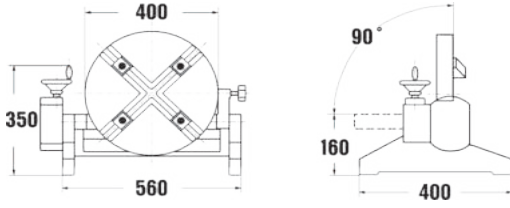
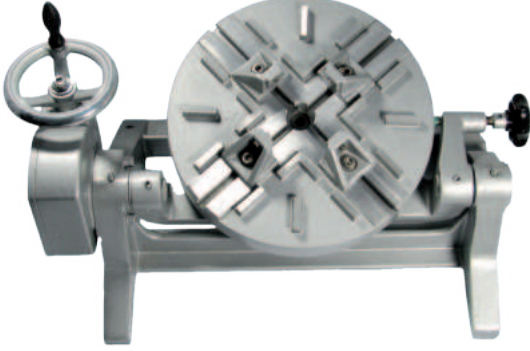




KALIP PARLATMA ÜRÜN KATALOĞU

MOLD POLISHING CATALOGUE

Çalışma Tablası 400
Work holding table 400


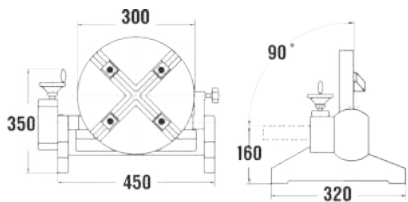
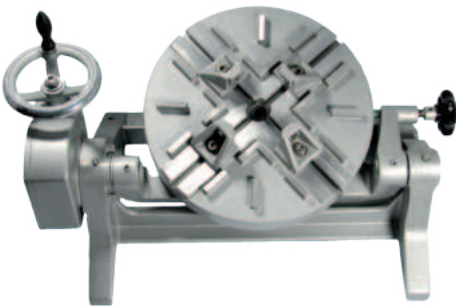
Taşınabilir alüminyum döküm çalışma tablası 400 mm tutma kapasiteli ve komple dönebilir. Ayrıca öne ve arkaya yatar (kolu çevirerek) Maksimum 150 kg ağırlık kaldırır.

Portable aluminium cast work holding table for placing on the grinding and polishing table 601 or on the work bench. The 400 mm ϕ chucking disc is fully rotatable and tilts through 90°. Max. weight of work piece 150 kg. Embossed spacer ribs allow openings for bore holes to be finished.

Teknik Özellikler / technical data

Toplam Boy / length, total	690 mm
Kalınlık / width, total	480 mm
Yükseklik ve Yatay Tabla Tutucu height, holding table horizontal	160 mm
Yükseklik ve Dikey Tabla Tutucu height, holding table vertical	435 mm
Tabla Çapı / chucking disc	400 mm
Yatay Aynalama Diski Taşıma Kapasitesi carrying capacity chucking disc horizontal	150 kg
Dikey Aynalama Diski Taşıma Kapasitesi carrying capacity chucking disc vertical	75 kg
Ağırlık / weight	26 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
602	

Çalışma Tablası 300
Work holding table 300


A 602 ile aynı dizayna ve özelliklere sahiptir. Tabla çapı 300mm taşıma kapasitesi 100 kg' dır.

Same design as no. 602, chucking disc 300 mm ϕ work holding table, max. weight of work piece 100 kg.

Teknik Özellikler / technical data

Toplam Boy / length, total	585 mm
Kalınlık / width, total	350 mm
Yükseklik ve Yatay Tabla Tutucu height, holding table horizontal	160 mm
Yükseklik ve Dikey Tabla Tutucu height, holding table vertical	360 mm
Tabla Çapı / chucking disc	300 mm
Yatay Aynalama Diski Taşıma Kapasitesi carrying capacity chucking disc horizontal	100 kg
Dikey Aynalama Diski Taşıma Kapasitesi carrying capacity chucking disc vertical	50 kg
Ağırlık/weight	14 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
603	

Spiral Motor Takım Seti A
Hanging motor type IA

Yağlamaya gerek olmayan, parlatmayla ilgili tüm işlerde ve uygulamalarda gürültüsüz çalışma özelliği vardır. Elektronik reasta ayak pedalı sayesinde, hassas hız ayarı mümkündür.

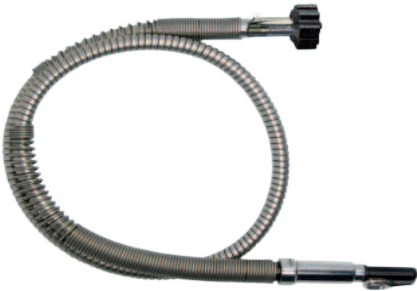
Low noise hanging motor complete with flexible shaft and foot control with fully variable rotation speed adjustment (horizontal movement).

Teknik Özellikleri / technical data

Voltaj / voltage	230 V; 50/60 Hz
Güç / output	500 W
Hız / rotating speed	25.000 min ⁻¹ / rpm

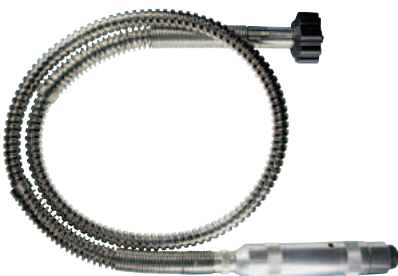
Arz Kapsamı / extent of supply	Nr. / No.
Motor / motor	608151
Ayak Pedalı / foot pedal	608350
Spiral Kamçı / flexible shaft	608235

Nr. / No.	Stk. / pc
608150	

Spiral Kamçı A
Flexible shaft with T-connection for type IA

Esnek millî flexible shaft, eğeleme aparatı ve döner el aletlerinin motora bağlanmasını sağlar. İçerisinde ki milin esnekliği sayesinde, çok uzun kullanım ömrü vardır ve motordan gelen titreşimi en aza indirir.

Nr. / No.	Stk. / pc
608235	

Spiral Kamçı A
Flexible shaft with straight handpiece for type IA

2,35 mm, 3.00 mm ve 6.00 mm pens bağlayabilen döner el aleti.

handpiece including collet chucks 2,35 mm, 3.00 mm and 6.00 mm.

Nr. / No.	Stk. / pc
608240	

K18 Spiral Motor
Hanging motor K18 kit

Flexible Shaft Assembly K18 608/K18 tüm Novapax el aletleri ile çalışmaya uygundur. Kompakt dizaynı ile hem askıya takılarak, hemde özel standı sayesinde masa üzerinde çalışabilir. Hız kontrolü ayarlanabilir pedal ile yapılır.

The hanging motor K18 is robust and has a good course of torque regarding to the rotation speed. It is for suspending or standing use. Speed regulation directly at the motor or with an electronic speed control unit (pedal or desk control). A motor with a rotation speed limit is available.

Teknik Özellikler / technical data

Voltaj / voltage	230 V; 50/60 Hz
Çıkış / output	600 W
Dönme Hızı / rotating speed	500 - 18.000 min ⁻¹ / rpm

Arz Kapsamı / extent of supply	Nr. / No.
Motor / motor	608101/K18
Ayak Pedalı / foot pedal	608301/K18
Spiral Kamçı / flexible shaft	608231

Nr. / No.	Stk. / pc
608/K18	

Hängemotor K18
Hanging motor K18

Arz Kapsamı / extent of supply	Nr. / No.
Motor / motor	608101/K18
Üniversal Tutucu K18 / universal support K18	608410/K18
Motor Tutucu Adaptörü 608231 / 608232 adapter for flexible shaft 608231 / 608232	608202/K18

Nr. / No.	Stk. / pc
608101/K18	

Ayak Pedalı K18
Foot pedal for K18**Teknik Özellikler / technical data**

Dönüş Hızı / rotating speed	500 - 18.000 min ⁻¹ / rpm
Ölçüler / dimension	200 x 100 x 80 mm
Ağırlık / weight	600 g

Nr. / No.	Stk. / pc
608301/K18	

Ağır Yük Motoru F10S/F15S
Driving unit F10S/F15S


5 kademeli motor hızı (750-1400-3000-3600-11000) ayaklı sağlam taban. 3 fazlı akım motoru. Motor ve dişli kutusu tamamen kapalıdır. Motor kendinden soğutmalıdır. Kendi ekseninde her yöne dönebilir. Taşıma koluna sahiptir.

Drive infinitely variable from 800 to 10,000 rpm, equipped with overload protection. Connection of M 10 operating shafts acc. to DIN 30, solid design, protective system acc. to VDE 0100, IP 54 as specified by DIN 40050. Prepared for foot pedal.

Teknik Özellikler / technical data	Typ F10S	Typ F15S
Voltaj / voltage	230 V AC / 230 V AC	230 V AC / 230 V AC
Çıkış / output	800 W	800 W
Dönüş Hızı / rotating speed	800 - 10.000 min ⁻¹ / rpm	2.500 - 15.000 min ⁻¹ / rpm
Bağlantı / connection	M10 / DIN30	M10 / DIN30
Ağırlık / weight	10,5 kg	10,5 kg
Nr. / No.	508101	508102
Stk. / pc		

Sürücü Ünitesi SMV - 1.100 W
Driving unit SMV - 1.100 W


Bu makine, senkron motor 230V nedeniyle sürekli yüksek torka sahiptir. Titreşim önleyici lastik pedler sayesinde masa üstünde kullanılabilir.

This machine has a continuously high torque because of the synchronous motor 230V. Table execution because of the anti-vibration rubber pads.

Teknik Özellikler / technical data	Typ SMV
Voltaj / voltage	230 V AC / 230 V AC
Çıkış / output	1,1 kW
Dönüş Hızı / rotating speed	800 - 15.000 min ⁻¹ / rpm
Bağlantı / connection	M10 / DIN30
Ağırlık / weight	31 kg
Nr. / No.	508104
Stk. / pc	

Esnek Flexible Shaft
Flexible shaft, rubber jacketed


Esnek koruyuculu flexible shaft, takviye manşonu ile.

Flexible operating shaft, consisting of shaft with couplings, protective rubber hose with reinforcing sleeve.

Teknik Özellikler / technical data	Typ GS22	Typ GS28
Mil Göbeği / shaft	Ø 7 mm	Ø 7 mm
Uzunluk / length	1.500 mm	1.500 mm
Maximum Hız / maximum speed	20.000 min ⁻¹ / rpm	20.000 min ⁻¹ / rpm
Bağlantı Motoru / connection motor	M10 / DIN30	M10 / DIN30
Bağlantı El Aleti / connection hand piece	GS22	GS28
Ağırlık / weight	1,4 kg	1,4 kg
Nr. / No.	607201	607202
Stk. / pc		

Açılı ve Düz Döner Alet
Straight handpiece, connection GS22

Teknik Özellikler / technical data

Pens Aynası / collet chuck	6 mm
Bağlantı / connection	GS22
Maximum Hız / maximum speed	25.000 min ⁻¹ / rpm

Nr. / No.
Stk. / pc

607300

Açılı ve Düz Döner Alet
Angle handpiece, connection GS22

Teknik Özellikler / technical data

Pens Aynası / collet chuck	6 mm
Bağlantı / connection	GS22
Maximum Hız / maximum speed	17.500 min ⁻¹ / rpm

Nr. / No.
Stk. / pc

607500

Düz Döner Alet,GS28 Bağlantılı
Straight handpiece, connection GS28

Teknik Özellikler / technical data

Pens Aynası / collet chuck	6 mm
Bağlantı / connection	GS28
Maximum Hız / maximum speed	18.000 min ⁻¹ / rpm

Nr. / No.
Stk. / pc

607301

Açılı El Aleti,GS28 Bağlantılı
Angle handpiece, connection GS28

Teknik Özellikler / technical data

Pens Aynası / collet chuck	6 mm
Bağlantı / connection	GS28
Maximum Hız / maximum speed	12.000 min ⁻¹ / rpm

Nr. / No.
Stk. / pc

607501

Pensler,607300, 607301, 607500, 607501
Collet chucks for 607300, 607301, 607500, 607501


Çap diameter mm	Nr. / No.	Stk. / pc
3,0	607504/30	
6,0	607504/60	
8,0	607504/80	

Döner Alet Küçük A 623
poli-rotor headpiece, small straight

Teknik Özellikler / Technical data

Pens / collet up to	3 mm
Taban Çapı / head diameter	13 mm
Tam Uzunluk / length overall	186 mm
Ağırlık / weight	209 g

Nr. / No.	Stk. / pc
623G	

Döner Alet Büyük A 626
poli-rotor headpiece, big straight

Teknik Özellikler / Technical data

Pens / collet up to	6 mm
Taban Çapı / head diameter	18 mm
Tam Uzunluk / length overall	186 mm
Ağırlık / weight	237 g

