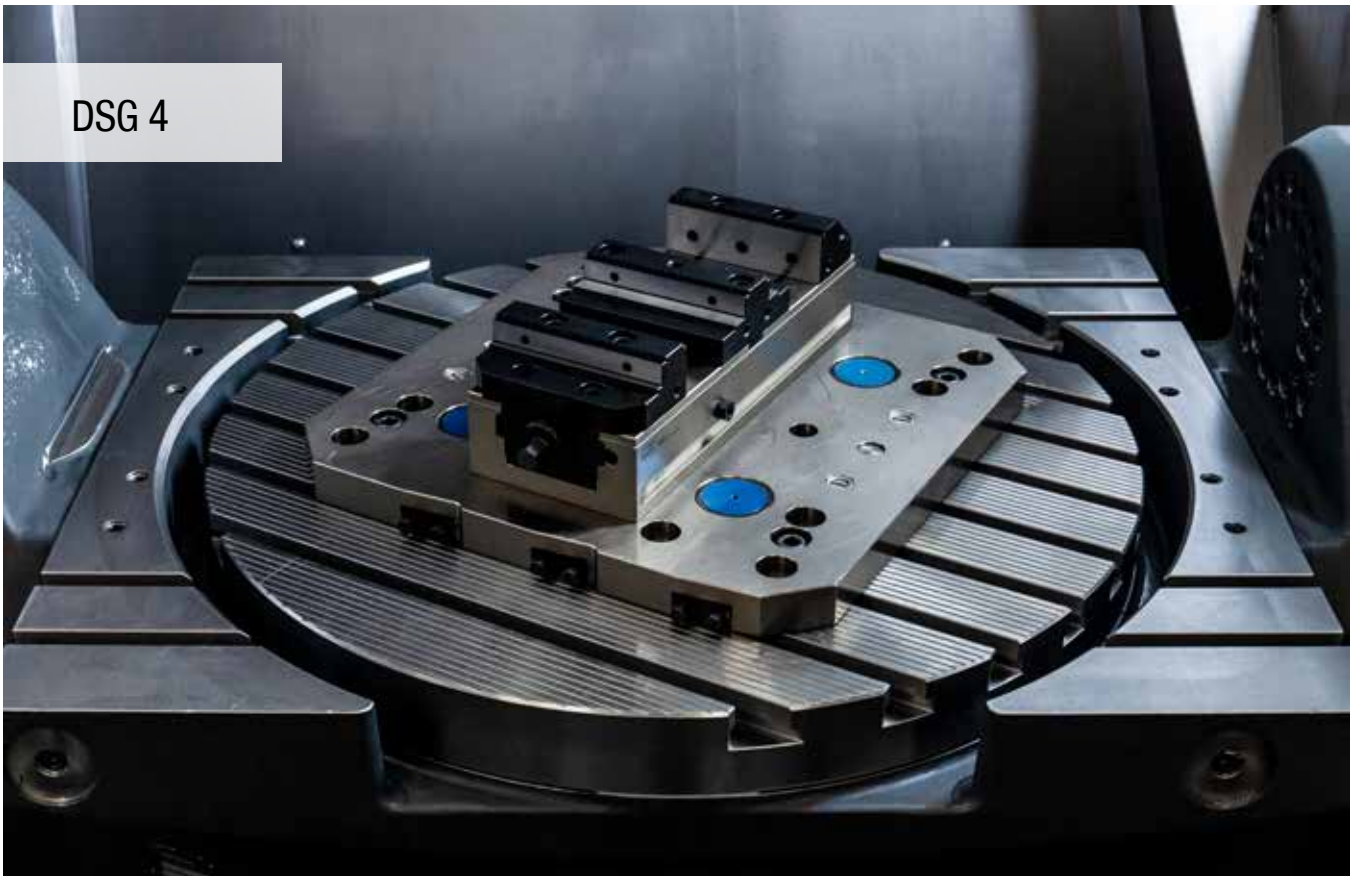
Sıkma pabucu

▲ 2 adet için fiyat

ZSG
3Ürün kodu
80 884 ...

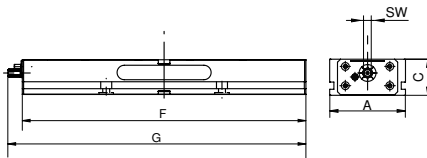
440

DSG 4



Çenesiz ikili mengene

- ▲ % 100 izole edilmiş
- ▲ Kolay montaj ve sökme
- ▲ Esnek bağlantı sistemi
- ▲ Merkezi mengeneye dönüşebilme

DSG
4Ürün kodu
80 906 ...

A mm	C mm	F mm	G mm	SW mm	M _{max.} Nm	Sıkma kuvveti kN	kg
80	55	300	308	12	90	0 - 25	8
125	60	320	347	14	100	0 - 40	14
125	60	390	417	14	100	0 - 40	17
125	60	460	487	14	100	0 - 40	20
125	60	530	557	14	100	0 - 40	24
125	60	600	627	14	100	0 - 40	27
125	60	670	697	14	100	0 - 40	30
125	60	740	767	14	100	0 - 40	34

080
125
12700
12800
12900
13000
13100
126

Mengene rehberi

Üçüncü elle işletim

53

Sistem aksesuarları

52+53

MNG / PNG sıfır noktalı sıkma sistemi

63-78

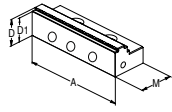
Genel aksesuarlar

91-103

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

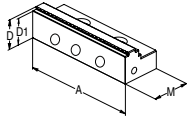
Döner çene, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

125			40	37	66			80 901 303	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
-----	--	--	----	----	----	--	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

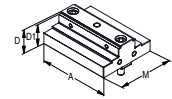
Döner çene, kavrama 3 mm, hareketli



▲ Adet fiyatı

80			28	25	40			80 878 810	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
----	--	--	----	----	----	--	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

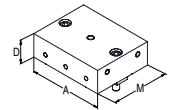
Orta yanak, kavrama



▲ Adet fiyatı

80			28	25	72			80 906 300	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125			40	37	98			80 906 304									

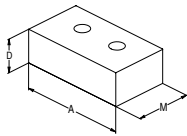
Orta yanak, düz



▲ Adet fiyatı

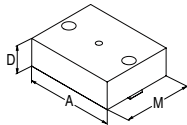
80			28		72			80 906 301	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125			40		98			80 906 305									

Alüminyum çene

▲ Form çenelerin üretimi için
▲ Adet fiyatı

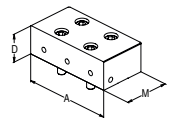
80			28		48			80 878 850	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125			40		68			80 878 550									

Alüminyum orta yanak

▲ Form çenelerin üretimi için
▲ Adet fiyatı

80			28		72			80 906 302	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125			40		98			80 906 306									

Blok çene, hareketli



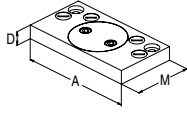
▲ Adet fiyatı

80			28		40			80 901 31300	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125			40		66			80 901 31500										

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

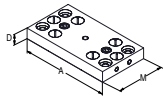
Sarkaçlı çene, hareketli



▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80	125		19		76			80 878 870			●			●		●	
125	180		22		95			80 878 570		●				●		●	

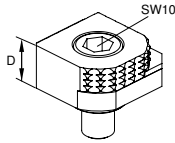
Orta yanak – adaptör plakası, sabit



▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80	125		19		72			80 906 303								●	
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 Nm
- ▲ Sabitleme civataları dahildir.

									NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
			18					80 892 246	●	●	●	●		●		●	

Sentetik koruyucu tapa

DSG
4Ürün kodu
80 906 ...

G

M10x12

500

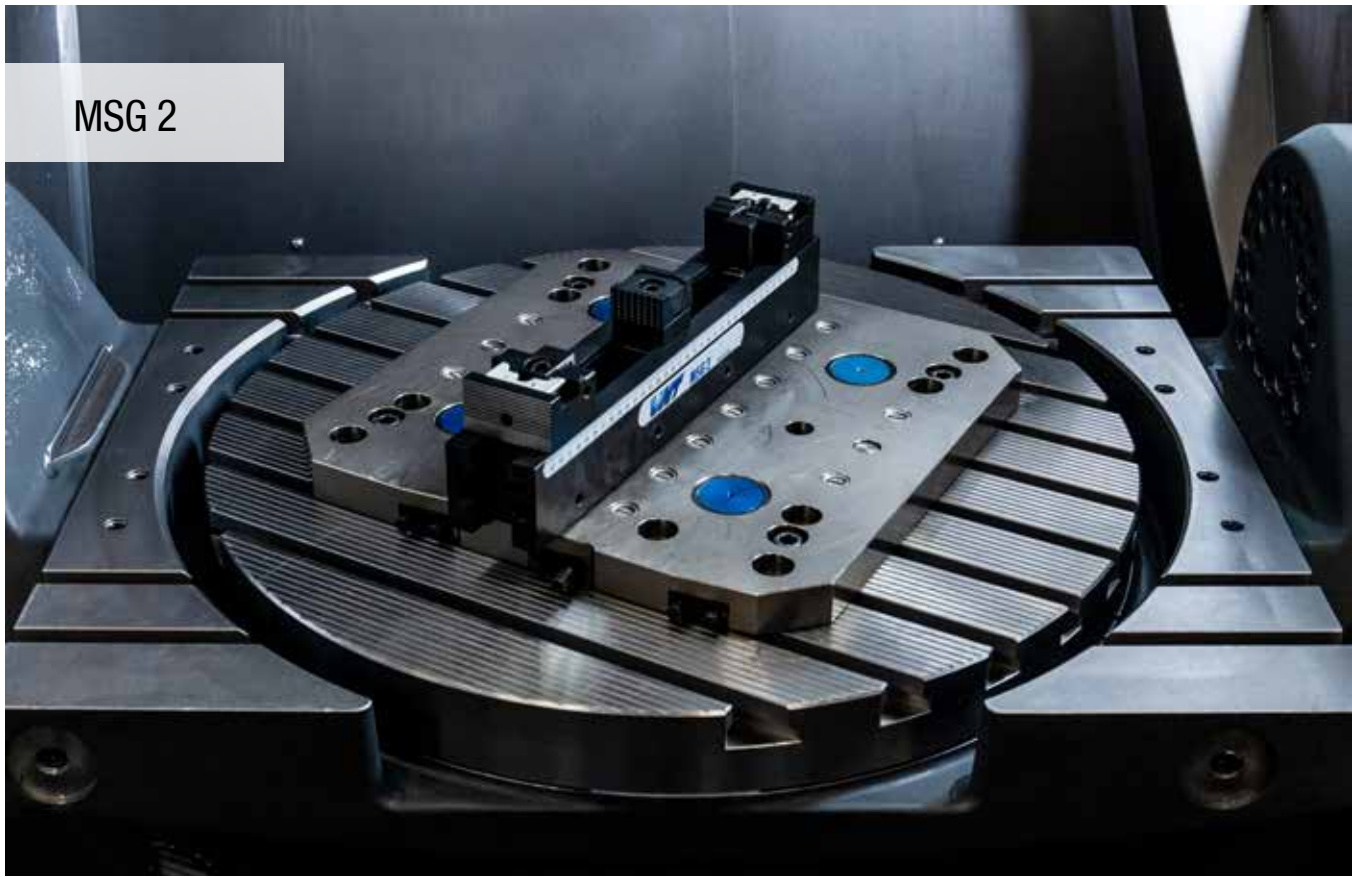
Üçüncü elle işletim

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.