Nr. / No.	Stk. / pc
626G	

Tutucu Kol
poli-rotor grip for small and big headpieces

Teknik Özellikler / Technical data

Tam Uzunluk / length overall	186 mm
Ağırlık / weight	140 g

Nr. / No.	Stk. / pc
623020	

Poli Rotor Döner Alet Seti A625
poli-rotor complete set

İçindekiler / extent of supply

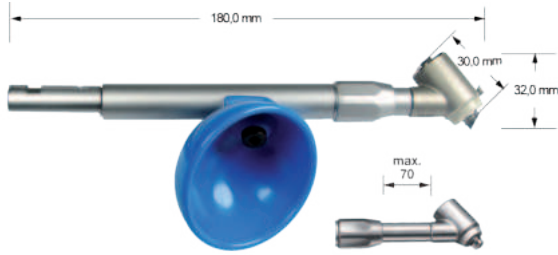
İçindekiler / extent of supply	Nr. / No.
Küçük El Aleti / straight headpiece small	623
Büyük El Aleti / stright headpiece big	626
Tutucu Kol/grip	623020
Pens Anahtarı/ collet chuck key 7 mm	630100.01
Pens Anahtarı / collet chuck key 9 mm	620100
Anahtar/ spanner 17 mm	620101
Alyan Anahtar DIN 911, SW 4 hexagon spanner DIN 911, 4 mm	623100
Özel Yağ/ special oil 10 ccm	610104

Nr. / No.	Stk. / pc
625	

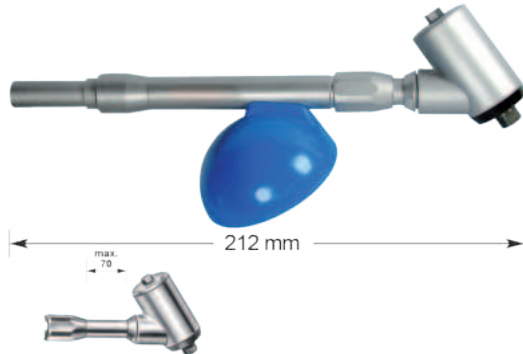
Açılı Döner Alet A 630
ring-finish angled handpiece

Açılı döner alet A 630, elmas, pirinç plastik ve ipek disk döner ringlerini kullanmak için idealdir. 8 ve 12 mm parlatma ringleri kullanılabilir. Teleskobik olarak boyu max. 70 mm'ye kadar uzatılabilir. 120° açısı sayesinde, düz yüzeylerin tavsiye ve parlatmasında kolaylık sağlar.

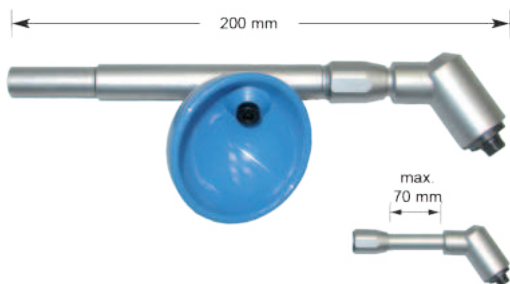
The ring-finish angled handpieces are designed for driving the diamond, brass, plastic and cloth disc rings type 8, type 12 and type 20. The 55° angled head is extractable up to 70.0 mm. The hemi-spheric handle gives handling comfort and allows the device to be leaded in an accurate and sensitive way, preventing the fingers from clenching during operation.

Açılı Döner Alet A 630
Handpiece ring-finish (ccw run)


İçindekiler/ extent of supply	Nr. / No.
Açılı Döner Alet / ring-finish handpieces	630
Pens Adaptörü 3 mm / collet chuck 3,0 mm	630104/30
Pens Anahtarı 5,5 mm / collet key AF5,5	630100
Pens Anahtarı 7 mm / collet key AF7	630100.01
Açık Ağız Anahtarı 7 mm / spanner AF7	620101
Ring Mandreni 12 mm / mandrel type 12	630201
Alyan Anahtarı 4 mm / hexagon spanner AF4	623100
Özel Yağ 10 ccm / special oil 10 ccm	610104
Nr. / No.	Stk. / pc
630	

Açılı Döner Alet A 635
Handpiece type 20 ring-finish (ccw run)


İçindekiler / extent of supply	Nr. / No.
Açılı Döner Alet / ring-finish handpieces	631
Pens Adaptörü 6 mm / collet chuck 6,0 mm	620201/60
Pens Anahtarı 7 mm / collet key AF7	630100.01
Pens Anahtarı 9 mm / collet key AF9	620100
Açık Ağız Anahtarı 7 mm / spanner AF7	620101
Ring Mandreni 20 mm / mandrel type 20	631301/60
Alyan Anahtarı 4 mm / hexagon spanner AF4	623100
Özel Yağ 10 ccm / special oil 10 ccm	610104
Nr. / No.	Stk. / pc
631	

Büyük Açılı Döner Alet, 55°
Big size angular handpiece (cw run), 55°


İçindekiler/ extent of supply	Nr. / No.
Açılı Döner Alet / ring-finish handpieces	636
Pens Adaptörü 3 mm / collet chuck 3,0 mm	620201/30
Pens Adaptörü 6 mm / collet chuck 6,0 mm	620201/60
Pens Anahtarı 9 mm / collet key AF9	620100
Açık Ağız Anahtarı 14 mm / spanner AF14	633101
Açık Ağız Anahtarı 14 mm / spanner AF17	620101
Alyan Anahtarı 4 mm / hexagon spanner AF4	623100
Özel Yağ 10 ccm / special oil 10 ccm	610104
Nr. / No.	Stk. / pc
636	

FXB Spiralli Diprofil Eğeleme Aparatı Diprofil® Reciprocating filing machine for flexible shaft

Elektrikli Diprofil eğeleme aparatı spiral kamçı ile motora bağlanılarak kullanılır. Dakikada 10.000 ileri geri hareket yapar. 3.5 mm ve 6.4 mm takım sıkma kapasitesi vardır. Titreşim önleyici kauçuk koruma kılıfı mevcuttur.

The recommended rotation speed is 5,000-7,000 rpm. Short work with rotation speed of 10,000 rpm could damage the machine seriously. Our recommendation is the use with a flexible shaftdrive with a speed limiter. The machine is delivered with a rubber sleeve.



Teknik Özellikler / Technical data	Typ FXK-N, Mark II
Frekans / frequency	7.000/ min
Strok / stroke	0 - 6 mm
Alet - Tutucu / tool holder	Ø 2 - 6,4 mm
Vibrasyon Düzeyi / vibration level	1,55 - 5,08 m/s ²
Ses Düzeyi / noise level	75 dB(A)
Ağırlık / weight	700 g

Nr. / No.	Stk. / pc
612430	



Teknik Özellikler / technical data	Typ FPK-R, Mark II
Frekans / frequency	8.000/ min
Strok / stroke	0 - 6 mm
Alet - Tutucu / tool holder	Ø 2 - 6,4 mm
Vibrasyon Düzeyi / vibration level	5,79 - 13,37 m/s ²
Ses Düzeyi / noise level	70 dB(A)
Ağırlık / weight	575 g

Nr. / No.	Stk. / pc
612440	

Orjinal Havalı Diprofil Eğeleme Makinası Diprofil® Reciprocating air filing machine

- 18 silindirli radyal piston tipli havalı motor özellikli hız regülatörüyle entegre için geliştirilmiştir. Makine 3.5 mm ile 6.4 mm arası sıkma kapasitesine sahiptir. Rahat kullanım için kauçuk koruyucu ile kaplanmıştır.

- 18-cylinder radial piston-type air motor with integrated speed regulator
- maintenance unit (max. 4 bar)
- require lubricated (2-3 drops min)
- rubber covering absorbs vibration and avoids hand cooling



Teknik Özellikler / technical data	Typ FXL-N, Mark II
Frekans / frequency	7.000/ min
Strok / stroke	0 - 6 mm
Alet - Tutucu / tool holder	Ø 2 - 6,4 mm
Hava Basıncı / air pressure	4 bar
Hava Tüketimi / air consumption	60 l/min
Vibrasyon Düzeyi / vibration level	1,55 - 5,08 m/s ²
Ses Düzeyi / noise level	75 dB(A)
Ağırlık / weight	900 g

Nr. / No.	Stk. / pc
616440	



Teknik Özellikler / technical data	Typ FPL-R, Mark II
Frekans / frequency	8.000/ min
Strok / stroke	0 - 6 mm
Alet - Tutucu / tool holder	Ø 2 - 6,4 mm
Hava Basıncı / air pressure	4 bar
Hava Tüketimi / air consumption	65 l/min
Vibrasyon Düzeyi / vibration level	5,79 - 13,37 m/s ²
Ses Düzeyi / noise level	70 dB(A)
Ağırlık / weight	740 g

Nr. / No.	Stk. / pc
616410	

Havalı Eğeleme Bağlantı Aparatı Diprofil® quick coupling HSL-M

Havalı Diprofil eğeleme aparatını hava hortumuna bağlanmak için kullanılır.

Quick coupling with On/Off switch to connect the filing machine with the air hose.

Nr. / No.	Stk. / pc
616420	

Yağ Gerektirmeyen UHT Turbolap UHT Turbolap without oil demand

UHT Turbolap eğeleme aparatları,özellikle küçük yüzeylerde tesviye ve parlatma işlemi için geliştirilmiştir.Uzun süreli kullanım için,temiz ve kuru hava ile çalıştırılmalıdır.

The Turbolaps are excellent for the surface finishing of small workpieces. Hits on the head should be avoided, otherwise the bearing shells at the connecting rod will possibly destroyed. We suggest the work with a fine filter, **clean and dry air is absolutely necessary for a long life time.**

İleri Geri Eğeleme Linear stroke



Teknik Özellikler / Technical data	TLL-03	TLL-07	TLL-12
Frekans / frequency	50.000/min	25.000/min	18.000/min
Strok / stroke	0,3 mm	0,7 mm	1,2 mm
Hava Tüketimi / air consumption	125 l/min	46 l/min	45 l/min
Hava Basıncı / air pressure	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar
Ses Düzeyi / noise level	72 dB(A)	64 dB(A)	63 dB(A)
Yuvarlak Malzeme için Pens collet for round material	3 mm	3 mm	3 mm
Düz Malzeme için Pens collet for flat material	0,5 - 3,0 mm	0,5 - 3,0 mm	0,5 - 3,0 mm
Boyut / dimension	28 x 216 mm	28 x 216 mm	28 x 216 mm
Ağırlık / weight	180 g	180 g	180 g
Nr. / No.	616150	616160	616170
Stk. / pc			

Sağ Sol Eğeleme Transverse stroke



Teknik Özellikler / technical data	TLS-03	TLS-07	TLS-12
Frekans / frequency	53.000/min	18.000/min	12.000/min
Strok / stroke	0,3 mm	0,7 mm	1,2 mm
Hava Tüketimi / air consumption	125 l/min	46 l/min	45 l/min
Hava Basıncı / air pressure	6,0 bar	6,0 bar	6,0 bar
Ses Düzeyi / noise level	73 dB(A)	62 dB(A)	59 dB(A)
Yuvarlak Malzeme için Pens collet for round material	3 mm	3 mm	3 mm
Düz Malzeme için Pens collet for flat material	0,5 - 3,0 mm	0,5 - 3,0 mm	0,5 - 3,0 mm
Boyut / dimension	28 x 216 mm	28 x 216mm	28 x 216
Ağırlık / weight	180 g	180 g	180 g
Nr. / No.	617150	617160	617170
Stk. / pc			

Düşük Vibrasyonlu Havalı Eğeleme Aparatı
Low vibration reciprocating air filing machine

NOVAPAX düşük vibrasyonlu havalı eğeleme aparatları, kalıp tesviye ve parlatması için idealdir.Özellikle geniş yüzeylerin tesviyesi için kullanılır.

The low vibration of less than 2 m/s assures an extremely smooth running of the handpiece and gives in combination with the ergonomic and light-weight plastic handle maximum comfort to the operator during precision work, as well as for flash removal, general filing and polishing work.