MSG 2

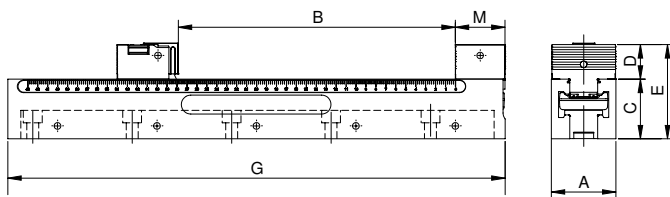


Çoklu bağlama temel gövde 65 mm

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

Teslimat kapsamı:

Çenesiz gövde

MSG
2

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

Ürün kodu
80 887 ...226
326
406
506
656

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri

56

Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları

57

Sistem aksesuarları

58-60

Genel aksesuarlar

91-103

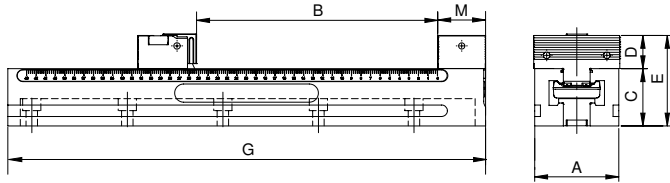
Çoklu bağlama temel gövde 90 mm

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

Teslimat kapsamı:

Çenesiz gövde

MSG
2



A mm	B mm	C _{-0,01} mm	D mm	E mm	G mm	M mm	Sıkma kuvveti kN	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

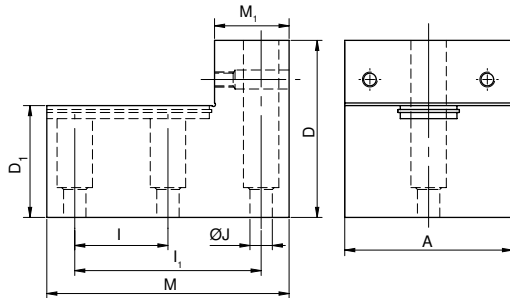
Ürün kodu
80 887 ...

409
509
609
659

Stop çenesi, sabit

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

MSG
2



A mm	D mm	D1 mm	I _{±0,015} mm	I1 _{±0,015} mm	J _{F7} mm	M mm	M1 mm
65	95	60	50	100	12	130	40
90	95	60	50	100	12	130	40

Ürün kodu
80 888 ...

655
905

Mengene rehberi

Alt taraf ölçüleri

56

Değişik çeneler için yapısal ölçü tabloları

57

Sistem aksesuarları

58-60

Genel aksesuarlar

91-103

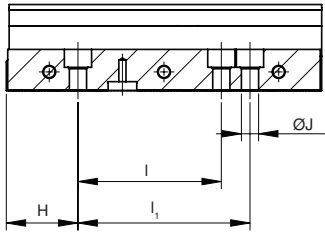


MSG 2 – Geniş parçalar için hızlı ayar ve kolay bağlama

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.

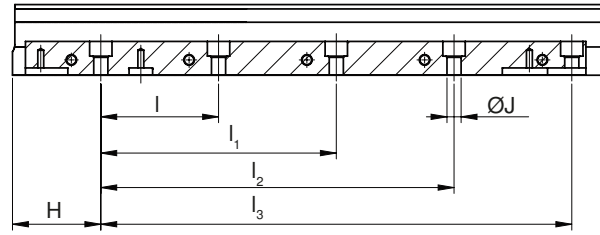
MSG 2 alt ölçüler

Taban genişliği 65 mm
ve uzunluk 220 mm



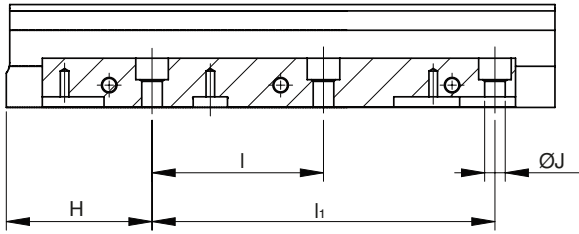
H $\pm 0,02$ mm	I $\pm 0,02$ mm	I ₁ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
50	100	120	12

Taban genişliği 65 mm ve 90 mm,
uzunluk 500 mm



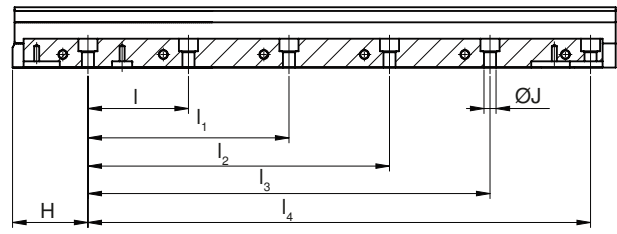
H $\pm 0,02$ mm	I $\pm 0,02$ mm	I ₁ $\pm 0,02$ mm	I ₂ $\pm 0,02$ mm	I ₃ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
75	100	200	300	400	12

Taban genişliği 65 mm
ve uzunluk 320 mm



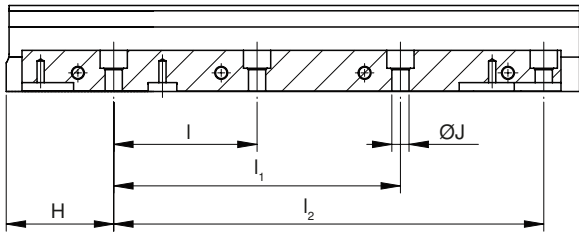
H $\pm 0,02$ mm	I $\pm 0,02$ mm	I ₁ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
85	100	200	12

Taban genişliği 90 mm
ve uzunluk 600 mm



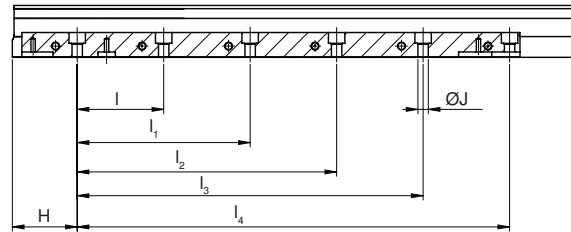
H $\pm 0,02$ mm	I $\pm 0,02$ mm	I ₁ $\pm 0,02$ mm	I ₂ $\pm 0,02$ mm	I ₃ $\pm 0,02$ mm	I ₄ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
75	100	200	300	400	500	12

Taban genişliği 65 mm ve 90 mm,
uzunluk 400 mm



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

Taban genişliği 65 mm ve 90 mm,
uzunluk 650 mm

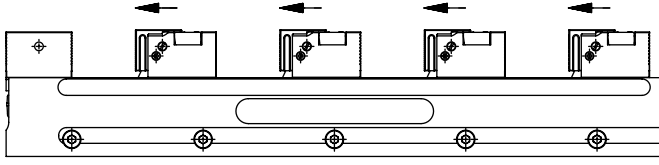


H $\pm 0,02$ mm	I $\pm 0,02$ mm	I ₁ $\pm 0,02$ mm	I ₂ $\pm 0,02$ mm	I ₃ $\pm 0,02$ mm	I ₄ $\pm 0,02$ mm	J F7 mm
75	100	200	300	400	500	12

MSG 2 değişik çeneler için yapısal ölçü tablosu

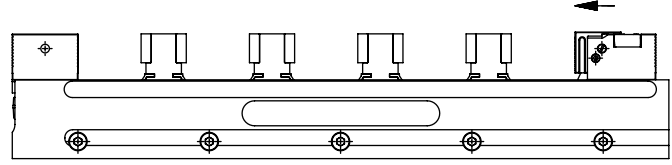
Sıkma aralıkları ayarlı çene seti kullanılması durumunda geçerlidir. Uygulamaya göre farklı çene versiyonlarının kullanılması sıkma aralığını azaltabilir.

Sabit ve ayarlı çenelerle sıkma



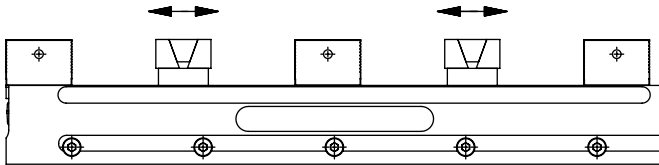
MSG 2	Çoklu mengeler için standart alan							
	1	2	3	4	5	6	7	8
220	108	23						
320	208	73	28	5				
400	288	113	54	25	8			
500	388	163	88	50	28	13		
600	488	213	121	75	48	29	16	
650	538	238	138	88	58	38	23	

Sabit çenelerle sıkma, orta çeneler ön çeneler ve bir ayarlı çene dahil.



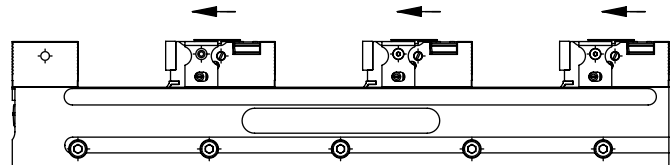
MSG 2	Çoklu mengeler için standart alan									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
220	108	36	12							
320	208	87	45	25	13	5				
400	288	126	72	45	29	18	11	5		
500	388	176	106	70	49	35	25	17	11	7
600	488	226	139	95	69	52	39	30	23	17
650	538	251	155	108	79	60	46	36	28	22

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

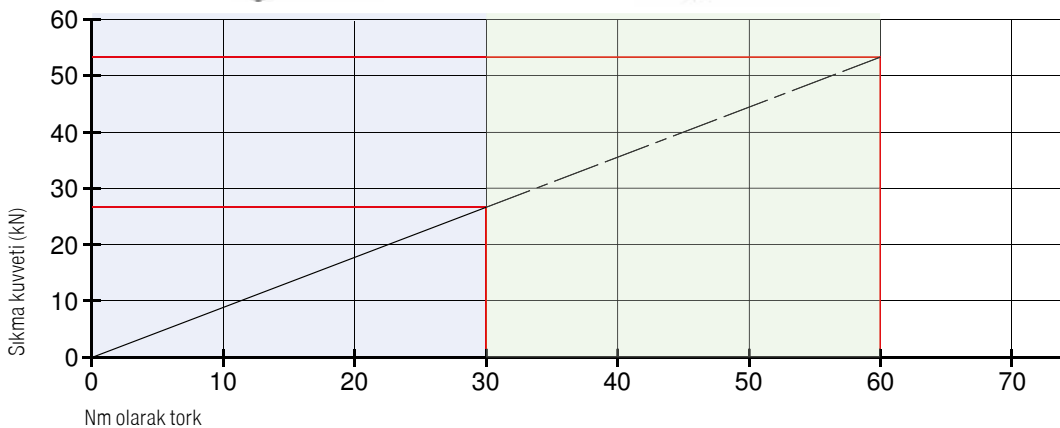
Sabit, ayarlı ve temel çenelerle sıkma rehber ile



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

Çoklu mengeler için standart alan

Tekli mengeler için genişletilmiş alan



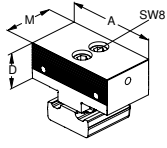
Maksimum sıkıştırma kuvveti **Çoklu mengene**
MSG 2 40, 60 ve 90 mm için.
27 Nm sıkma momenti ile 30 kN sıkıştırma gücü.