Teknik Özellikler / technical data	Typ PRV-70	Typ FRV-60A	Typ FRV-60B
Frekans / frequency	7.000/min	5.500/min	8.300/min
Strok / stroke	2 mm	9 mm	4 mm
Alet - Tutucu / tool holder	max. 4 mm	max. 4 mm	max. 4 mm
Max. Hava Tüketimi / air consumption max.	30 l/min	30 l/min	30 l/min
Hava Basıncı / air pressure	6,5 bar	6,5 bar	6,5 bar
Vibrasyon Seviyesi / vibration level	2 m/s ²	1,8 m/s ²	1,8 m/s ²
Ses Seviyesi / noise level	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Boy / length	190 mm	200 mm	200 mm
Ağırlık / weight	0,3 kg	0,3 kg	0,3 kg
Nr. / No.	616200	616210	616215
Stk. / pc			



Teknik Özellikler / technical data	Typ FRV110
Frekans / frequency	9.000/min
Strok / stroke	8 mm
Alet - Tutucu / tool holder	max. 6 mm
Max. Hava Tüketimi / air consumption max.	78 l/min
Hava Basıncı / air pressure	6,5 bar
Vibrasyon Seviyesi / vibration level	2 m/s ²
Ses Seviyesi / noise level	71 dB(A)
Boy / length	182 mm
Ağırlık / weight	1,05 kg
Nr. / No.	616220
Stk. / pc	

Taş Tutucu
Stone clamp

Nr. / No.	Stk. / pc
616251	

Düz Döner Alet

Micro air grinder with oil demand

Typ MSG-3BSN



Teknik Özellikler / technical data	Typ MSG-3BSN
Devir Hızı / rotating speed	65.000 min ⁻¹ / rpm
Güç / power	100 W
Hava Basıncı / air consumption	120 l/min
Egzoz Yönü / exhaust type	hinten / rear
Pens Çapı / collet chuck	3 mm
Ağırlık / weight	130 g

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

627025

Typ MAG-121N



Teknik Özellikler / technical data	Typ MAG-121N
Devir Hızı / rotating speed	52.500 min ⁻¹ / rpm
Güç / power	100 W
Hava Basıncı / air consumption	120 l/min
Egzoz Yönü / exhaust type	hinten / rear
Pen Çapı / collet chuck	3 mm
Ağırlık / weight	140 g

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

637010

Typ MAG-122N



Teknik Özellikler / technical data	Typ MAG-122N
Devir Hızı / rotating speed	35.000 min ⁻¹ / rpm
Güç / power	120 W
Hava Basıncı / air consumption	120 l/min
Egzoz Yönü / exhaust type	hinten / rear
Pens Çapı / collet chuck	3 mm
Ağırlık / weight	140 g

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

637020

Typ MAG-123N



Teknik Özellikler / technical data	Typ MAG-123N
Devir Hızı / rotating speed	23.500 min ⁻¹ / rpm
Güç / power	150 W
Hava Basıncı / air consumption	120 l/min
Egzoz Yönü / exhaust type	hinten / rear
Pens Çapı / collet chuck	M7
Ağırlık / weight	175 g

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

637030

Typ MAG-093N



Teknik Özellikler / technical data	Typ MAG-093N
Devir Hızı / rotating speed	23.500 min ⁻¹ / rpm
Güç / power	150 W
Hava Basıncı / air consumption	120 l/min
Egzoz Yönü / exhaust type	hinten / rear
Pens Çapı / collet chuck	M7
Ağırlık / weight	160 g

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

637040

URAWA G7, UC900, Kontrol Ünitesi

URAWA G7, UC900, controller

Dahili mikro bilgisayar sayesinde sorunsuz ve rahat çalışma. Bu, her motor için en iyi torku otomatik olarak kontrol edecektir.

Bu yeni kontrol ünitesi ile eski tip motorlar kullanıldığında dönüş hızı ve hata kodları görüntülenmeyecektir.

Yük göstergesi: 8 kademeli yük göstergesi, operatörün durumu net bir şekilde görmesini sağlar. Daha uzun kullanım ömrü için fazla çalışma olduğunda uyarı verir.

Kendi kendine teşhis fonksiyonu: Kontrol ünitesi, güvenlik nedeniyle motorun ve kontrol ünitesinin durumunu kontrol eder. Fazla ısınması durumunda sıcaklığı azaltmak için, kontrol ünitesi içindeki fan çalışmaya başlar

Dijital Ekran: 2 haneli ekran dönüş hızının kolay ayarlanması içindir ve kolay arıza tespiti için hata kodu görüntülenir.

Smooth and comfortable operation by built in micro computer. This will control best torque for each motor automatically. It is possible to connect old type motors to this new controller. Rotation speed and error codes are not going to be displayed when using it with an old motor.

Load indicator: 8 steps load indicator allows operator to see the condition clearly. For longer life time, it will be warned for overwork.

Self diagnostic function: The controller checks condition of motor and controller for safety reason. When heating up, fan inside the controller starts automatically to reduce the temperature.

Digital Display: 2 digit display is for easy adjustment of rotation speed and error code is displayed for easy trouble shooting.



Technische Daten / technical data

Giriş / input	230 V, 50/60 Hz
Çıkış / output	30 V DC
Boyut / dimensions	200 x 180 x 110 mm
Ağırlık / weight	2,3 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
5570110	

URAWA G7, El Aleti

URAWA G7, handpieces

Yeni bir mekanizma, her zamankinden daha fazla tozu önler ve bu, bilyalı rulmanların daha uzun ömürlü olmasına yardımcı olur. El aleti üzerindeki düğme ile başlatma ve durdurma işlemi yapılır. Kontrol ünitesindeki düğmeye basmak gerekli değildir.

A new mechanism prevents more dust than ever and this help to keep up longer life time of ball bearings. It is easy to start and stop by hand switch. It is not necessary to push the button on controller. The handpieces can also be connected thanks to an adapter with old URAWA controller.



Teknik Özellikler / technical data

Giriş / input	30 V DC
Dönme Momenti / torque	6,4 Ncm
Devir Hızı / rotating speed	20.000 min ⁻¹ / rpm
Pens Adaptörü / collet chuck	2,35 & 3,00 mm
Boyut / dimension	28 x 157 mm
Ağırlık / weight	220 g

Typ	Nr. / No.	Stk. / pc
UG42A	5570100	



Teknik Özellikler / technical data

Giriş / input	30 V DC
Dönme Momenti / torque	5,4 Ncm
Devir Hızı / rotating speed	35.000 min ⁻¹ / rpm
Pens Adaptörü / collet chuck	2,35 & 3,00 mm
Boyut / dimension	28 x 157 mm
Ağırlık / weight	220 g

Typ	Nr. / No.	Stk. / pc
UG43A	5570200	

URAWA G7, yüksek güçlü micro motor
URAWA G7, micro motors high power


Teknik Özellikler technical data	UM20A	UM21A	UM23A
Giriş / input	30 V	30 V	30 V
Devir Hızı / rotational speed	1.000 - 8.000 min ⁻¹ / rpm	1.000 - 15.000 min ⁻¹ / rpm	1.000 - 30.000 min ⁻¹ / rpm
Dönme Momenti / torque	9,8 Ncm	8,8 Ncm	6,8 Ncm
Boyut / dimension	31,5 x 89,3 mm	31,5 x 89,3 mm	31,5 x 89,3 mm
Ağırlık / weight	176 g	176 g	176 g
Nr. / No.	5570101	5570102	5570103
Stk. / pc			

URAWA G7, Standard micro motor
URAWA G7, micro motors standard


Teknik Özellikler technical data	UM12A	UM13A	UM14A
Giriş / input	30 V	30 V	30 V
Devir Hızı / rotational speed	1.000 - 20.000 min ⁻¹ / rpm	1.000 - 35.000 min ⁻¹ / rpm	2.000 - 45.000 min ⁻¹ / rpm
Dönme Momenti / torque	6,4 Ncm	5,4 Ncm	5,0 Ncm
Boyut / dimension	27,5 x 77 mm	27,5 x 77 mm	27,5 x 77 mm
Ağırlık / weight	120 g	120 g	120 g
Nr. / No.	5570104	5570105	5570106
Stk. / pc			

URAWA G7, yüksek hızlı micro motor
URAWA G7, micro motors high speed


Teknik Özellikler technical data	UM05A
Giriş / input	30 V
Çıkış / rotational speed	2.000 - 55.000 min ⁻¹ / rpm
Dönme Momenti / torque	3,6 Ncm
Boyut / dimension	27,5 x 66,5 mm
Ağırlık / weight	90 g
Nr. / No.	5570107
Stk. / pc	

URAWA G7, ayak pedalı
URAWA G7, foot controller


Hızı kademeli olarak ayarlamak mümkündür. Maksimum hız,kontrol ünitesi ayarına bağlıdır. Otomatik seyir işlevi, ayak pedalına basmadan dönüş hızını sabitlemeyi sağlar.

It is possible to adjust the speed gradually. Max. speed depends on the controller setting. Auto cruise function makes it possible to fix the rotation speed without stepping the foot pedal.

Nr. / No.	Stk. / pc
5570120	

URAWA UC500 Güç Üniteleri Power controller URAWA UC500

Yüksek devir çıkışlı kontrol ünitesi. Tüm elektronik aletler takılabilir. Potansiyonmetreli hız ayarı sayesinde, çok hassas devir ayarları yapılabilir. İki alet takılır, seçmeli olarak biri çalıştırılır. Döner aletlerde soldan sağa ve sağdan sola iki ayrı dönüş yaptırılabilir. Termik devresi sayesinde aşırı zorlanmalarda durarak aletleri korur. Ayak pedalı takılabilir.

The power controller has two separate sockets for handpieces, to be used alternately. Switch for clock / anticlockwise rotation. The automatic feedback circuit ensures constant revolutions under variety of working conditions. Thermal fuse, thermal sensor and electronic circuit breaker are protecting the power in any case of injury.



Teknik Özellikler / technical data

Giriş / input	230 V, 50/60 Hz
Çıkış / output	30 V DC
Boyut / dimension	170 x 195 x 110 mm
Ağırlık / weight	2,4 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
5500100	

Döner El Aleti Straight rotating handpiece, stationary connection between motor and head piece



Teknik Özellikler / technical data

Giriş / input	30 V DC
Devir Hızı / rotational speed	2.000 - 20.000 min ⁻¹ / rpm
Pens Adaptörü / collet chuck	2,35 & 3,00 mm
Boyut / dimension	27,5 x 144,5 mm
Ağırlık / weight	225 g

Typ	Nr. / No.	Stk. / pc
UA12A	5520100	



Teknik Özellikler / technical data

Giriş / input	30 V DC
Devir Hızı / rotational speed	3.500 - 35.000 min ⁻¹ / rpm
Pens Adaptörü / collet chuck	2,35 & 3,00 mm
Boyut / dimension	27,5 x 144,5 mm
Ağırlık / weight	225 g

Typ	Nr. / No.	Stk. / pc
UA13A	5520200	



Teknik Özellikler / technical data

Giriş / input	30 V DC
Devir Hızı / rotational speed	4.500 - 45.000 min ⁻¹ / rpm
Pens Adaptörü / collet chuck	2,35 & 3,00 mm
Boyut / dimension	27,5 x 144,5 mm
Ağırlık / weight	225 g

Typ	Nr. / No.	Stk. / pc
UA14A	5520300	

Döner El Aleti

Straight rotating handpiece, stationary connection between motor and head piece



Teknik Özellikler / technical data

Giriş / input	30 V DC
Devir Hızı / rotational speed	5.000 - 55.000 min ⁻¹ / rpm
Pens Adaptörü / collet chuck	2,35 & 3,00 mm
Boyut / dimensions	27,5 x 136 mm
Ağırlık / weight	170 g

Typ	Nr. / No.	Stk. / pc
UA05A	5520400	

URAWA, Mikro motor

URAWA, micro motors



Hızlı bir kafa değişimi için tek dokunuşla işlem yapılır. Motorlar 2 yedek kömür ile birlikte verilir.

With one touch operation for a quick head change. The motors are supplied with 2 spare brushes.

Teknik Özellikler technical data	UM20	UM21	UM23
Giriş / input	30 V	30 V	30 V
Devir Hızı / rotational speed	800 - 8.000 min ⁻¹ / rpm	1.500 - 15.000 min ⁻¹ / rpm	3.000 - 30.000 min ⁻¹ / rpm
Dönme Torku / torque	8,8 Ncm	8,8 Ncm	6,5 Ncm
Boyut / dimension	31,6 x 80 mm	31,6 x 80 mm	31,6 x 80 mm
Ağırlık / weight	175 g	175 g	175 g
Nr. / No.	5540101	5540102	5540103
Stk. / pc			

Ayak Pedalı

Foot controller



Hız ayarlanabilir model.
continous regulation

Nr. / No.	Stk. / pc
5500200	

Sabit açma-kapama işlemi.
on/off operation

Nr. / No.	Stk. / pc
5500250	

URAWA G7,Adaptör

URAWA G7, adapter

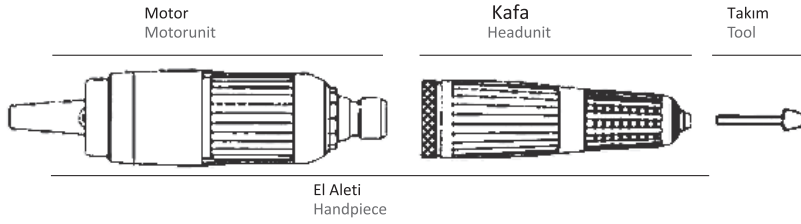


G7 motorlarını URAWA ultrasonik makine UC550(ayrıca UC250 ve UC500)ile bağlamak için adaptör.

Nr. / No.	Stk. / pc
5570140	

Adapter to connect G7 motors with URAWA ultrasonic machine UC550 (also for UC250 and UC500).

URAWA Mikro motor ve başlık değiştirme sistemi UC500 ve UC900 üniteler ile kullanım için URAWA head pieces with one touch collet release mechanism - to use with UC500 and UC900



Standard başlık UT01 Standard head piece UT01



Teknik Özellikler / technical data

Pens Çapı / collet chuck	3,00 & 2,35 mm
Devir Hızı / rotational speed	max. 35.000 min ⁻¹ / rpm
Boyut / dimension	27,2 x 88 mm
Ağırlık / weight	115 g

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

5520001

İnce başlık UT02 Slender head piece UT02



Teknik Özellikler / technical data

Pens Çapı / collet chuck	3,00 & 2,35 mm
Devir Hızı / rotational speed	max. 55.000 min ⁻¹ / rpm
Boyut / dimension	25,8 x 86,5 mm
Ağırlık / weight	100 g

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

5521001

Yüksek torklu başlık UT03 Heavy duty head piece UT03



Teknik Özellikler / technical data

Pens Çapı / collet chuck	6,00 & 3,00 mm
Devir Hızı / rotational speed	max. 30.000 min ⁻¹ / rpm ₁
Boyut / dimension	26,4 x 95 mm
Ağırlık / weight	150 g

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

5522001

Ekstra uzun ince başlık UT11 Extra long slender head piece UT11



Teknik Özellikler / technical data

Pens Çapı / collet chuck	3,00 & 2,35 mm
Devir Hızı / rotational speed	max. 55.000 min ⁻¹ / rpm
Boyut / dimension	25,8 x 121 mm
Ağırlık / weight	120 g

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

5523001

90° açılı başlık UT05

90° angle head UT05



Teknik Özellikler / technical data

Pens Çapı / collet chuck	3,00 & 2,35 mm
Devir Hızı / rotational speed	max. 15.000 min ⁻¹ / rpm
Boyut / dimension	33 x 95 mm
Ağırlık / weight	100 g

Nr. / No.	Stk. / pc
5530001	

90° açılı yüksek torklu başlık UT06

90° heavyduty angle head UT06



Teknik Özellikler / technical data

Pens Çapı / collet chuck	3,00 & 2,35 mm
Devir Hızı / rotational speed	max. 15.000 min ⁻¹ / rpm
Boyut / dimension	45,5 x 80,5 mm
Ağırlık / weight	200 g

Nr. / No.	Stk. / pc
5530002	

120° açılı yüksek torklu başlık UT07

120° heavyduty angle head UT07



Teknik Özellikler / technical data

Pens Çapı / collet chuck	3,00 & 2,35 mm
Devir Hızı / rotational speed	max. 15.000 min ⁻¹ / rpm
Boyut / dimension	47,5 x 80,5 mm
Ağırlık / weight	210 g

Nr. / No.	Stk. / pc
5530003	

Sağ sol eğeleme başlığı UT08

Cross stroke filing head piece UT08



Teknik Özellikler / technical data

Alet Tutucu / tool holder	2,00 - 4,7 mm
stroke per min.	max. 8.000
lateral stroke	max. 1,6 mm
Boyut / dimension	26 x 102 mm
Ağırlık / weight	140 g

Nr. / No.	Stk. / pc
5511001	

Darbeli titreşimli el aleti HM11

Hammer handpiece HM11



Technische Daten / technical data

Giriş / input	30 V DC
Frekans / frequency	0-32 Hz
Strok / stroke	0,7 mm
/ impact force	392 m/s ² (40g)
Alet Tutucu / tool holder	max 2,35 mm
Boyut / dimension	27,5 x 158 mm
Ağırlık / weight	260 g

Nr. / No.	Stk. / pc
5520500	

Redüktör UT15

Reducing gear UT15



Teknik özellikler / technical data

Küçültme/ reduction	1 : 4
Hız/ rotating speed	max. 30.000 min ⁻¹ / rpm
Ölçüler / dimension	26 x 43,5 mm
Ağırlık/ weight	210 g

Nr. / No.	Stk. / pc
5540001	

Pensler

Collet chucks



UT başlıklar için.
For UT heads.

for type	mm	Nr. / No.	Stk. / pc
UT01, UT02, UT06, UT07, UT11, UA05A, UA12A, UA13A, UA14A, UA05A UG42A, UG43A	2,35	5520050/23	
	3,00	5520050/30	
	3,175	5520050/31	
UT03	2,35	5522050/23	
	3,00	5522050/30	
	6,00	5522050/60	
UT05	2,35	5530050/23	
	3,00	5530050/30	

Urawa Bant Zımparalama Aparatı Beltgrinder BS33



Kaba apakları ve izleri temizlemek için kullanılır. Yüksek devir ve gc sayesinde hızlı ve seri talaş kaldırır. Deėiřik aılarda aparatları vardır. Kullanılan zımparaların kum kalınlıkları değişebilir.

BS33 is a belt-grinder with micro motor, suitable for use of abrasive belts 4, 6, and 8 mm width. Ideal for finishing applications as there are flat surfaces, curved areas, outside radii and inside radii. Operates with minimal vibrations at a speed between 80 m/min to 800 m/min. Supplied with the standard straight arm for 6 and 8 mm belts.

Teknik zellikler / technical data

Giriş / input	30 V DC
Devir Hızı / rotational speed	80 - 800 min ⁻¹ / rpm
Boyut / dimension	160 x 116 x 40 mm
Ağırlık / weight	400 g

Nr. / No. Stk. / pc

5512100

Zımparalama Başlıkları

Belt arm BS33



zellikler	Zımpara kalınlığı belt with mm	Nr. / No.	Stk. / pc
kalınlık / thin	4 - 6	5512101	
Standart / standard	6 - 8	5512102	
45° aılı/ 45° angle	6 - 8	5512103	

Yedek zımparalar

Abrasive belts



Tip type	Kalınlık belt width mm	Kum sayısı grain	Nr. / No.	Pack*
aluminium oxid	4	180	5512301/18	
		320	5512301/32	
	6	80	5512302/08	
		120	5512302/12	
		180	5512302/18	
		320	5512302/32	
	8	80	5512303/08	
		120	5512303/12	
		180	5512303/18	
		320	5512303/32	

*Pack 10 Stk. / pack 10 pcs.

URAWA Eğeleme Aparatları URAWA recipo handpiece RE35



Kalıp tesviye ve parlatma işleminde kullanılır.El ile yapılan işi mekanîğe çevirir.Başlık 360 derece dönebilir.Strok boyu ayarlanabilir.(Maks.6mm)

Grinding- and polishing handpiece with self-cooling fan. The head-unit revolves to 360° and is arrestable.

Teknik Özellikler / technical data

Alet Tutucu / tool holder	2,00 - 6,35 mm
Frekans / frequency	max. 4.200 min ⁻¹ / rpm
Strok / stroke	max. 6 mm
Boyut / dimension	140 x 40 x 128 mm
Ağırlık / weight	675 g

Nr. / No.

Stk. / pc

5510100

URAWA RE55 Eğeleme Aparatı URAWA recipo handpiece RE55



Kalıp tesviye ve parlatma işleminde kullanılır.El ile yapılan işi mekanîğe çevirir.Başlık 360 derece dönebilir.Strok boyu ayarlanabilir.(Maks.6mm)

Grinding- and polishing handpiece with self-cooling fan. The head-unit revolves to 360° and is arrestable.

Teknik Özellikler / technical data

Alet Tutucu / tool holder	2,00 - 6,35 mm
Frekans / frequency	max. 7.000 min ⁻¹ / rpm
Strok / stroke	max. 2 mm
Boyut / dimension	140 x 40 x 128 mm
Ağırlık / weight	675 g

Nr. / No.

Stk. / pc

5510200

URAWA UC550 Ultrasonic Makine URAWA ultrasonic machine UC550



Ultrasonic parlatma aparatı, özellikle girilmesi zor, gift yüzeylerin tesfiye ve parlatılmasında kullanılır. Karşı duvara çarpma yapılmaması gereken durumlarda saniyede 30.000 ileri - geri hareket yapabilmesinden dolayı çok hızlı ve hassas parlatma yapmaya olanak sağlar. Sinterize edilmiş özel elmas takımlar ve özellikle seramik taşlarla çok iyi netice verir.

An automatic feed system is incorporated to adjust the frequency depending on the tool being used. 4 stage safety circuit are built in to preclude the probability of over-heating or overloading in both controller and handpiece. Motor rotation can be reversed at a touch. Quick Stop circuit system enables the handpiece to stop as soon as the operator removes his/her foot from the VC10, FS18, or turns of the power switch.



Nr. / No.	Stk. / pc
555	

Teknik Özellikler / technical data

Güç Ayarları / controller

Giriş / input	230 V, 50/60 Hz
Çıkış / output	30 V DC
Boyut / dimension	170 x 195 x 110 mm
Ağırlık / weight	2,6 kg

Sabitleyici / handpiece

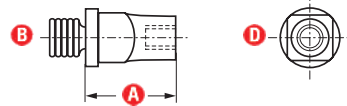
Çıkış / output	AC6-60 V, 22,6 kHz, 0,3 VA
Boyut / dimension	29 x 130 mm
Ağırlık / weight	180 g

İçindekiler/ extent of supply

Nr. / No.

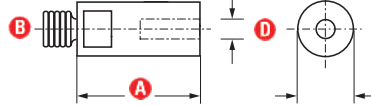
Güç ünitesi / power unit	555001
Ultrasonic el aleti/ultrasonic handpiece	555002
Ayak pedalı / foot switch	5500250

M6-M3 ultrasonik için adaptör Adapter M6-M3 for laptron tools



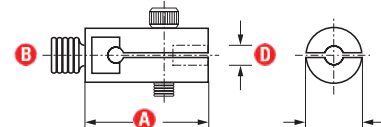
B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
M 6	M 3	555901	

Vidalı yuvarlak tutucu Screw chuck for round material



B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
M 6	2,2	555902	
M 6	3,2	555903	

Vidalı düz tutucu Screw chuck for flat material



B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
M 6	0,5	555910	
M 6	1,0	555911	
M 6	2,0	555912	
M 6	3,0	555913	

Laptron 75 R Ultrasonic parlatma makinası mikro motor bağlantılı Laptron 75 R ultrasonic lapping machine with connector for micro motors



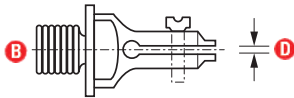
Nr. / No.	Stk. / pc
675/R	

Teknik Özellikler / technical data

Kontrol ünitesi / controller	
Giriş / input	230 V; 50/60 Hz, 120 VA
Çıkış / output	55 W; 28 kHz
Max. Amplitude / amplitude max.	1: 7µ / 2: 15 µ / 3: 30 µ / 4: 45 µ
Boyut / dimension	285 x 210 x 145 mm
Ağırlık / weight	ca. 5,6 kg
Sabitleyici / handpiece	
Aufnahme / fitting	M 8 x 1
Boyut / dimension	41 x 161,5 mm
Ağırlık / weight	440 g

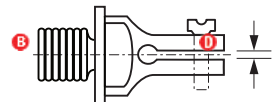
İçindekiler/ extent of supply	Nr. / No.
Güç Ünitesi / power unit	675001/R
Ultrasonic el aleti/ultrasonic handpiece	675002
Ayak pedalı/ foot switch	671003
Giriş kablosu / input cord	671004
Tutucu takım/ tip attachment tool	675006
Alyan anahtarı tip attachment spanner	675007
Sigorta/ fuse 1 A	675008
Takım kutusu / toolbox	675005

Yuvarlak takımlar için tutucu Tool holder for round material



B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
M 8 x 1	3,1	675903	
M 8 x 1	4,1	675904	
M 8 x 1	5,5	675905	

Düz takımlar için tutucu Tool holder for flat material



B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
M 8 x 1	1,2	675906	
M 8 x 1	0,6	675906/06	
M 8 x 1	1,6	675906/16	
M 8 x 1	2,1	675906/21	
M 8 x 1	3,1	675906/31	

Laptron ALL-III R Ultrasonik makine
Laptron ALL-III R ultrasonic lapping machine


Nr. / No.	Stk. / pc
679/R	

Teknik Özellikler / technical data

Kontrol ünitesi/ controller	
Giriş / input	230 V; 50/60 Hz, 120 VA
Çıkış / output	48 W; 26 kHz
Max. Amplitude / amplitude max.	1 - 50 µ
Boyut / dimension	220 x 217 x 108 mm
Ağırlık / weight	3,2 kg

El aleti/ handpiece	
Bağlantı/ fitting	M 4
Boyut / dimension	25 x 135 mm
Ağırlık / weight	205 g

İçindekiler / extent of supply	Nr. / No.
Güç ünitesi / power unit	679001/R
Ultrasonik el aleti/ ultrasonic handpiece	679002
Ayak pedalı/ foot switch	679003
Giriş kablosu/ input cord	671004
Takım tutucu / tip attachment tool	676006
Alyan anahtarı tip attachment spanner	676007
Sigorta/ fuse 1 A	676008

Laptron ALL-III Ultrasonik makine
Laptron ALL-III ultrasonic lapping machine


Nr. / No.	Stk. / pc
679	

Teknik Özellikler / technical data

Kontrol ünitesi/ controller	
Giriş / input	230 V; 50/60 Hz, 120 VA
Çıkış / output	48 W; 26 kHz
Max. Amplitude / amplitude max.	1 - 50 µ
Boyut / dimension	220 x 197 x 108 mm
Ağırlık / weight	2,5 kg