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

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

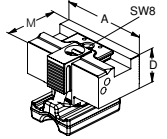
Döndürülebilir çene sabit, kısa



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

									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40		34,8		50				80 888 401									●
65		34,8		50				80 888 651									●
90		34,8		50				80 888 901									●

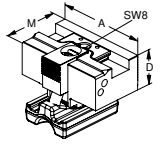
Döndürülebilir ayarlı çene, profilli



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

									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 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									●

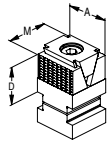
Çevrilebilir ayarlı çene, piramit profilli



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

									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 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									●

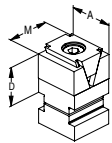
Baskı parçası



- ▲ Tırtırlı sıkma yüzeyi
- ▲ 5,5 mm strok
- ▲ Bağlantı parçası
- ▲ Adet fiyatı

									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40		35		40				80 888 408									●

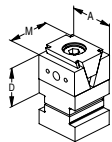
Baskı parçası



- ▲ Pürüzsüz sıkma yüzeyi
- ▲ 5,5 mm strok
- ▲ Bağlantı parçası
- ▲ Adet fiyatı

									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40		35		40				80 888 405									●

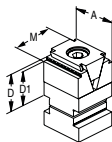
Baskı parçası



- ▲ Pürüzsüz sıkma yüzeyi ve 2 adet M4 + 1x M6
- ▲ 5,5 mm strok
- ▲ Destek ve bağlantı parçası dahil
- ▲ Adet fiyatı

									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40		35		40				80 888 407									●

Kamalı sıkma çenesi, kavrama, 3 mm



- ▲ Destek ve bağlantı parçası dahil
- ▲ Adet fiyatı

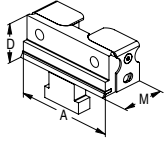
									NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40		35	32	40				80 888 51000									●

NEW

Sistemler Çeneler Genel Bakış

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

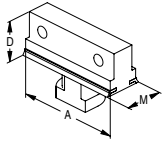
Destekli çene



- ▲ 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	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	65		34,8		39		80 888 656									●
	90		34,8		39		80 888 906									●

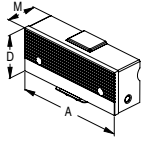
Çoklu parça sıkıkmak için ara çene ve tek taraftan işleme



- ▲ Sertleştirilmiş, döndürülebilir
- ▲ Değişik üst çenelerle kullanımı için
- ▲ Adet fiyatı

	65		35		27		80 888 658	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	90		35		27		80 888 908									●

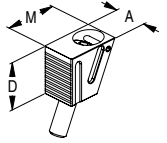
Yaylı çene



- ▲ 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	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
90	92		35,8		26		80 888 907									●

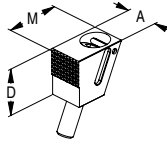
Dar profilli çene



- ▲ Tane fiyatı

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

Sistem aksesuarlarına genel bakış

Bağlantı plakası

▲ 2 Gövdeyi birleştirmek için

MSG
2Ürün kodu
80 889 ...

002

Ayarlanabilir altlık

▲ Vibrasyon sönmüleme için

MSG
2

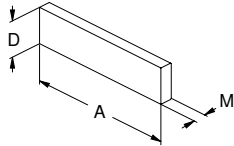
NEW

Ürün kodu
80 888 ...H
mm
16

51100

Muhafaza plakası

▲ Paslanmaz çelik, işlenebilir

MSG
2Ürün kodu
80 889 ...

001

A mm	D mm	M mm
440	32	0,7

Altılık

▲ Vibrasyon sönmüleme için

MSG
2

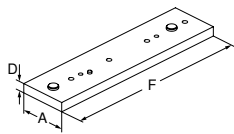
NEW

Ürün kodu
80 888 ...H
mm
9 - 25
14 - 3051200
51300

MNG-Adaptör plakası MSG 2 için

Teslimat kapsamı:

Plaka ve montaj aksesuarı

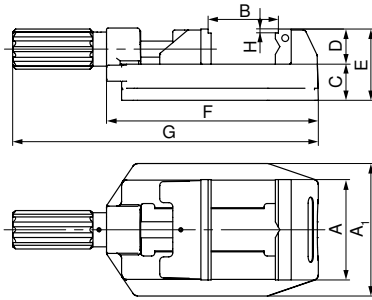
MSG
2Ürün kodu
80 887 ...

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

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



Ürün kodu
80 893 ...

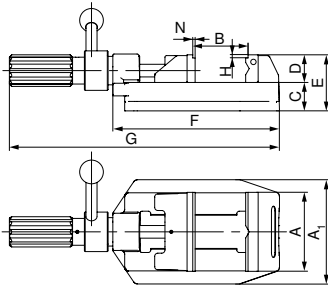
A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	kg
80	112	0 - 81	36	35	71	194	286,5	4	4,5
100	132	0 - 100	36	35	71	211	304,5	4	5,6
125	156	0 - 131	40	40	84	274	386,0	4	11,2

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



Ürün kodu
80 893 ...

A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	N 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

62 Genel aksesuarlar

91-103

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



genişlik için
mm
80/100/125

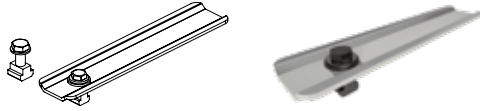
Ürün kodu
80 893 ...

265

Kılavuz ray

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

HSG



genişlik için
mm
80/100/125

Ürün kodu
80 893 ...

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



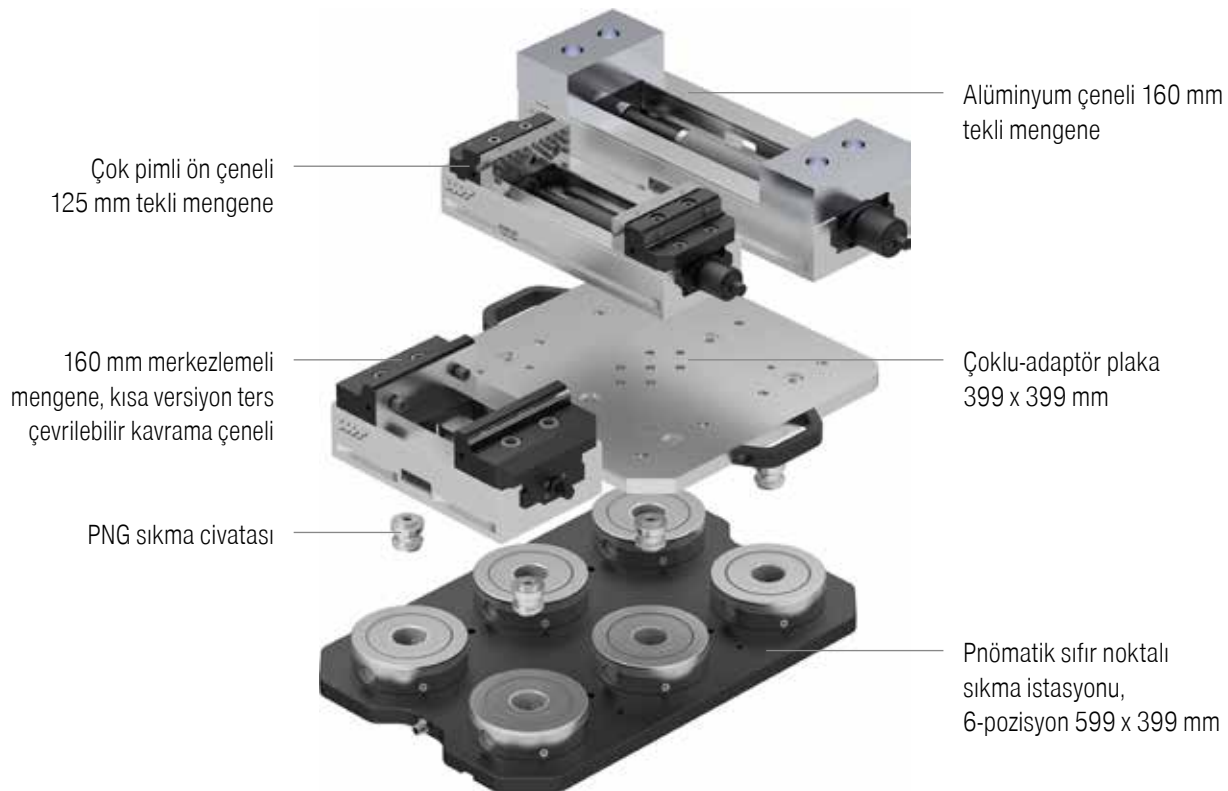
genişlik için
mm
80/100/125

Kanal genişliği
mm
12/14

Ürün kodu
80 893 ...

250

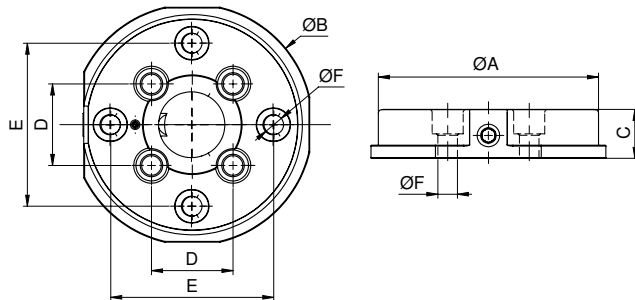
MNG ve PNG sıfır noktalı gerdirme sistemlerine genel bakış



Taban plakası, yuvarlak

- ▲ Sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ Tekrarlanabilirlik $\leq 0,01\text{mm}$
- ▲ Sıkma gücü 20 kN
- ▲ Sıkma momenti 30 Nm

MNG



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

Ürün kodu
80 899 ...

125

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

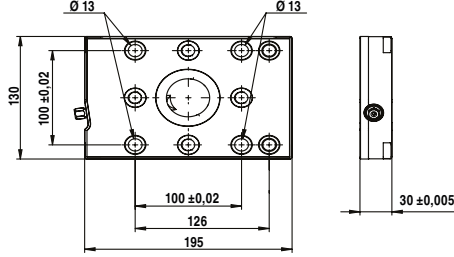
73+74 Genel aksesuarlar

91-103

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



NEW

Ürün kodu
80 899 ...