İçindekiler/ extent of supply	Nr. / No.
Güç ünitesi/ power unit	679001
Ultrasonik el aleti ultrasonic handpiece	679002
Ayak pedalı / foot switch	679003
Giriş kablosu/ input cord	671004
Takım tutucu / tip attachment tool	676006
Alyan anahtarı tip attachment spanner	676007
Sigorta / fuse 1 A	676008

Ultrasonik el aleti
Ultrasonic handpiece

Teknik Özellikler / technical data

Bağlantı/ fitting	M 4
Boyut / dimension	25 x 135 mm
Ağırlık / weight	205 g

Nr. / No.	Stk. / pc
679002	

ULTRAFORM UF-0103

UF-0103 Oscillator (Controller)



Power supply	Single phase AC100-120V AC200-240V 50/60 Hz
Max. Output	100W (Ultrasonic) DC30V 4A (DC Motor)
Power consumption	300VA
Frequency	17-31Hz
Amplitude adjustment	99 steps (Ultrasonic) 30 steps (DC Motor)
Dimensions	W: 180 mm D : 252 mm H : 215 mm
Weight	5.3 kgs

PHP35 DC Motor El Aleti (Standart Verilen Ürün) DC Motor Hand piece (Standard supplied item)



Rotation speed	0 - 35,000 rpm max.
Torque output	6.5 Ncm
Motor cord length	1.5 M
Dimensions	φ 26mm x L150mm
Weight	200 grams

UF-9705 Ultrasonic El Aleti (Standart verilen ürün) Ultrasonic transducer (Standard supplied item)



Dimensions	φ 28mm x L128.5mm
Weight	260 grams
Cable length	1.7 M
Screw thread	M6 (with M6-M4 Adaptor)

UF-7405 Ultrasonic El Aleti (Standart verilen ürün) Ultrasonic transducer (Optional item)

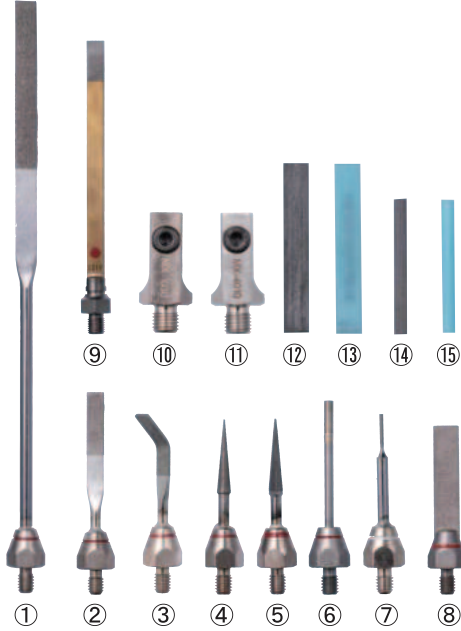


Dimensions	φ 40mm x L150mm
Weight	450 grams
Cable length	1.7 M
Screw thread	M8



STANDARD TOOLS and ACCESSORIES FOR UF-0103

For UF-9705 Standard Transducer
IF 9705 Standart Ultrasonik El Aleti



- ① SE-8851 Diamond file Flat Square
1.0t x 5w x 124L #200 (M4)
- ② SE-5845 Diamond file Flat Square
0.8-0.3t x 4w #200 (M4)
- ③ SE-7841 Diamond file Flat with angle
1.0t x 4w 45° #200 (M4)
- ④ SE-6803 Diamond file Cone
3.0 dia. #200 (M4)
- ⑤ SE-3803 Diamond file Trigonal pyramid
3.0Δ #200 (M4)
- ⑥ SD-1802 Diamond stone Cylinder
2.0 dia. #200 (M4)
- ⑦ SE-9801 Diamond file Cylinder
1.0 dia. #200 (M4)
- ⑧ SD-4862 Diamond stone Flat Square
1.5t x 6w #200 (M4)
- ⑨ MD-8862-C1 Diamond file Flat Square
1.5t x 5w x 81L #200 (M4)
- ⑩ MX-1030 Tool clamps
For 3.0 dia. (M6)
- ⑪ MX-4010 Tool clamps
For 1.0t (M6)
- ⑫ NSP106F Ceramic stone Flat
1.0t x 6w x 40L #600
- ⑬ NSB106F Ceramic stone Flat
1.0t x 6w x 40L #800 Blue
- ⑭ NSPD3F Ceramic stone Round
3.0 dia. #600 Brown
- ⑮ NSBD3F Ceramic stone Round
3.0 dia. #800 Blue

For UF-7405 Large-sized Transducer
UF7405 Büyük Boy Ultrasonik El Aleti

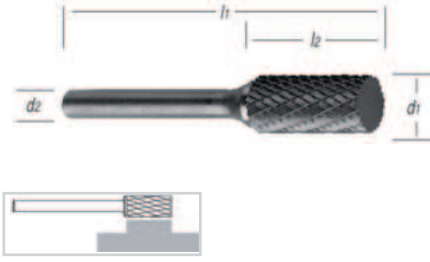


- ① LD-0721 Diamond stone
1.0t x 20w #320 (M8)
- ② LX-4020-1 Tool clamps
For 2.0t (M8)
- ③ LD-0762 Diamond stone
2.5t x 60w #320 (M8)
- ④ NSP212F Ceramic stone Flat
2.0t x 12w #600 Brown
- ⑤ NSB212F Ceramic stone Flat
2.0t x 12w #800 Blue

* Unit in Size : mm

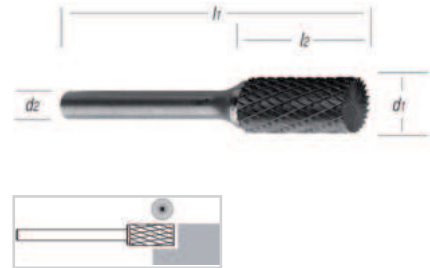


Düz Silindirik Burs, Cylinder



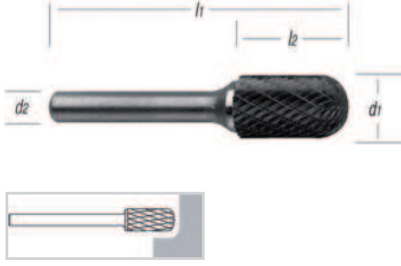
d ₂ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Çift Kesim double cut	İnce Kesim fine cut	Stk. / pc
3	1,0	4,0	40	—	6274101F	
3	1,5	4,0	40	—	6274102F	
3	2,0	4,0	40	—	6274103F	
3	2,0	10,	40	6274106K	6274106F	
3	2,0	10,0	75	6274118K	6274118F	
3	3,0	13,0	50	6274107K	6274107F	
3	3,0	13,0	75	6274109K	—	
3	4,0	10,0	40	6274111K	6274111F	
3	5,0	12,0	38	6274112K	6274112F	
3	6,0	13,0	45	6274113K	6274113F	
6	6,0	16,0	50	6274114K	—	
6	8,0	20,0	65	6274115K	—	
6	10,0	20,0	65	6274116K	—	
6	12,7	25,0	70	6274117K	—	

Düz Silindirik Uç Burs, Cylinder - End Cut



d ₂ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Çift Kesim double cut	İnce Kesim fine cut	Stk. / pc
3	2,0	10,0	40	6274159K	6274159F	
3	2,0	10,0	75	6274178K	6274178F	
3	3,0	13,0	40	6274161K	6274161F	
3	3,0	13,0	75	6274179K	6274179F	
3	4,0	10,0	40	6274163K	6274163F	
3	6,0	13,0	45	6274164K	6274164F	
6	6,0	16,0	50	6274166K	—	
6	6,0	13,0	165	6274169K	—	
6	8,0	20,0	65	6274171K	—	
6	10,0	20,0	65	6274172K	—	
6	10,0	20,0	170	6274174K	—	
6	12,7	25,0	70	6274175K	—	
6	16,0	25,0	70	6274176K	—	

Silindirik Radyüslü Burs, Cylinder - Radius End



d ₂ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Çift Kesim double cut	İnce Kesim fine cut	Stk. / pc
3	1,0	4,0	40	—	6274203F	
3	1,5	4,0	40	—	6274204F	
3	2,0	4,0	40	—	6274205F	
3	2,0	10,0	40	6274206K	—	
3	3,0	13,0	40	6274207K	6274207F	
3	3,0	13,0	75	6274208K	—	
3	4,0	10,0	40	6274209K	—	
3	6,0	13,0	45	6274211K	6274211F	
6	6,0	16,0	50	6274213K	—	
6	8,0	20,0	65	6274214K	—	
6	8,0	20,0	170	6274216K	—	
6	10,0	20,0	65	6274215K	—	
6	12,7	25,0	70	6274218K	—	
6	16,0	25,0	70	6274219K	—	

Eliptik Burs, Oval Shape



d ₂ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Çift Kesim double cut	İnce Kesim fine cut	Stk. / pc
3	1,5	4,0	40	—	6274303F	
3	3,0	7,0	40	6274305K	6274305F	
3	4,0	7,0	38	6274306K	6274306F	
3	6,0	10,0	40	6274307K	6274307F	
6	6,0	10,0	50	6274308K	—	
6	12,7	22,0	66	6274309K	—	

Radyüslü Uç Burs, Tree Shape - Radius End



d ₂ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Çift Kesim double cut	İnce Kesim fine cut	Stk. / pc
3	1,5	4,0	40	—	6274353F	
3	3,0	7,0	40	6274355K	6274355F	
3	3,0	13,0	40	6274356K	6274356F	
3	6,0	13,0	45	6274358K	6274358F	
6	6,0	16,0	50	6274359K	—	
6	10,0	20,0	65	6274361K	—	
6	12,7	25,0	70	6274362K	—	

Küresel Burs, Ball Shape



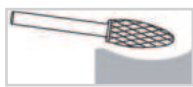
d ₂ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Çift Kesim double cut	İnce Kesim fine cut	Stk. / pc
3	1,0	0,9	40	—	6274267F	
3	1,5	1,4	40	—	6274269F	
3	2,0	2,3	40	6274273K	6274273F	
3	3,0	2,8	40	6274275K	6274275F	
3	3,0	2,8	50	6274276K	6274276F	
3	4,0	3,5	38	6274277K	—	
3	5,0	4,5	38	6274278K	—	
3	6,0	5,0	40	6274279K	—	
6	6,0	5,0	50	6274282K	—	
6	8,0	6,5	50	6274283K	—	
6	10,0	9,0	55	6274284K	—	
6	12,0	11,0	55	6274285K	—	

Sivri Uç Burs, Tree Shape - Pointed End



d ₂ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Çift Kesim double cut	İnce Kesim fine cut	Stk. / pc
3	1,5	4,0	40	—	6274401F	
3	3,0	7,0	40	6274403K	—	
3	3,0	13,0	40	6274405K	6274405F	
3	6,0	13,0	40	6274408K	6274408F	
6	6,0	16,0	50	6274409K	—	
6	10,0	20,0	65	6274411K	—	
6	12,7	25,0	70	6274412K	—	
6	16,0	30,0	75	6274413K	—	

Radyüslü Uç Burs, Flame Shape



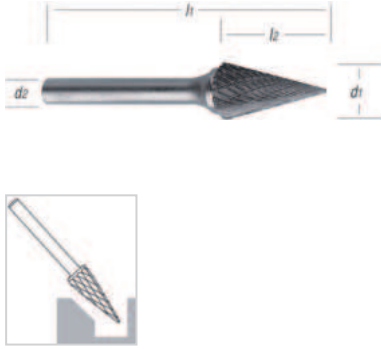
d ₂ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Çift Kesim double cut	İnce Kesim fine cut	Stk. / pc
3	3,0	7,0	40	6274451K	6274451F	
3	6,0	13,0	43	6274456K	6274456F	
6	6,0	18,0	50	6274453K	—	
6	12,7	32,0	75	6274454K	—	
6	16,0	35,0	80	6274455K	—	

Radyüslü Uç Burs, Taper Shape



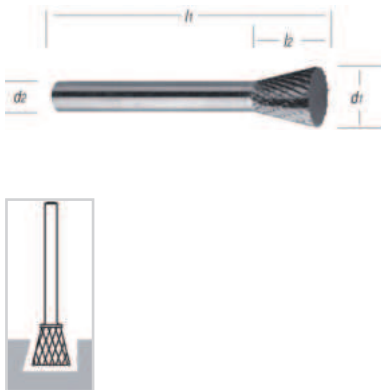
d ₂ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Çift Kesim double cut	İnce Kesim fine cut	Stk. / pc
3	3,0	13,0	40	6274555K	6274555F	
6	6,0	16,0	50	6274557K	6274557F	
6	9,5	30,0	75	6274558K	6274558F	
6	12,7	32,0	75	6274559K	—	
6	16,0	30,0	75	6274561K	—	

Konik Burs, Cone Shape



d ₂ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Çift Kesim double cut	İnce Kesim fine cut	Stk. / pc
3	3,0	10,0	40	6274604K	6274604F	
3	3,0	13,0	40	6274605K	6274605F	
3	3,0	16,0	38	6274606K	6274606F	
3	4,7	12,7	38	6274607K	—	
3	6,0	13,0	45	6274608K	—	
6	6,0	16,0	50	6274609K	—	
6	6,0	20,0	50	6274611K	—	
6	10,0	20,0	65	6274612K	—	
6	12,7	25,0	70	6274613K	—	
6	16,0	30,0	75	6274614K	—	