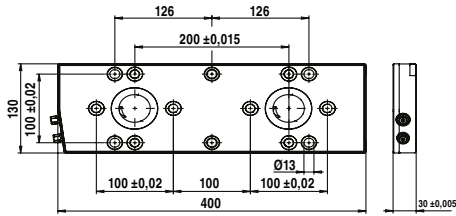
65000

Ölçü mm	kg
195x130	5,2

Taban plakası, köşeli 2 yüzlü

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

MNG



NEW

Ürün kodu
80 899 ...

65100

Ölçü mm	kg
400x130	11

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

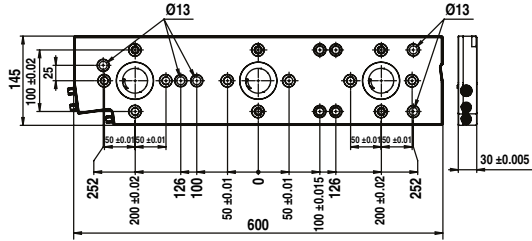
73+74 Genel aksesuarlar

91-103

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



NEW

Ürün kodu
80 899 ...

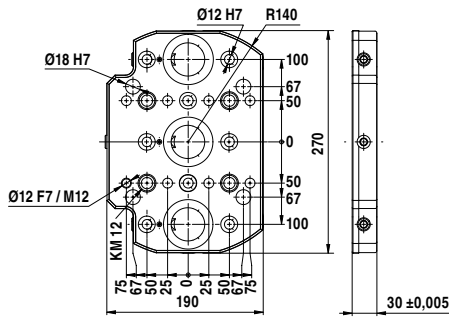
65200

Ölçü	kg
600x145	18

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



Ürün kodu
80 899 ...

230

Ölçü mm	kg
270x190	9

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

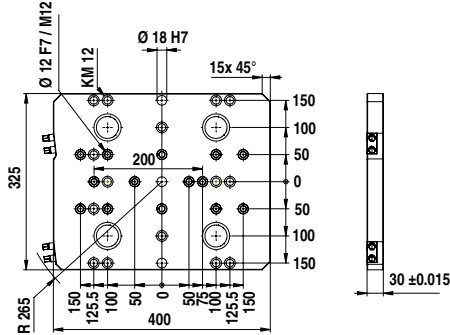
73+74 Genel aksesuarlar

91-103

4 bölge taban plakası, 325 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
- ▲ 14 xtespit burcu pim Ø12 F7 / M12
- ▲ Merkezleme için 3 x Ø18 H7 pozisyonlama deliği mevcuttur

MNG



NEW

Ürün kodu
80 899 ...

63000¹⁾

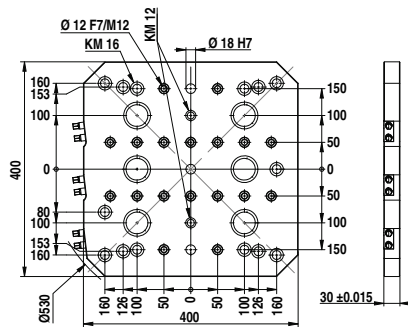
Ölçü mm	kg
325x400	27

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
- ▲ 18 x burçlar Ø12 F7 / M12
- ▲ Merkezleme için 3 x bağlantı deliği Ø18 H7

MNG



NEW

Ürün kodu
80 899 ...

63100¹⁾

Ölçü mm	kg
400x400	31

1) Stoksuz

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

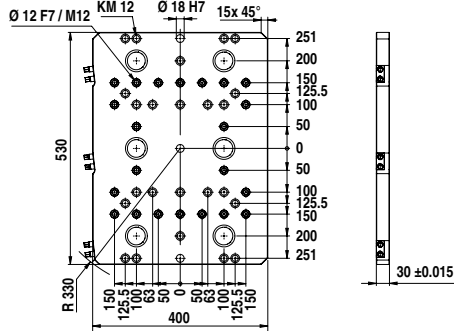
73+74 Genel aksesuarlar

91-103

6 bölge taban plakası, 400 x 530 mm

- ▲ Paslanmaz ve vakumla sertleştirilmiş
- ▲ Sıkma cıvatası üzerine her biri 20 kN sıkma kuvveti
- ▲ M12 için 24 x montaj deliği, T yuvası aralığı için 50, 63, 100, 125 mm
- ▲ 22 x burçlar Ø12 F7 / M12
- ▲ Merkezleme için 3 x bağlantı deliği Ø18 H7

MNG



NEW

Ürün kodu
80 899 ...

63200¹⁾

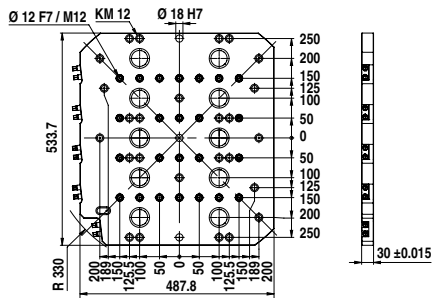
Ölçü mm	kg
400x530	44

1) Stoksuz

10 bölge taban plakası, 488 x 534 mm

- ▲ Paslanmaz ve vakumla sertleştirilmiş
- ▲ Sıkma cıvatası üzerine her biri 20 kN sıkma kuvveti
- ▲ M12 için 24 x montaj deliği, T yuvası aralığı için 50, 63, 100, 125 mm 45 yıldız somunlu
- ▲ 22 x burçlar Ø12 F7 / M12
- ▲ Merkezleme için 3 x bağlantı deliği Ø18 H7

MNG



NEW

Ürün kodu
80 899 ...

63300¹⁾

Ölçü mm	kg
488x534	51

1) Stoksuz

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

73+74 Genel aksesuarlar

91-103

Hizalama Pimi

MNG



D ₁ n6 mm	D ₂ h6 mm	Ürün kodu 80 899 ...
18	14	607
18	18	608
18	20	609
18	22	610

Merkezleme Pimi

MNG



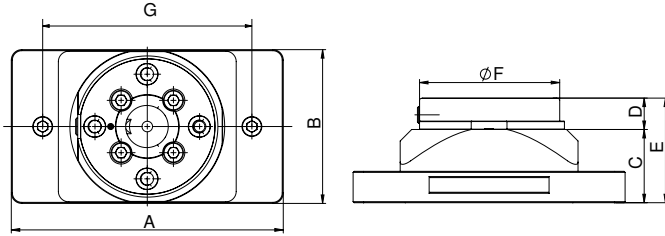
D ₁ n6 mm	D ₂ h6 mm	Ürün kodu 80 899 ...
18	30	602
18	32	603
18	50	604

Merkezi sıkma modülü ile konsol

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

Teslimat kapsamı:

Plaka incl. MNG yuvarlak sıkma modülü dahil



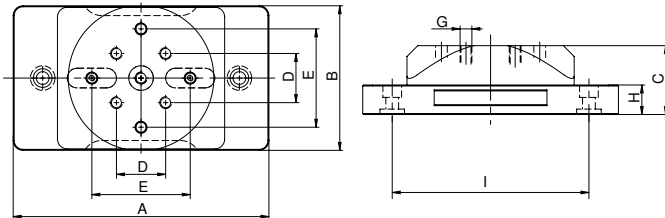
Ürün kodu
80 899 ...

425

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

Konsol

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



Ürün kodu
80 899 ...

420

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

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

73+74 Genel aksesuarlar

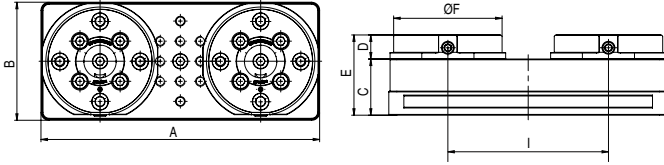
91-103

Sıfır nokta sıkma modüllü çift konsol

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

Teslimat kapsamı:

Sehpa, yuvarlak sıkma modülü MNG dahil



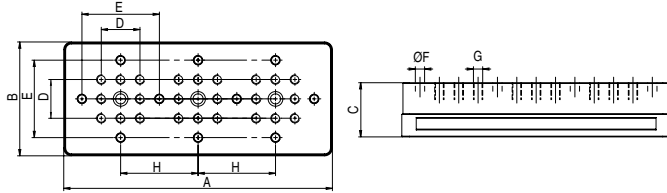
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	I mm	kg
347	147	70	30	100	135	200	16,5

Ürün kodu
80 899 ...

435

İkili sehpa

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



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

Ürün kodu
80 899 ...

430

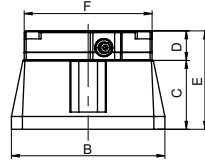
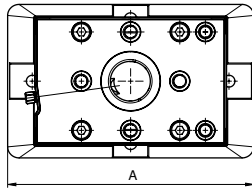
Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

73+74 Genel aksesuarlar

91-103

Merkezi sıkma modülü ile konsol



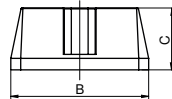
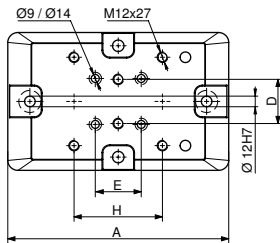
NEW

Ürün kodu
80 878 ...

54000

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

Konsol



NEW

Ürün kodu
80 878 ...

54100

A	B	C	D	E	H
mm	mm	mm	mm	mm	mm
250	156	70	50	52	100

Konsol için montaj seti



NEW

Ürün kodu
80 878 ...

54200

Bu tip için

ZSG-4.80.L130-L190

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

73+74 Genel aksesuarlar

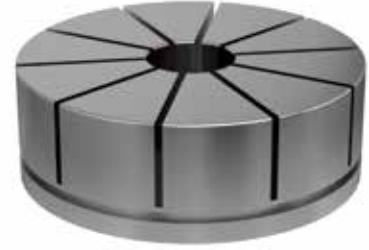
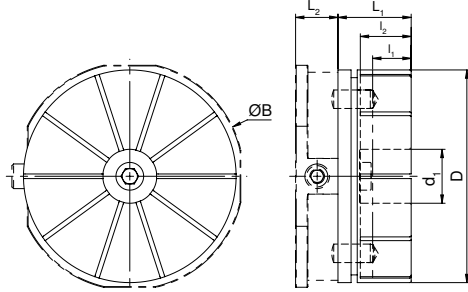
91-103

MNG için Alüminyum esnek çene (pens)

- ▲ 2 operasyon işlemedeki formları birleştirmek için
- ▲ l_1 maksimum çalışma derinliği

Teslimat kapsamı:

Pens ve pozisyonlama pimleri dahil, montaj civatası hariçtir.



Ürün kodu
80 899 ...

500

B mm	D mm	d mm	l_1 mm	l_2 mm	L_1 mm	L_2 mm
148	138	35	22	33	47,5	27,5

İsteğe bağlıdır



MNG diski üzerine monteli işlenmiş
Alüminyum esnek çene (pens)



MNG'ye monteli Alüminyum pens
vasıtasıyla bağlanmış iş parçası



Delikli palet



İşlenmemiş palet

i Yüzeyden frezelenebilecek maksimum pay $l_1 = 22$ mm'dir.

MNG Form pensler için montaj bileziği

MNG



Ürün kodu
80 899 ...

510

Mengene rehberi

Sistem aksesuarları

73+74 Genel aksesuarlar

91-103

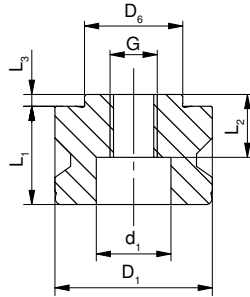
MNG Sabitleme pimleri

▲ Merkezleme pimi Ø 25 H7

Teslimat kapsamı:

Bağlama vidaları hariçtir.

MNG



Ürün kodu
80 899 ...

025

D ₆ mm	D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	L ₃ mm	d ₁ mm	G
25	40	27	17	3	19	M12

Montaj burcu

MNG



Ürün kodu
80 899 ...

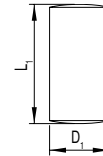
040

D ₁ mm
40

MNG Tespit pimi seti

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

MNG



Ürün kodu
80 899 ...

120

D ₁ h6 mm	L ₁ mm
12	24

O-ring ile tak

MNG



Ürün kodu
80 899 ...

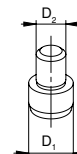
126

G
M12

MNG Pozisyonlama pim seti

▲ ESG mini ve direkt iş parçası sıkıştırmak için
▲ 2 adet fiyatı

MNG



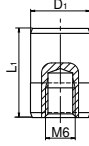
Ürün kodu
80 899 ...

128

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

MNG endekslenebilir civata

MNG



NEW

Ürün kodu
80 899 ...

D ₁ mm	L ₁ mm	
12	18	51500

MNG T-slotu için bağlantı civatası seti

▲ 2 ad. fiyatı

MNG



NEW

Ürün kodu
80 899 ...

genişlik için mm	G	
12	M8	63800
12	M10	63400
14	M8	63900
14	M12	63500
15	M12	63700
16	M8	64000
16	M12	63600
18	M8	64100

Bağlantı pabucu seti, 14 mm T-Somun

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

MNG

Ürün kodu
80 899 ...

genişlik için mm	Kanal mesafesi mm	
14	63	614

T-Somunlar için merkezleme seti

Teslimat kapsamı:

1 sıkma parçası, 2 somun, 2 civata, 2 pul 12 mm sıkma aralığı için, bağlantı parçası hariç!

MNG

Ürün kodu
80 899 ...

G mm	genişlik için 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

Ürün kodu
80 899 ...

300

Sıkma ünitesi yedekleri

▲ Set 3-parçalı

MNG

Ürün kodu
80 899 ...

Tip

MNG Yuvarlak

026

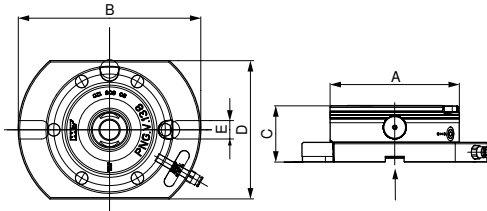
1-pozisyon sıkma istasyonu

- ▲ Sıkma kuvveti 7,5 kN
- ▲ Tekrarlanabilirlik 0,005 mm
- ▲ Açma basıncı 6 bar
- ▲ 8 mm pnömatik

Teslimat kapsamı:

2 adet sıkma pabucu dahil, indeksleme civataları hariç

PNG



Ürün kodu
80 809 ...

010

A mm	B mm	C _{±0,005} mm	D mm	E _{H5} mm	kg
138	198	60	150	20	6,9

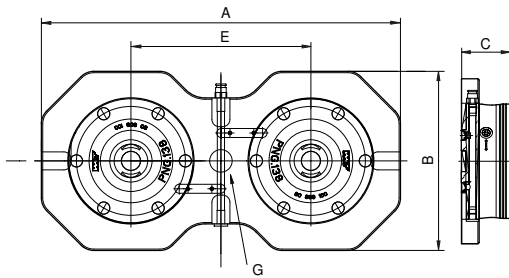
2-pozisyon sıkma istasyonu, 399 x 199 mm

- ▲ Sıkma kuvveti 7,5 kN
- ▲ Tekrarlanabilirlik 0,005 mm
- ▲ Açma basıncı 6 bar
- ▲ 8 mm pnömatik

Teslimat kapsamı:

4 adet sıkma pabucu dahildir.

PNG



Ürün kodu
80 809 ...

020

A mm	B mm	C mm	E mm	G _{H7} mm	kg
399	199	60	200	25	16,5

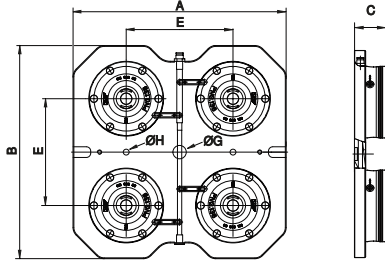
4-pozisyonlu sıkma istasyonu, 399 x 399 mm

- ▲ Sıkma kuvveti 7,5 kN
- ▲ Tekrarlanabilirlik 0,005 mm
- ▲ Açma basıncı 6 bar
- ▲ 8 mm pnömatik

Teslimat kapsamı:

4 adet sıkma pabucu dahil

PNG



Ürün kodu
80 809 ...

040

A mm	B mm	C mm	E mm	G _{H7} mm	H mm	kg
399	399	60	200	25	11	34,8

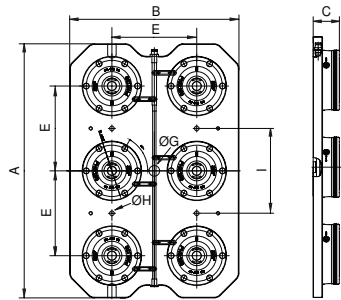
6-pozisyonlu bağlama istasyonu, 599 x 399 mm

- ▲ Sıkma kuvveti 7,5 kN
- ▲ Tekrarlanabilirlik 0,005 mm
- ▲ Açma basıncı 6 bar
- ▲ 8 mm pnömatik

Teslimat kapsamı:

6 adet sıkma pabucu dahil

PNG



Ürün kodu
80 809 ...

060

A mm	B mm	C mm	E mm	G _{H7} mm	H mm	I mm	kg
599	399	60	200	25	11	200	53

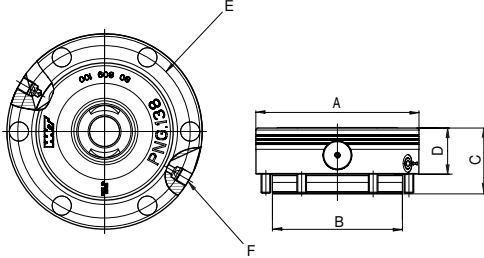
Sıfır noktalı bağlama modülü PNG.SM.138

- ▲ Sıkma kuvveti 7,5 kN
- ▲ Güç fonksiyonu ile sıkma kuvveti 25 kN
- ▲ Tekrarlanabilirlik 0,005 mm
- ▲ Açma basıncı 6 bar

Teslimat kapsamı:

Ø 9x15 O ringler, M8 bağlantı civataları dahil

PNG



Ürün kodu
80 809 ...

100

A	B	C	D	E	F	
mm	mm	mm	mm	mm	inch	kg
138	110	56	39	121	1/8	4,4

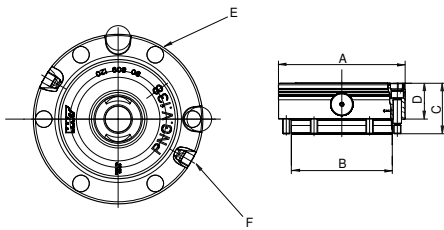
PNG.SM.V.138 merkezi sıkma modülü

- ▲ Bükülmeye karşı emniyetli sıkma modülü
- ▲ 7,5 kN çekme kuvveti
- ▲ Güç fonksiyonlu 25 kN çekme kuvveti
- ▲ Tekrarlama hassasiyeti 0,005 mm
- ▲ Kilit açma basıncı 6 bar

Teslimat kapsamı:

Ø 9x15 O-halkalar, M8 sabitleme civataları dahil

PNG



Ürün kodu
80 809 ...

120

A	B	C	D	E	F	
mm	mm	mm	mm	mm	inch	kg
138	110	56	39	121	1/8	4,4

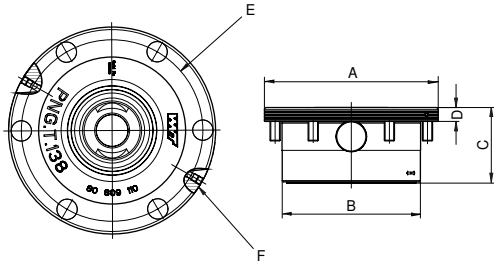
Sıfır noktalı bağlama sistemi PNG.SM.T.138

- ▲ Sıkma kuvveti 6 kN
- ▲ Güç fonksiyonu ile sıkma kuvveti 20 kN
- ▲ Tekrarlanabilirlik 0,005 mm
- ▲ Açma basıncı 6 bar

Teslimat kapsamı:

Ø 9x15 O ringler, M8 bağlantı civataları dahil

PNG



Ürün kodu
80 809 ...

110

A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F inch	kg
138	110	60	11	121	1/8	3,7

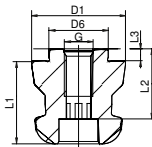
PNG sıkma civatası

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

Teslimat kapsamı:

M12 Sabitleme civatası dahil

PNG

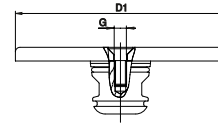


Ürün kodu
80 809 ...

Tip	D ₆ H6 mm	D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	L ₃ mm	G	Ürün kodu 80 809 ...
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

PNG



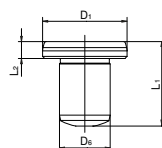
Ürün kodu
80 809 ...