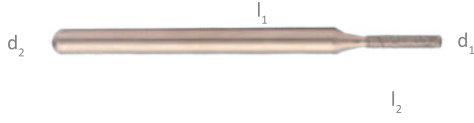
Ters Konik Burs, Inverted Cone Shape



d ₂ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Çift Kesim double cut	İnce Kesim fine cut	Stk. / pc
3	3,0	7,0	40	—	6274507F	
3	6,0	7,0	40	—	6274509F	
6	6,0	7,0	50	6274512K	—	
6	12,0	13,0	58	6274511K	—	
6	16,0	19,0	65	6274513K	—	

Silindirik elmas taş

Diamond grinding point, Cylinder



d ₂ mm	d ₁ x l ₂ mm	l ₁ mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc
3	1,0 x 8	45	107	627301	
3	1,5 x 8	45	107	627302	
3	2,0 x 8	45	126	627303	
3	2,5 x 8	45	126	627304	
3	3,0 x 10	45	126	627305	
3	3,5 x 10	45	126	627306	
3	4,0 x 10	45	126	627307	
3	5,0 x 10	45	126	627308	
3	6,0 x 10	45	151	627309	
3	7,0 x 10	45	151	6273010	
3	8,0 x 10	45	151	6273011	
6	8,0 x 15	60	100	6273012	

Elmas taş,düz silindirik

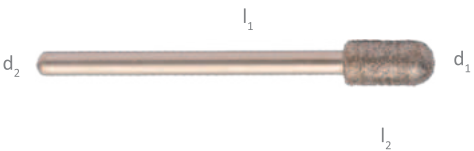
Diamond grinding point, Cylinder Flat



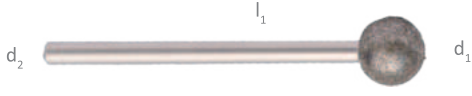
d ₂ mm	d ₁ x l ₂ mm	l ₁ mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc
2,35	4,0 x 0,5	45	126	627481	
2,35	6,0 x 0,5	45	151	627482	
2,35	10,0 x 0,5	45	151	627483	
3	6,0 x 1,0	45	151	62730301	
3	6,0 x 1,5	45	151	62730302	
3	6,0 x 2,0	45	151	62730303	
3	13,0 x 1,0	45	151	62730304	
3	13,0 x 1,5	45	151	62730305	
3	13,0 x 2,0	45	151	62730306	
3	13,0 x 2,5	45	151	62730307	
3	13,0 x 3,0	45	151	62730308	
3	13,0 x 3,5	45	151	62730309	
3	13,0 x 4,0	45	151	62730310	
3	13,0 x 4,5	45	151	62730311	

Radyüs uçlu elmas taş

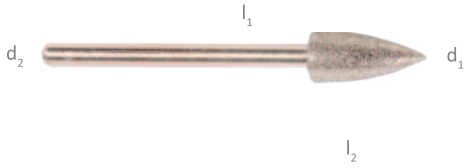
Diamond grinding point, Cylinder, Radius End



d ₂ mm	d ₁ x l ₂ mm	l ₁ mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc
3	1,0 x 8	45	126	627317	
3	1,5 x 8	45	126	627311	
3	2,0 x 8	45	126	627312	
3	2,5 x 8	45	126	627313	
3	3,0 x 10	45	126	627314	
3	3,5 x 10	45	126	627318	
3	4,0 x 10	45	126	627315	
3	5,0 x 10	45	126	627316	
6	6,5 x 15	60	100	627319	

Top başlı elmas taş
Diamond grinding point, Ball Shape


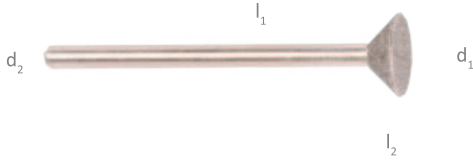
d ₂ mm	d ₁ mm	l ₁ mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc
2,35	1,0	45	107	627401	
2,35	2,0	45	126	627402	
2,35	3,0	45	126	627403	
2,35	4,0	45	126	627404	
3	1,0	45	107	627331	
3	1,5	45	107	627336	
3	2,0	45	126	627332	
3	2,5	45	126	627337	
3	3,0	45	126	627333	
3	4,0	45	126	627334	
3	5,0	45	126	627335	
3	6,0	45	151	627338	
3	7,0	45	151	627339	
3	8,0	45	151	6273310	
3	10,0	45	151	6273311	
3	12,0	45	151	6273312	
6	8,0	60	100	6273321	

Konik uçlu elmas taş
Diamond grinding point, Tree Shape, Pointed End


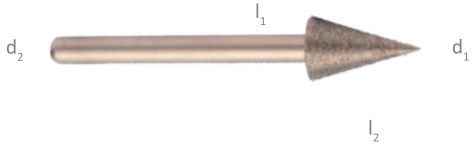
d ₂ mm	d ₁ x l ₂ mm	l ₁ mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc
2,35	0,9 x 4	45	107	627461	
2,35	1,5 x 10	45	107	627462	
2,35	2,0 x 10	45	126	627463	
3	2,0 x 10	45	126	627321	
3	2,8 x 15	45	126	627325	
3	3,0 x 10	45	126	627322	
3	3,3 x 15	45	126	627326	
3	4,0 x 10	45	126	627323	
3	5,0 x 10	45	126	627327	
3	5,0 x 13	45	126	627324	
3	6,0 x 10	45	151	627328	
3	6,0 x 13	45	151	627329	
3	7,0 x 13	45	151	6273210	
6	6,5 x 22	60	100	6273211	

Silindirik elmas taş
Diamond grinding point, Flame Shape


d ₂ mm	d ₁ x l ₂ mm	l ₁ mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc
2,35	4,0 x 6	45	126	627451	
3	3,0 x 6	45	126	62730101	
3	3,2 x 6	45	126	62730102	
3	3,3 x 6	45	126	62730104	
3	6,0 x 10	45	151	62730105	

Ters konik açılı elmas taş
Diamond grinding point, Inverted Cone Shape


d ₂ mm	d ₁ x l ₂ mm	l ₁ mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc
2,35	2,0 x 1,5	45	126	627411	
2,35	2,7 x 1,0	45	126	627412	
2,35	2,7 x 1,5	45	126	627413	
2,35	4,0 x 1,5	45	126	627414	
2,35	5,0 x 2,0	45	126	627415	
2,35	2,0 x 5,0	45	126	627416	
2,35	2,5 x 7,0	45	126	627417	
3	2,4 x 8	45	126	62730201	
3	3,0 x 10	45	126	62730202	
3	3,5 x 10	45	126	62730203	
3	10,0 x 4,0	45	151	62730204	

Konik elmas taş
Diamond grinding point, Cone Shape


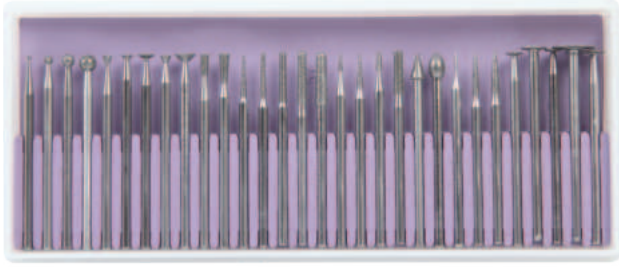
d ₂ mm	d ₁ x l ₂ mm	l ₁ mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc
2,35	1 x 4	45	107	627421	
2,35	1,5 x 8	45	107	627422	
2,35	1,5 x 10	45	107	627423	
2,35	3,5 x 6	45	126	627424	
3	2,5° x 25	45	126	6273401	
3	3° x 12	45	126	627361	
3	7° x 11	45	126	627362	
3	10° x 16	45	126	627363	
3	26° x 13	45	151	627364	
6	6,0 x 10°	60	100	627365	
6	8,0 x 30°	60	100	627366	

Radyüs uçlu elmas taş
Diamond grinding point, Cone Shape, Radius End


d ₂ mm	d ₁ x l ₂ mm	l ₁ mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc
2,35	1,5 x 10	45	107	627431	
2,35	2 x 12	45	126	627432	
2,35	2,5 x 12	45	126	627433	
2,35	3 x 12	45	126	627434	
3	3,3 x 8	45	126	627351	
3	3 x 8	45	126	627352	

30'lu elmas taş seti

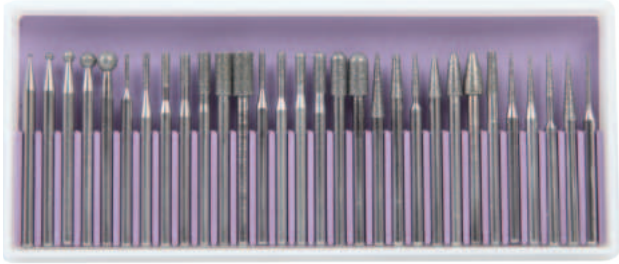
Diamond grinding point - kit, 30 pieces



Yüksek kaliteli 30'lu elmas taş seti

High quality diamond grinding points -sets, 30 pieces.

Ölçü size mm	Schaft shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
1,0 - 3,4	2,35	627400	



Ölçü size mm	Schaft shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
1,0 - 5,0	3,00	627300	



Ölçü size mm	Schaft shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
1,0 - 4,0	3,00	627300/SH	

10'lu elmas taş seti

Diamond grinding point - kit, 10 pieces

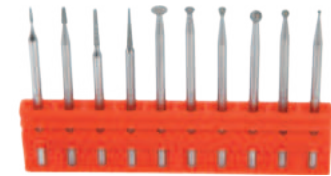


2,35 mm 10'lu yüksek kaliteli elmas taş seti.

Diamond grinding points set, contains 10 pieces.

- 2.35 mm shank
- high quality

Nr. / No.	Stk. / pc
627400/S10	



3.00 mm 10'lu yüksek kaliteli elmas taş seti.

Diamond grinding point - set, contains 10 pieces.

- 3.00 mm shank
- high quality

Nr. / No.	Stk. / pc
627300/S10	

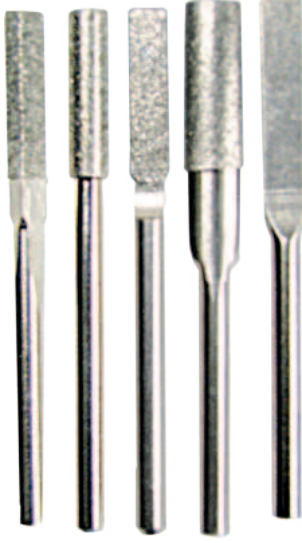


6.00 mm 10'lu yüksek kaliteli elmas taş seti.

Diamond grinding points - set, contains 10 pieces.

- 6.00 mm shank
- high quality

Nr. / No.	Stk. / pc
627300/S66	

Elmas makine eğeleri, 50 mm
Diamond machine file, 50 mm


3 mm Schaft / shank

Form shape	H x B h x w mm	D126	Stk. / pc
	0,5 x 3,2	610731-2	
	0,8 x 3,2	610732-2	
	1,0 x 3,2	610733-2	
	1,0 x 2,0	610734-2	
	1,0 x 3,0	610735-2	
	0,5 x 4,0	610736-2	
	2,0 x 5,2	610737-2	
	1,0 x 3,0	610738-2	
	2,5 x 5,0	610741-2	
	3,0 x 6,4	610742-2	
	2,0	610751-2	
	3,2	610752-2	
	4,0	610753-2	
	Ø 1,0	610761-2	
	Ø 2,0	610762-2	
	Ø 3,0	610763-2	
	Ø 4,0	610764-2	
	Radius = 1,0	610771-2	
	Radius = 1,5	610772-2	
	Radius = 2,0	610773-2	

Elmas makine eğeleri, 85 mm
Diamond machine file, 85 mm


3 mm Schaft / shank

Form shape	H x B x Belag h x w x coating mm	D76	D91	D126	D151	Stk. / pc
	1,5 x 5,5 x 45	6117311/76	6117311/91	6117311/126	6117311/151	
	3,0 x 3,0 x 45	6117312/76	6117312/91	6117312/126	6117312/151	
	2,5 x 2,5 x 45	6117313/76	6117313/91	6117313/126	6117313/151	
	2,5 - 1,0 x 45	6117314/76	6117314/91	6117314/126	6117314/151	
	2,0 x 5,5 x 45	6117315/76	6117315/91	6117315/126	6117315/151	
	2,0 x 5,0 x 45	6117316/76	6117316/91	6117316/126	6117316/151	

Elmas makine eğeleri, 90 mm
Diamond machine file, 90 mm


3 mm Schaft / shank

Form shape	H x B h x w mm	Belag coating mm	D150	
	4,0 x 1,2	45	6117331	
	5,0 x 2,0	45	6117332	
	3,0	45	6117333	
	2,5 x 2,5	45	6117334	
	5,0 x 2,0	45	6117335	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.