074

D ₁ mm	G
138	M8

PNG indeksleme civatası

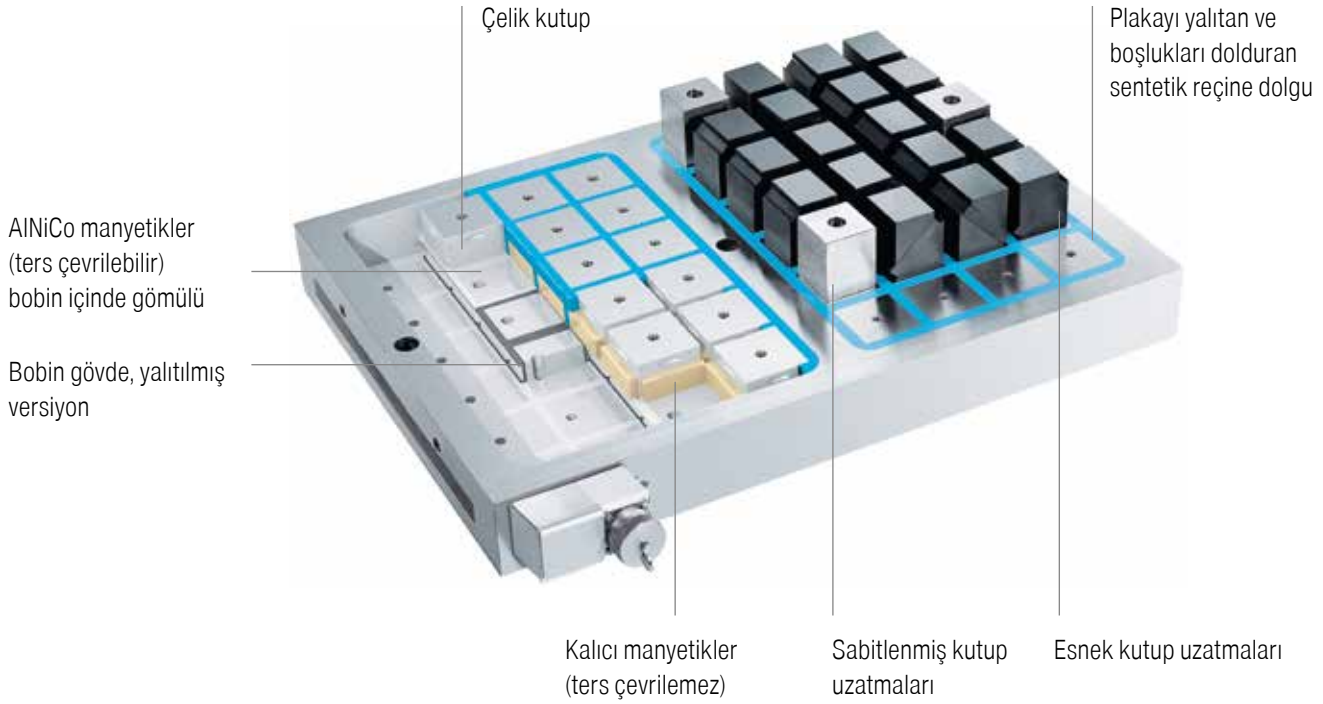
PNG



Ürün kodu
80 809 ...

D ₁ h5 mm	L ₁ mm	L ₂ mm	D ₆ m6 mm	Ürün kodu 80 809 ...
20	20	4	12	073

Manyetik sıkma teknolojisine genel bakış



Manyetik ayna set 1, 315 x 315 mm

Teslimat kapsamı:

Manyetik ayna MST-P 315 x 315 mm
MST-SEH kontrol ünitesi
Sabit kutup uzatmaları x 3, yükseklik 54 mm,
Hareketli kutup uzatmaları x 9
Bağlantı civataları

MST



Ölçü mm	Kutup adedi	Sıkma kuvveti kN
315x315	16	62,8

Ürün kodu
80 808 ...

010



Belirtilen maksimum sıkma kuvveti tüm kutupları kapsar

Manyetik ayna set 2, 430 x 315 mm

Teslimat kapsamı:

Manyetik ayna MST-P 430 x 315 mm
MST-SEH kontrol ünitesi
Sabit kutup uzatmaları x 3, yükseklik 54 mm
Hareketli kutup uzatmaları x 12
Bağlantı civataları

MST



Ürün kodu
80 808 ...

020



Belirtilen maksimum sıkma kuvveti tüm kutupları kapsar

Manyetik ayna set 3, 430 x 430 mm

Teslimat kapsamı:

Manyetik ayna MST-P 430 x 430 mm
MST-SEH kontrol ünitesi
Sabit kutup uzatmaları x 3, yükseklik 54 mm
Hareketli kutup uzatmaları x 15
Bağlama civataları

MST



Resimde görülen manyetik ayna sadece bilgi içindir

Ürün kodu
80 808 ...

030



Belirtilen maksimum sıkma kuvveti tüm kutupları kapsar

Manyetik ayna set 4, 600 x 430 mm

Teslimat kapsamı:

Manyetik ayna MST-P 600 x 430 mm
MST-SEH kontrol ünitesi
Sabit kutup uzatmaları x 3, yükseklik 54 mm
Hareketli kutup uzatmaları x 27
Bağlantı civataları

MST



Resimde görülen manyetik ayna sadece bilgi içindir

Ürün kodu
80 808 ...

040

Ölçü mm	Kutup adedi	Sıkma kuvveti kN
600x430	48	188,4

i Belirtilen maksimum sıkma kuvveti tüm kutupları kapsar

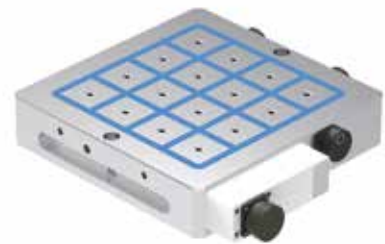
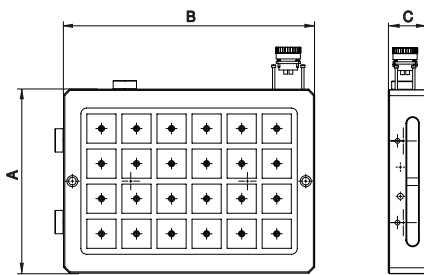
MST-P manyetik aynalar

- ▲ Minimum iş parçası malzeme kalınlığı 10 mm
- ▲ Minimum iş parçası ölçüleri 100 x 100 mm

Teslimat kapsamı:

Bağlantı civataları dahil

MST



Ürün kodu
80 808 ...

011

021

031

041

051

Ölçü mm	A mm	B mm	C mm	kg	Kutup adedi	Sıkma kuvveti kN
315X315	315	315	66	50	16	62,8
430X315	430	315	66	65	24	94,2
430x430	430	430	66	85	36	141,3
600x430	600	430	66	120	48	188,4
800x600	800	600	66	220	80	314,0

i Belirtilen maksimum sıkma kuvveti tüm kutupları kapsar

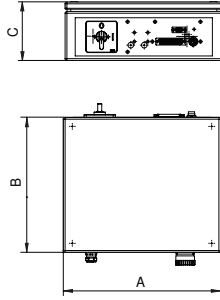
MST-SEH kontrol ünitesi

▲ Tüm MST aynalar için uygun

Teslimat kapsamı:

Kontrol elemanı ve elektrik kabloları dahil kontrol ünitesi

MST



Ürün kodu
80 808 ...

100

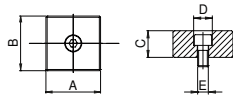
A mm	B mm	C mm	Frekans Hz	Voltaj V
300	300	120	50	380

Sabit kutup uzatmaları

▲ Adet fiyatı

Teslimat kapsamı:

Bağlantı civataları dahil



Ürün kodu
80 808 ...

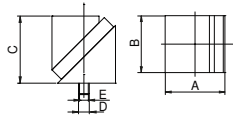
C	A	B	D	E	
mm	mm	mm	mm	mm	
20	45,0	45,0	15	9	110
54	45,0	45,0	15	9	115

Hareketli kutup uzatmaları

▲ Adet fiyatı

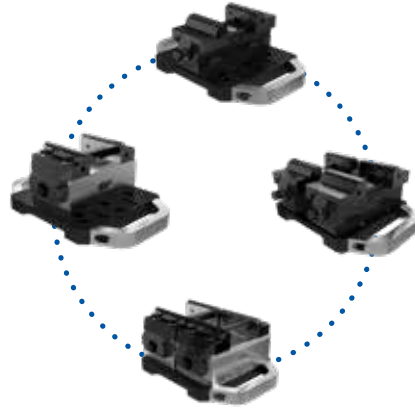
Teslimat kapsamı:

Bağlantı civataları dahil



Ürün kodu
80 808 ...

A	B	C	D	E	
mm	mm	mm	mm	mm	
47,2	45,0	54	15	9	116

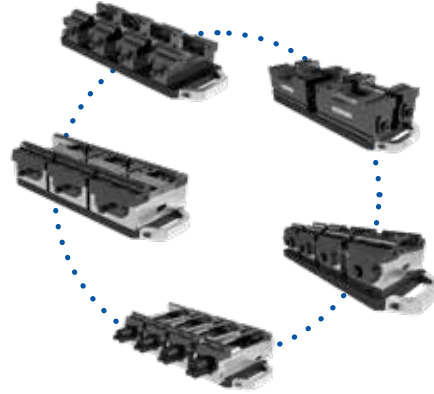


cuttingtools.ceratizit.com

Çoklu adaptör plakalarına genel bakış



Çoklu adaptör palet 399 x 159 mm



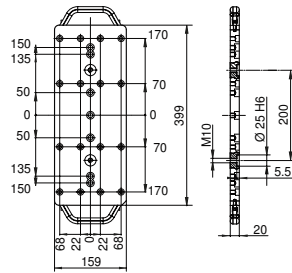
Uygulama örnekleri

Çoklu adaptör palet 399 x 159 mm

▲ PNG ve MNG monte etmek için çoklu-adaptör palet

Teslimat kapsamı:

Bağlama civataları ve vidaları dahil
Çektirme civataları hariç



Ölçü mm	kg
399x159	10

Ürün kodu
80 809 ...

501

Montaj seti – Çoklu adaptör palet 399 x 159 mm

▲ Set fiyatı



Bu tip için

ESGMINI.65

ZSG-3.65/ZSG-4.80/125L160/ESG-4.80

Ürün kodu
80 897 ...

500

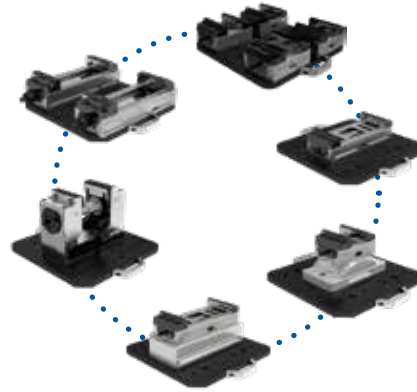
Ürün kodu
80 884 ...

503

Çoklu adaptör plakalarına genel bakış



Çoklu adaptör palet 399 x 399 mm

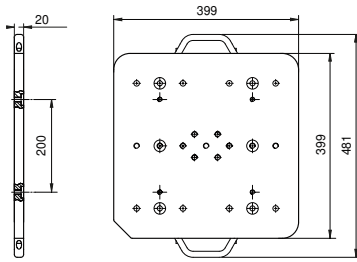


Uygulama örnekleri

Çoklu adaptör palet 399 x 399 mm

▲ PNG ve MNG monte etmek için çoklu-adaptör palet

Teslimat kapsamı:

Bağlama civataları ve vidaları dahil
Çektilme civataları hariç

Ölçü mm	kg
399x399	25

Ürün kodu
80 809 ...

502

Montaj seti – Çoklu adaptör palet 399 x 399 mm

▲ Set fiyatı



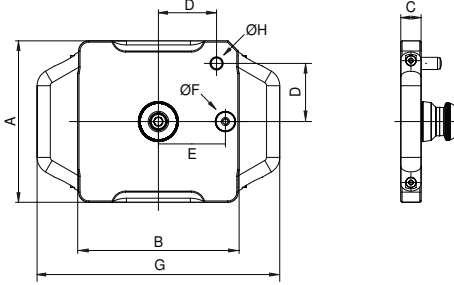
Bu tip için	Ürün kodu 80 901 ...	Ürün kodu 80 898 ...	Ürün kodu 80 878 ...
ESG4.125	500		
H5G.125		500	
ZSG-4.125.L160			500
ZSG-4.125.L160.K			502
ZSG-4.125.L300			501
ZSG-4.125.L300-DK			504

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



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

Ürün kodu
80 809 ...

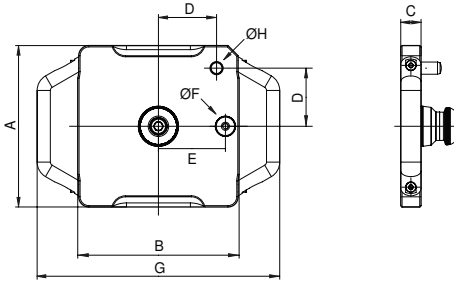
080

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



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

Ürün kodu
80 809 ...

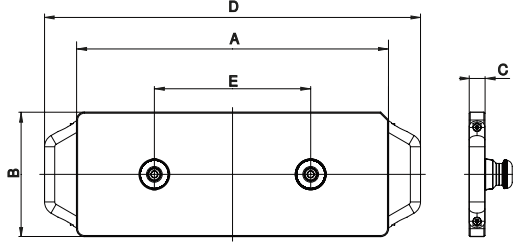
081

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



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

Ürün kodu
80 809 ...

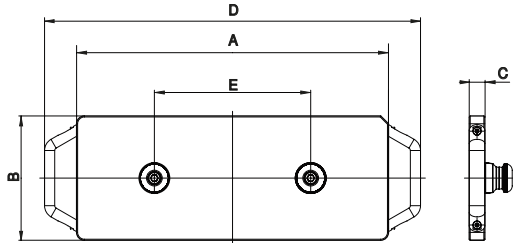
082

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



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

Ürün kodu
80 809 ...

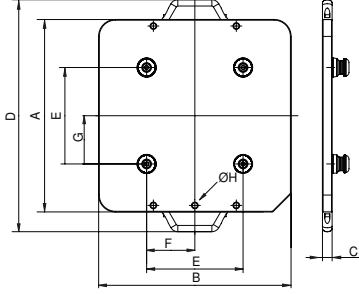
083

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



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

Ürün kodu
80 809 ...

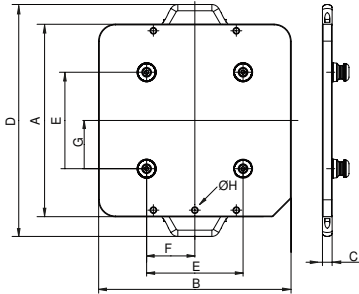
084

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



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

Ürün kodu
80 809 ...

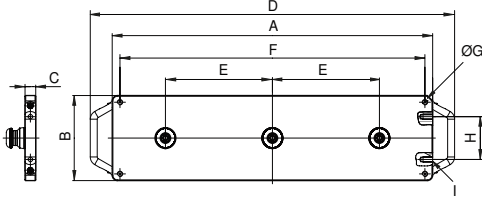
085

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



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

Ürün kodu
80 809 ...

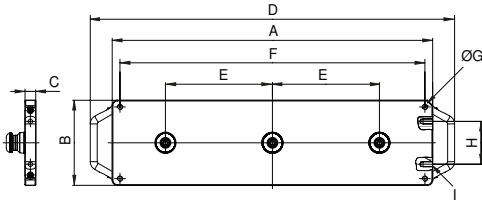
086

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



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

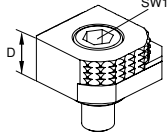
Ürün kodu
80 809 ...

087

Genel çenelere genel bakış

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

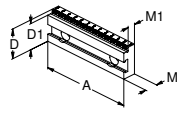
6 Fonksiyonlu döndürülebilir çene



- ▲ 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.

								NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	18						80 892 246	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

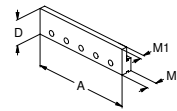
Kademeli çene, T-somunlu grip



- ▲ 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

								NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	32	17,5	11,5			80 892 341	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
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	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

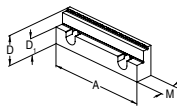
Pozisyonlama parçası



- ▲ 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

								NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
100	32		13,5	7			80 892 338	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	32		13,5	7			80 892 339	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	32		13,5	7			80 892 340	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

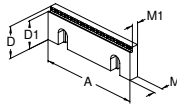
Kademeli çene, 18 mm ile 3 mm kavramalı



- ▲ Adet fiyatı

								NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	22	21,5				80 892 288	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

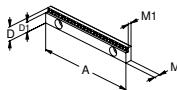
Kademeli tutucu ağız, kavrama tırnakları 3, 5 ve 8 mm



- ▲ Tane fiyatı

								NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	27	10	7,5			80 892 29200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
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 ağız, kavramalı



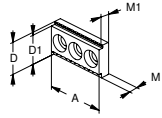
- ▲ Adet fiyatı

								NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	18	13	8	5,5			80 898 252	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
125	18	15	8	5,5			80 898 250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Genel çenelere genel bakış

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

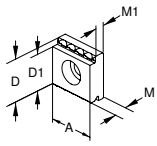
Kademeli çene-ters döndürülebilir



- ▲ Dik ve yatay uygulama
- ▲ Adet fiyatı

40	22	20	8	5,5		80 895 320	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
----	----	----	---	-----	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

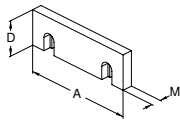
Çevrilebilir tutucu ağız, kavramalı



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

22	22	19	8	5,5		80 895 335	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
35	35	32	10,5	8		80 895 345	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

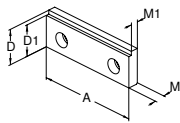
Tutucu ağız, düz



- ▲ Tane fiyatı

100	35		10			80 892 20400	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40		11,5			80 892 20500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
160	50		13,5			80 892 20600	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

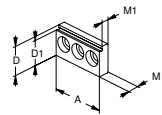
Kademeli çene, düz



- ▲ Adet fiyatı

71,6	35	31	10,2	7,2		80 893 081	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
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										●

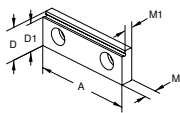
Yumuşak, kademeli çene



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

40	22	19	8	5,5		80 895 318	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
----	----	----	---	-----	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

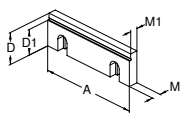
Kademeli çene, 5 mm



- ▲ Adet fiyat

80	28	23	10	7,5		80 878 830	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
----	----	----	----	-----	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

Kademeli çene, kaplanmış 5 mm



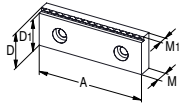
- ▲ Adet fiyat

125	40	35	11,5	9,5		80 892 250	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
-----	----	----	------	-----	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

Genel çenelere genel bakış

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

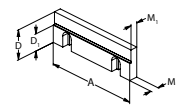
Kademeli yanak, kavrama, 3 mm



▲ Adet fiyatı

	80	28	25	10	7		80 906 30900	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
--	----	----	----	----	---	--	--------------	---

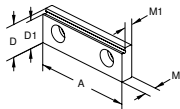
Kademeli çene, 17 mm



▲ Adet fiyatı

	125	40	23	11,5	9,5		80 892 244	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
--	-----	----	----	------	-----	--	------------	---

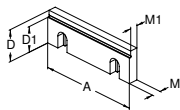
Kademeli tutucu ağız, düz



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

	65	22	19	8	5,5		80 895 332	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
--	----	----	----	---	-----	--	------------	---

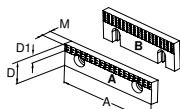
Kademeli düz ağız



▲ Tane fiyatı

	100	35	30	10	7,5		80 892 21400	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	125	40	32	11,5	9,5		80 892 21500	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	160	50	42	13,5	10,5		80 892 21600	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG

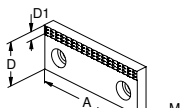
Tutucu ağız, kavramalı



▲ Tane fiyatı

A	40	22	7	7,8			80 892 279	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
A	65	22	7	7,8			80 892 280	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
A	90	22	7	7,8			80 892 284	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
B	100	35	12	10			80 892 21700	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
B	125	40	14,5	11,5			80 892 21800	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
B	160	50	14,5	13,5			80 892 21900	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG

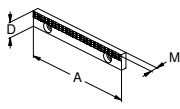
Tutucu ağız, kavramalı



▲ Adet fiyatı

	40	35	7	10			80 889 406	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	65	35	7	10			80 889 656	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	90	35	7	10			80 889 906	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG

Kavramalı ağız



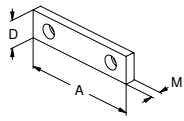
▲ Adet fiyatı

	125	18		7,8			80 898 253	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
--	-----	----	--	-----	--	--	------------	---

Genel çenelere genel bakış

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

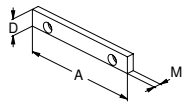
Taşlanmış kademeli çene



▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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									●	

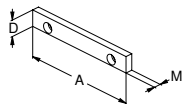
Taşlanmış kademeli çene



▲ Tane fiyatı

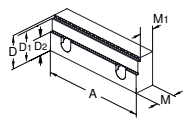
									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	18				7,6			80 898 251	●		●					●		

Karbür kaplamalı çene

▲ Karbür kaplamalı
▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	18				7,6			80 898 254	●		●					●		

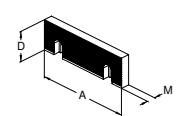
Kademeli çene, 18 mm ile 3 mm kavramalı



▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	37	22	24	19			80 907 302	●	●	●		●	●		●		●

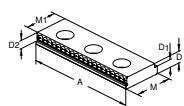
Tutucu ağız, profil



▲ Tane fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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	●			●	●					●

Çevrilebilir tutucu ağız, kavramalı

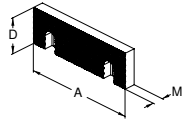
▲ Dik ve yatay uygulamalar için
▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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	●			●	●				●	

Genel çenelere genel bakış

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

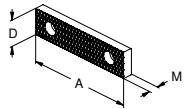
Tutucu ağız, kanallı



▲ Tane fiyatı

								NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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	●		●		●	●				

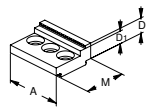
Tutucu ağız, kanallı



▲ Adet fiyatı

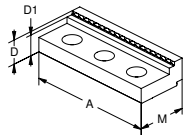
								NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
40	22		8				80 889 404				●			●		●	
40	35		11				80 889 408									●	
65	22		8				80 889 654				●			●		●	
65	35		11				80 889 658									●	
90	22		8				80 889 904									●	
90	35		11				80 889 908									●	