Set / kit

5'li elmas eğe seti

The kit contains all 5 files.

Nr. / No.	Stk. / pc
611733MPF	

Kıvrık elmas makine eğeleri, 65 mm
Diamond machine ruffle file, 65 mm


3 mm Schaft / shank

Form shape	H x B h x w mm	Belag coating mm	K150 (D126)
	5,8 x 1,2	20	6117110
	3,2 x 1,4	20	6117111
	5,0 x 2,0	20	6117112
 abgewinkelter Griff angled holder	3,2 x 1,4	20	6117113
	Ø 3,0	20	6117114
	Ø 3,0	30	6117115
	3,5 x 2,0	20	6117116
 20°	3,2 x 1,4	25	6117117
 gebogen bent	3,2 x 1,4	25	6117118
	3,5 x 2,5	20	6117119

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.

Set / kit

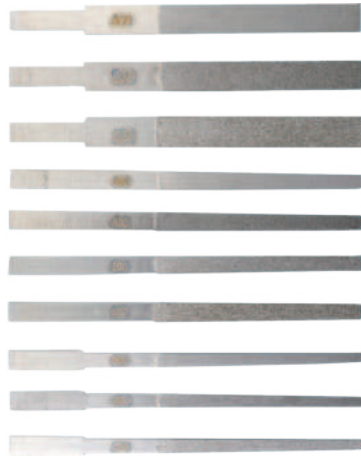
10'lu elmas eğe seti

The kit contains all 10 files.

Nr. / No.	Stk. / pc
61171MBF	

İnce ve düz elmas eğeler,HMF tipi,70 mm

Super flat diamond file, type HMF, 70 mm



B x Belag width x coating mm	D120/150	D200	D320/400	D600	Stk. / pc
2,0 x 0,4 x 40	—	611111	611112	611113	
3,0 x 0,4 x 40	611124	611121	611122	611123	
6,0 x 0,4 x 40	—	611131	611132	611133	
8,0 x 0,4 x 40	611144	611141	611142	611143	
Feilenhalter / holder		611110			



Set / kit

10'lu elmas eğe seti

The kit contains 10 pieces:

611111 / 611112 / 611113
611124 / 611121 / 611122 / 611123
611131 / 611132 / 611133

Nr. / No.	Stk. / pc
6111HMF	

Elmas makine eğeleri,FA tipi,60/70 mm

Tapered diamond file, type FA, 60 / 70 mm


0,5 ile 1,00 mm arası konik
Tapered from 1.0 to appr. 0.5 mm.

B x Belag width x coating mm	D120	D200	D400	D600	Stk. / pc*
4-2 x 25	6117211/150	6117211/200	6117211/400	6117211/600	
4,0 x 25	6117212/150	6117212/200	6117212/400	6117212/600	
6,0 x 40	6117213/150	6117213/200	6117213/400	6117213/600	
8,0 x 40	6117214/150	6117214/200	6117214/400	6117214/600	
10,0 x 40	6117215/150	6117215/200	6117215/400	6117215/600	
Tutucu/ holder		61172XH			

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Set / kit

12'li elmas eğe seti

Nr. / No.	Stk. / pc
61172FA	

6117211/150, /200, /400
6117212/150, /200, /400
6117213/150, /200, /400
6117214/150, /200, /400

Konik açılı elmas eğeler,NW tipi,130 mm

Tapered diamond file, type NW, 130 mm



3 mm şaft çaplı renk kodlu plastik tutucu.Konik kalınlığı 0.4 mm

3 mm shank with colour coded plastic grip. Tapered up appr. 0.4 mm.

Form shape	H x B h x w mm	Belag coating mm	D200	Stk. / pc*
	2,0 x 0,4	30	611211	
	4,0 x 0,4	30	611221	
	6,0 x 0,4	30	611231	
	Ø 3,5	50	611251	
	6,0	50	611271	
	Δ 3,9 x 2,5	50	611261	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Form shape	H x B h x w mm	Belag coating mm	D320/ D400	Stk. / pc*
	2,0 x 0,4	30	611212	
	4,0 x 0,4	30	611222	
	6,0 x 0,4	30	611232	
	Ø 3,5	50	611252	
	6,0	50	611272	
	Δ 3,9 x 2,5	50	611262	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Form shape	H x B h x w mm	Belag coating mm	D600	Stk. / pc*
	2,0 x 0,4	30	611213	
	4,0 x 0,4	30	611223	
	6,0 x 0,4	30	611233	
	Ø 3,5	50	611253	
	6,0	50	611273	
	Δ 3,9 x 2,5	50	611263	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Set / kit

10'lu elmas eğe seti

The kit contains 10 pieces:

611211 / 611212 / 611213
611221 / 611222 / 611223
611231 / 611232 / 611233
611253

Nr. / No.	Stk. / pc
6112NW	

El tipi elmas ege seti, 200 mm

Needle file kit with grip, 200 mm



Set içeriğinde
lama, üçgen, yuvarlak, yarım
yuvarlak ve kare formlar
mevcuttur.

The kit contains the
shapes, triangle, square
flat hand, round, half-round,

D30	D54	D64	D76	D91	Stk. / pc
6117840/30	6117840/54	6117840/64	6117840/76	6117840/91	
D107	D126	D151	D181	Stk. / pc	
6117840/107	6117840/126	6117840/151	6117840/181		

Kıvrık el tipi elmas ege, BF tipi, 140 mm

Diamond ruffle file, type BF, 140 mm



Elmas boyu 20 mm, shaft 3 mm

coating 20 mm & 3 mm shank

Form shape	D120	Stk. / pc*
	6117702/150	
	6117704/150	
 gebogen bent	6117707/150	
 gebogen bent	6117709/150	
	6117711/150	
	6117712/150	
	6117713/150	
	6117714/150	
 flach flat	6117715/150	
 flach flat	6117716/150	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.

Set / kit

10'lu elmas ege seti.

The kit contains all 10 files.

Nr. / No.	Stk. / pc
61177BF2	

Silindirik zımparalar Spirabands, aluminium oxid

Silindirik zımparalar, alaşımlı ve yüksek alaşımlı çeliklerin taşlanması, temizlenmesi ve yapılandırılması için kullanılabilir. Dikişsiz yapılan bantlar eşit bir kesim oluşturur. Montaj için aşağıdaki kauçuk tutucu ile kullanılır.

Spirabands can be used for grinding, cleaning and structuring of alloy and high alloy steel. The sutureless made bands create an even cut. For a save mounting use the rubber holder below.

Silindirik Zımpara Mini Spirabands, aluminium oxid



Ölçü size mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
4 x 10	150	6203101/150	
6 x 10	150	6203102/150	
8 x 10	150	6203103/150	
10 x 10	80	6203104/80	
10 x 10	150	6203104/150	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

Silindirik Zımpara Tutucu Rubber-holder, mini



Gövde shank mm	Ölçü size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
3	4 x 10	6203231	
3	6 x 10	6203232	
3	8 x 10	6203233	
3	10 x 10	6203234	

Silindirik Zımpara Spirabands, aluminium oxid



Ölçü size mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
13 x 25	80	6203106/80	
13 x 25	150	6203106/150	
22 x 20	60	6203111/60	
22 x 20	80	6203111/80	
22 x 20	150	6203111/150	
30 x 20	60	6203113/60	
30 x 20	80	6203113/80	
30 x 20	150	6203113/150	
30 x 20	240	6203113/240	
45 x 30	40	6203116/40	
45 x 30	60	6203116/60	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

Silindirik Zımpara Tutucu Rubber-holder



Gövde shank mm	Ölçü size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
6	13 x 25	6203206	
6	22 x 20	6203211	
6	30 x 20	6203213	
6	45 x 30	6203216	

Katlı Zımpara Abrasive rolls, aluminium oxide

Delik içi tesviye ve parlatma işlemleri için kullanılır.
Ideal for finishing operations on inside diameters and dead-end holes.



Şekil shape	İç Ölçü inner size mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
Silindirik cylinder	6 x 25	60	628105/06	
		80	628105/08	
		120	628105/12	
	6 x 38	60	628106/06	
		80	628106/08	
		120	628106/12	
	10 x 38	60	628110/06	
		80	628110/08	
		120	628110/12	
	13 x 38	60	628113/06	
		80	628113/08	
		120	628113/12	
	13 x 50	60	628114/06	
		80	628114/08	
		120	628114/12	
Konik cone shape	10 x 25	60	628151/06	
		80	628151/08	
		120	628151/12	
	13 x 38	60	628154/06	
		80	628154/08	
		120	628154/120	

*VPE 100 Stk. / pu 100 pcs.

Katlı Zımpara Mandreni Mandrel for abrasive rolls



Gövde shank mm	Aşındırıcı Rulo İçin		Nr. / No.	Stk. / pc
	Silindirik / cylinder mm	Konik / cone shape mm		
3	6 x 25	10 x 25	6283707	
	6 x 38, 10 x 38, 13 x 38	13 x 38	6283708	
	13 x 38	13 x 38	6286703	
6	13 x 50	-	6286704	

Katlı Zımpara Set Abrasive roll kit



Set, farklı şekillerde ve kumlarda 120 adet katlı zımpara içerir. Boyutlara uygun mandrenler de bulunur.

The set contains 120 cartridge rolls in different dimensions and grit, it also contains suitable mandrels.

Nr. / No.	Stk. / pc
628SR501	

Silindirik Form Abrasive caps



Dikişsiz işleme sayesinde aşındırıcı zımpara tüm yüzeyleri ile kullanılabilir. Zımparalar, kauçuktan yapılmış bir mandren ile kullanılır. Metal ve çeliğin taşlanması için idealdir.

Because of the seamless processing abrasive caps can be used with their complete surface. The abrasive caps are used with a mandrel made of rubber and are excellent for fine grinding of metal and steel.

Şekil shape	İç Ölçüsü inner size mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
Radyüslü radius end	5 x 11	80	628401/08	
		150	628401/15	
		280	628401/28	
	7 x 13	60	628402/06	
		150	628402/15	
		280	628402/28	
	10 x 15	60	628403/06	
		150	628403/15	
		280	628403/28	
	13 x 17	60	628404/06	
		150	628404/15	
		280	628404/28	
	16 x 26	60	628405/06	
		150	628405/15	
		280	628405/28	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

Silindirik Form Abrasive cap carriers



Şekil shape	Dış Ölçü overall size mm	Gövde shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
Radyüslü radius end	5 x 11	3 x 25	6284101	
	7 x 13	3 x 25	6284102	
	10 x 15	3 x 25	6284103	
	13 x 17	6 x 40	6284107	
	16 x 26	6 x 40	6284106	

Silindirik Form Seti Abrasive cap kit



125 adet zımpara ve 5 adet tutucudan oluşan set.

The kit contains 125 abrasiv caps and also 5 abrasive cap carriers.

Şekil shape	Nr. / No.	Stk. / pc
Radyüslü radius end	628PCS03	

Silindirik Form Abrasive caps



Şekil shape	İç Ölçü inner size mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
Silindirik cylinder	5 x 10	80	628421/08	
		150	628421/15	
		280	628421/28	
	7 x 12	60	628422/06	
		150	628422/15	
		280	628422/28	
	10 x 15	60	628423/06	
		150	628423/15	
		280	628423/28	
	13 x 17	60	628424/06	
		150	628424/15	
		280	628424/28	
	16 x 26	60	628425/06	
		150	628425/15	
		280	628425/28	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

Silindirik Form Abrasive cap carriers



Şekil shape	Dış Ölçü overall size mm	Göve shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
Silindirik cylinder	5 x 10	3 x 25	6284101A	
	7 x 12	3 x 25	6284102A	
	10 x 15	3 x 25	6284103A	
	13 x 17	6 x 40	6284107A	
	16 x 26	6 x 40	6284106A	

Silindirik Form Seti Abrasive cap kit



125 adet zımpara ve 5 adet tutucudan oluşan set.

The kit contains 125 abrasiv caps and also 5 abrasive cap carriers.

Şekil shape	Nr. / No.	Stk. / pc
Silindirik cylinder	628PCS02	

Konik Form Abrasive caps



Şekil shape	İç Ölçü inner size mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
Konik cone end	5 x 11	80	628441/08	
		150	628441/15	
		280	628441/28	
	7 x 13	60	628442/06	
		150	628442/15	
		280	628442/28	
	10 x 15	60	628443/06	
		150	628443/15	
		280	628443/28	
	13 x 17	60	628444/06	
		150	628444/15	
		280	628444/28	
	16 x 26	60	628445/06	
		150	628445/15	
		280	628445/28	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

Konik Form Abrasive cap carriers



Konik shape	Dış Ölçü overall size mm	Gövde shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
cone end	5 x 11	3 x 25	6284101G	
	7 x 13	3 x 25	6284102G	
	10 x 15	3 x 25	6284103G	
	13 x 17	6 x 40	6284107G	
	16 x 26	6 x 40	6284106G	

Konik Form Seti Abrasive cap kit



125 adet zımpara ve 5 adet tutucudan oluşan set.