Çene, pabuç, VS

▲ Kaba parçaların sıkılması için artırılmış bağlantı mesafesi
▲ Adet fiyatı

								NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
40	14	9	30				80 895 334				●						

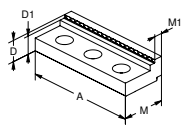
Çeneler, Kavrama, VS



▲ Adet fiyatı

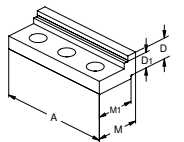
								NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	22	17	45				80 892 245						●				

Kavramalı çene VS

▲ Ham parçaların sıkıştırılması için artırılmış sıkma aralığı
▲ Adet fiyatı

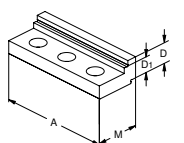
								NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
65	11,5	8,5	27	8,5			80 895 336				●						
100	20	17	40	8,5			80 895 346				●						

VS Düz çene, karbür kaplı

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

								NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
65	16,7	11,7	32	27			80 895 347				●						
100	19	14	40	35			80 895 349				●						

Çeneler, VS Düz, Karbür Kaplamalı

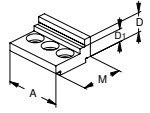
▲ Genişletilmiş sıkma aralığı ve 2. tarafı işlemek için çene
▲ Adet fiyatı

								NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	19	14	45				80 892 240						●				

Genel çenelere genel bakış

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

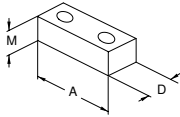
Çene, yumuşak VS, WC-kaplanmış



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

	40	14	9	30			80 895 341	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
--	----	----	---	----	--	--	------------	---

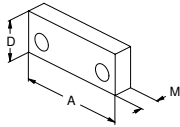
yumuşak ağız



- ▲ Düşey uygulamalar için kullanılmaz
- ▲ Adet fiyatı

	40	22		20			80 895 244	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	65	22		20			80 895 245	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	90	22		20			80 895 246	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG

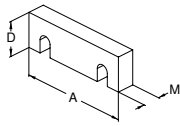
yumuşak ağız



- ▲ Adet fiyatı

	40	35		16			80 889 407	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	65	35		16			80 889 657	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	90	35		16			80 889 907	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG

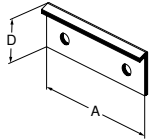
Yumuşak Ağızlar



- ▲ Form çenelerin hazırlanması için
- ▲ Tane fiyatı

	100	35		16			80 892 24700	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	125	40		20			80 892 24800	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	160	50		20			80 892 24900	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG

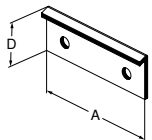
Yaylanma plakalı aşağı çekirme çenesi



- ▲ Hassas işlemler için
- ▲ Tane fiyatı

	80	24					80 901 309	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	125	35					80 901 310	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	160	45					80 901 311	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG

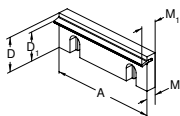
Aşağı çekme etkili ağız



- ▲ Hassas işlemler için
- ▲ Tane fiyatı

	65	23					80 898 923	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	100	36					80 898 924	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	125	41					80 898 925	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	160	51					80 898 926	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG

Aşağı çekme etkili ağızlar



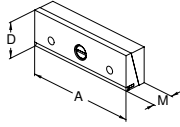
- ▲ Tane fiyatı

	100	35	28	10	18,5		80 892 22800	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	125	40	32,5	11,5	19		80 892 22900	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG
	160	50	42	13,5	21		80 892 23000	NCG HSG / -S / -Z ESG 4 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2 HSG

Genel çenelere genel bakış

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

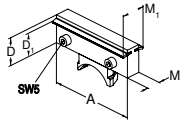
Hassas aşağı çekme etkili ağız



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

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	90	35		25				80 892 356										
	100	35		25				80 892 370	●			●						●
	125	40		25				80 892 371	●	●	●		●	●		●		●
	160	50		27,5				80 892 372	●	●			●	●				

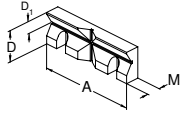
Aşağı çekme etkili ara çeneler



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

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	35	28	28	45			80 892 258	●									
	125	40	32,5	20	35			80 892 259	●				●					
	160	50	42	20	35			80 892 260	●				●					

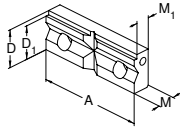
Prizmatik çeneler



- ▲ Yatay ve dikey prizma ile
- ▲ Prizma paralellik için dikey ve yatay olarak taşlanmış
- ▲ Tane fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
11 - 41	100	35	13	15,5				80 892 26100	●			●	●					●
14 - 48	125	40	16	17,5				80 892 26200	●	●	●		●	●		●		●
16 - 60	160	50	20	19,5				80 892 26300	●		●		●	●				

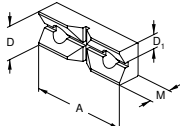
Prizmatik ağız



- ▲ Yatay ve dikey prizmalı prizma çene
- ▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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										●

Prizmatik ağızlar



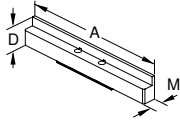
- ▲ Yatay ve dikey prizma ile
- ▲ Adet fiyatı

									NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
11 - 22	65	22	11	20				80 895 337	●					●	●		●	

İş parçası altlıklarına genel bakış

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

İş parçası altlığı, düşük



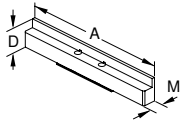
- ▲ Sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ Taban plakasına yaylı klipslerle tutturulmuş
- ▲ 2 ad. fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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)

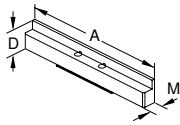
İş parçası destek plakası, offset



- ▲ 2 ad. fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
65	11		10,5				80 897 011				●						
65	16		10,5				80 897 016				●						

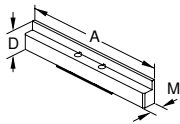
İş parçası altlığı, düşük



- ▲ 2 ad. fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
40	11		10,5				80 897 004				●						
40	16		10,5				80 897 005				●						

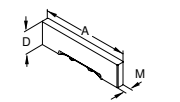
İş parçası altlığı, düşük



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

								NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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



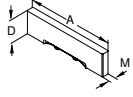
- ▲ Sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ Taban plakası sıkıştırma yayı ile sabitlenmiştir
- ▲ Teslimat: 1 set (2 adet)
- ▲ Set fiyatı

								NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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
----------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-----------	-----------

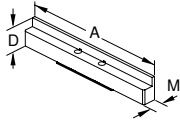
İş parçası altlığı, düşük



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

								NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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										

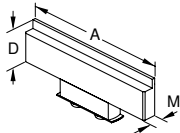
İş parçası dayaması, kısaltılmış



- ▲ Sertleştirilmiş ve taşlanmış
- ▲ 2 ad. fiyatı

								NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125			10,5				80 892 399										

i 80 892 399: 2 parçalı 7 Set olarak tahta kutuda

Genel aksesuarlara genel bakış

T-somunlar için hizalama ve merkezleme civatası

▲ Adet fiyatı

ESG mini	DSG 4
H5G -Z	



A mm	Kanal genişliği mm
100	14
100	16
100	18

Ürün kodu
80 897 ...

114
116
118

Hizalama ve merkezleme seti

▲ Adet fiyatı

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



A mm	Kanal genişliği mm
80	12
80	14
80	16
80	18

Ürün kodu
80 906 ...

812
814
816
818

T-slotu için bağlantı civatası seti

▲ 2 ad. fiyatı

ZSG 4	ESG 4
DSG 4	



genişlik için mm	G
12	M10
14	M12
16	M12
18	M12

Ürün kodu
80 899 ...

312
314
316
318

İş parçası dayaması

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



Ürün kodu
80 892 ...

400

İş parçası dayaması

ESG mini	DSG 4	MSG 2
ZSG 4	ESG 4	ZSG 3



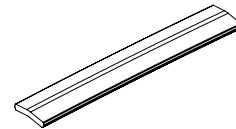
Ürün kodu
80 895 ...

010

Yedek yay plakaları

▲ Adet fiyatı

▲ Aşağı çekme ve orta çeneleri için



genişlik için

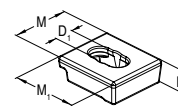
mm
100
125
160

Ürün kodu
80 892 ...

430
431
432

Sıkma papuçları

▲ 2 ad. fiyatı



D mm	D ₁ mm	M mm	M ₁ mm
20	16	50	57

Ürün kodu
80 890 ...

315

Sıkma Levheleri Genel Bakış

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

Mafsallı Sıkma Kolu



▲ Soketsiz

			1/2"			80 891 600	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG

Tork anahtarı



▲ Soketsiz

						80 884 502	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
	10 - 100	1/2"				80 884 502										
	20 - 200	1/2"				80 884 504										

Tork anahtarı



▲ Soketsiz

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

Soket



▲ 1/2 inç ve 3/8 inç kare uca uygundur

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

Soket



▲ 1/2 inç ve 3/8 inç kare uca uygundur

						80 875 107	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
		3/8"	7			80 875 107										
		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



▲ Basıncılı hava tornavidası için

						80 875 27000	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
			12			80 875 27000										

Kontrol-Seti



▲ Tork anahtarı, SW10 somun ve vida anahtarı dahil

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

Vidalar Genel Bakış

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

Üst çeneler için sıkma vidası



▲ Adet fiyatı

	M6x8			80 895 013	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
--	------	--	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

Üst çeneler için sıkma vidası



▲ DIN EN ISO 4762 (1998-02)

	M8x12			80 892 296	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
--	-------	--	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

Üst çeneler için kısa başlı sıkma vidası



▲ See DIN7984 (1985-05)

	M8x10			80 889 950	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
--	-------	--	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

Sistem çeneleri için sıkma vidası



▲ Adet fiyatı

	M12x20			80 890 630	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
	M12x40			80 890 632	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG

İmbus başlı silindirik civatalar



▲ DIN 912

	M12x45			80 899 124	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
--	--------	--	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

Tespit civataları



▲ 2 ad. fiyatı

100	M12x38	12		80 890 313	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
125	M16x55	16		80 890 314	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG

Tesbit civataları



▲ 2 Adet fiyatı

125	M12x45	12		80 895 019	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
-----	--------	----	--	------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------	-----

Ana plakaya montaj için bağlantı seti



▲ Set fiyatı

	M8	8		80 897 019	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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								●	●

Sıkma pabucu seti



- ▲ Yaklaşık 50 ve 100 mm arası boşluk bırakmak için 100 mm ara mesafeli T kanallı
- ▲ 2 adetten oluşan set fiyatı

					NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
100	M12				80 897 121			●						

Vidalı T kanal somunları



- ▲ 2 adet fiyatı

					NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	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	●	●	●	●	●	●	●	●	●