Şekil shape	Nr. / No.	Stk. / pc
Konik cone end	628PCS04	

The kit contains 125 abrasive caps and also 5 abrasive cap carriers.

Mini mop zımpara
Mini-flap wheels, aluminium oxide
3 mm Schaft / shank


Ölçü size mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
10 x 10	60	6205710/06	
	80	6205710/08	
	120	6205710/12	
	150	6205710/15	
	240	6205710/24	
	320	6205710/32	
10 x 15	80	6205711/08	
	150	6205711/15	
	240	6205711/24	
	320	6205711/32	
15 x 10	80	6205715/08	
	150	6205715/15	
	240	6205715/24	
	320	6205715/32	
15 x 15	80	6205717/08	
	150	6205717/15	
	240	6205717/24	
	320	6205717/32	
20 x 5	80	6205722/08	
	150	6205722/15	
	240	6205722/24	
	320	6205722/32	
20 x 10	80	6205720/08	
	150	6205720/15	
	240	6205720/24	
	320	6205720/32	
20 x 20	80	6205726/08	
	150	6205726/15	
	240	6205726/24	
	320	6205726/32	
30 x 10	80	6205730/08	
	150	6205730/15	
	240	6205730/24	
	320	6205730/32	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Mop zımpara Flap wheels, aluminium oxide

6 mm Schaft / shank



Ölçü size mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
30 x 15	80	6205735/08	
	150	6205735/15	
	240	6205735/24	
	320	6205735/32	
40 x 10	80	520842/08	
	150	520842/15	
	240	520842/24	
	320	520842/32	
40 x 20	80	520844/08	
	150	520844/15	
	240	520844/24	
	320	520844/32	
40 x 30	80	520845/08	
	150	520845/15	
	240	520845/24	
	320	520845/32	
50 x 15	80	520851/08	
	150	520851/15	
	240	520851/24	
	320	520851/32	
50 x 20	80	520853/08	
	150	520853/15	
	240	520853/24	
	320	520853/32	
50 x 30	80	520852/08	
	150	520852/15	
	240	520852/24	
	320	520852/32	
60 x 30	80	520862/08	
	150	520862/15	
	240	520862/24	
	320	520862/32	
80 x 30	80	520882/08	
	150	520882/15	
	240	520882/24	
	320	520882/32	
80 x 50	80	520884/08	
	150	520884/15	
	240	520884/24	
	320	520884/32	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Tutucu Holders for self-adhesive discs



Ø mm	Gövde shank mm	MAX	Nr. / No.	Stk. / pc
10	3	12.000	631261	
18	3	10.000	631262	
30	3	10.000	631263	
30*	3	10.000	631263S	
45	6	4.500	631264	
60	6	3.800	631265	
75	6	3.300	631266	

Zımpara Self-adhesive abrasive discs with velcro backing, aluminium oxide



Kendinden yapışkanlı alüminyum oksit aşındırıcı diskler, esnek, çok yüksek aşındırıcılık ve çalışma ömrüne sahiptir. Mevcut kum sayıları: (Son rakamlar sipariş numarasıdır): 60, 80, 120, 150, 180, 240, 320, 400.

Self-adhesive aluminium oxide abrasive discs, flexible, with very high abrasiveness and work-life. Available grainings (Final digits of the order number): 60, 80, 120, 150, 180, 240, 320, 400.

Ø mm	Nr. / No.	Pack*
20	631251/..	
33	631252/..	
48	631253/..	
63	631254/..	
78	631255/..	
Angabe Körnung:	#60...../06 #80...../08 #120...../12	#180...../18 #240...../24 #320...../32

*Pack 100 Stk. / pack 100 pcs.

Takılabilir Zımpara Tutucu Holder with plastic hooks



Cırt cırtlı kendinden yapışkanlı aşındırıcı diskler için tutucular.

Holders for self-adhesive abrasive discs with velcro backing.

Ø mm	Gövde shank mm	MAX	Nr. / No.	Stk. / pc
18	3	10.000	631251K	
30	3	10.000	631252K	
30	6	12.500	631252KS	
45	6	10.000	631253K	
60	6	8.000	631254K	
75	6	6.000	631255K	

Takılabilir Zımpara ve Tutucu Holder with metal hooks



Cırt cırtlı kendinden yapışkanlı aşındırıcı diskler için tutucular.

Holders for self-adhesive abrasive discs with velcro backing.

Ø mm	Gövde shank mm	MAX	Nr. / No.	Stk. / pc
18	3	20.000	631251M	
30	3	12.500	631252M	
30	6	12.500	631252MS	

MAG-122N için M6 taşlama takımları Tools for MAG-122N with M6 thread



637020

Teknik Özellikler / technical data	Typ MAG-122N
Dönüş Hızı / rotating speed	35.000 min ⁻¹ / rpm
Güç / power	120 W
Hava Tüketimi / air consumption	120 l/min
Boşaltma Tipi / exhaust type	hinten / rear
Pens Çapı / collet chuck	3 mm
Ağırlık / weight	140 g

Aşındırıcı Çanak Taş Ceramic cup wheel, aluminium oxide



Gewinde thread	Ø mm	K60	K100	K150	Stk. / pc*
M6	20	637021/060	637021/100	637021/150	

*VPE 24 Stk. / pu 24 pcs.

Arkası yapışkanlı zımpara diskleri

Special polishing discs, self-adhesive, aluminium oxide, for highspeed



Ø mm	K60	K100	K150	K240	K400	K600	Pack*
20	637022/060	637022/100	637022/150	637022/240	637022/400	637022/600	

*1 paket 150 adet(tutucusu dahil) / pack 150 pcs. incl. holder

Yumuşak parlatma diskleri

Soft-Lap wheel special non-woven for highspeed



Ø mm	Kum grit	Nr. / No.	Pack*
20	120 schwarz / black	637023/120	
	240 gelb / yellow	637023/240	
	320 grün / green	637023/320	
	400 orange / orange	637023/400	
	600 rosa / pink	637023/600	
	800 lila / purple	637023/800	
	1000 braun / brown	637023/1000	
	1500 blau / blue	637023/1500	

*1 paket 40 adet(tutucu dahil) / pack 40 pcs incl. holder

MAG 122N için kauçuk tutucu Rubber holder for air grinder MAG-122N



Gewinde thread	MAX	Nr. / No	Stk. / pc
M6	35.000	637031	

MAG-123N/093N tesviye takımları M7 Tools for MAG-123N / 093N with M7 thread



637030

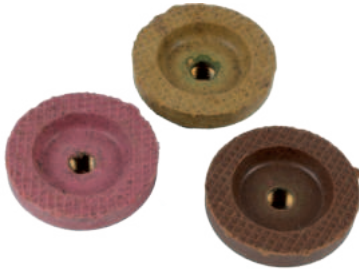
Teknik Özellikler / technical data	Typ MAG-123N
Devir Hızı / rotating speed	23.500 min ⁻¹ / rpm
Güç / power	150 W
Hava Tüketimi / air consumption	120 l/min
Boşaltma Tipi / exhaust type	hinten / rear
Pens Çapı / collet chuck	M7
Ağırlık / weight	175 g



637040

Teknik Özellikler / technical data	Typ MAG-093N
Devir Hızı / rotating speed	23.500 min ⁻¹ / rpm
Güç / power	150 W
Hava Tüketimi / air consumption	120 l/min
Boşaltma Tipi / exhaust type	hinten / rear
Pens Çapı / collet chuck	M7
Ağırlık / weight	160 g

DAIWA Elastik Çanak Taşlar DAIWA rubber cup wheel rubber-bonded



Alüminyum ve çelik için mükemmel taşlama ve parlatma yapar.

They are excellent for deburring of aluminium and stainless steel.

Gewinde thread	Ø mm	MAX	Korn grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
M7	30	23.000	80	6315281/80	
		23.000	120	6315281/120	
		23.000	180	6315281/180	
		23.000	220	6315281/220	
		23.000	320	6315281/320	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Çanak tesviye taşı Ceramic cup wheel, aluminium oxide



Gewinde thread	Ø mm	K60	K100	K150	Stk. / pc*
M7	30	637031/060	637031/100	637031/150	

*VPE 24 Stk. / pu 24 pcs.

Su zımparası, VSM KK24, 230 x 280 mm
Abrasive cloth, VSM KK24, 230 x 280 mm


Mavi esnek pamuklu kumaş üzerine corundum ile çok amaçlı kullanım için.

Corundum on flexible cotton cloth blue colour for all-purpose use with normal load.

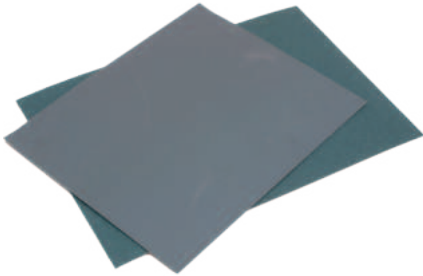
Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
40	612101/04	
60	612101/06	
80	612101/08	
100	612101/10	
120	612101/12	
150	612101/15	
180	612101/18	
240	612101/24	
320	612101/32	
400	612101/40	

Su zımparası, VSM KK 114F 230 x 280 mm
Abrasive cloth, VSM KK 114F 230 x 280 mm


Çok esnek pamuk üzerine korindon kumaş, kolayca yırtılabilir. Kahverengi renk, genel kullanım için uygundur.

Corundum on very flexible cotton cloth, if necessary tearable easily and clean to size. The brown cloth of universal use its for high load.

Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
40	612110/04	
60	612110/06	
80	612110/08	
100	612110/10	
120	612110/12	
150	612110/15	
180	612110/18	
240	612110/24	
320	612110/32	
400	612110/40	
444	612110/44**	
999	612110/99***	

Su zımparası, silicon carbide 230 x 280 mm
Abrasive paper, SiC water proof, 230 x 280 mm


Oldukça esnek, sulu taşlama işlemleri için idealdir.

Solid and very flexible water proofed paper as support for an even gritted SiC, especial for all wet grinding work.

Kum grit	230 x 280 mm	Stk. / pc*
150	612120/15	
180	612120/18	
220	612120/22	
240	612120/24	
280	612120/28	
320	612120/32	
360	612120/36	
400	612120/40	
500	612120/50	

Kum grit	230 x 280 mm	Stk. / pc*
600	612120/60	
800	612120/80	
1000	612120/100	
1200	612120/120	
1500	612120/150	
2000	612120/200	
2500	612120/250	
3000	612120/300	
5000	612120/500	

Pembe Spiral Taş
Pink aluminium oxid, hardness N
3 mm Schaft / shank

Seramik bağlayıcılı pembe erimiş alüminyum oksitten yapılmış N sertliğine sahip spiral taş. Bu orta sertlik ve agresif pembe alüminyum oksit arasındaki kombinasyon, iyi bir kesme özelliği sağlar.

Grinding points with the hardness N made of pink fused aluminium oxide in a ceramic bonding. The combination between medium hardness and aggressive pink aluminium oxide formed a universal grinding point with good cutting abilities.

Şekil shape	Ölçü size mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
	Silindirik cylinder	1,5 x 4	150	6202201
		2,0 x 5	120	6202202
		3,0 x 6	100	6202203
		4,0 x 8,0	80	6202204
		5,0 x 10	80	6202205
		6,0 x 10	60	6202206
		8,0 x 10	60	6202207
	Elipitik ball shape	Ø 3,0	100	6202414
		Ø 4,0	80	6202415
		Ø 5,0	80	6202416
		Ø 6,0	60	6202210
		Ø 8,0	60	6202211
		Ø 10,0	60	6202209
	Rad wheel	4,0 x 1	100	6202404
		8,0 x 2	100	6202403
		9,0 x 2	100	6202401
		9,0 x 3	80	6202402
	Linse lens	5,0 x 1,5	100	6202427
		6,0 x 2,5	100	6202428
		8,0 x 1,6	100	6202423
	Trapez inverted cone	2/3,2 x 4	100	6202411
		2,5/ 5 x 2,5	100	6202407
		2,5/6 x 3	100	6202408
		3/5 x 5	80	6202412
		3,5/8 x 4	80	6202409
		4/7 x 6	80	6202413
	Düz konik cone shape, flat	3/2 x 6,4	100	6202432
		4,4/3 x 10	100	6202433
		7/4 x 6	80	6202406
	Konik cone shape	6,0 x 10	80	6202438
		6,0 x 11	80	6202439
	Radyüslü pointed arch shape	3,0 x 6	100	620401/03
		5,0 x 10	80	620401/05
		8,0 x 16	60	620401/08

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

Pembe Spiral Taş Pink aluminium oxid, hardness N

6 mm Gövde / shank



Şekil shape	Ölçü size mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
Silindirik cylinder	4 x 8	80	62022601	
	5 x 10	80	62022602	
	6 x 10	60	62022603	
	8 x 10	60	62022604	
	10 x 13	60	62022605	
	13 x 13	46	62022606	
	16 x 20	46	62022607	
	20 x 25	36	62022608	
Eliptik ball shape	Ø 8	60	62022609	
	Ø 10	60	62022610	
	Ø 13	46	62022611	
	Ø 16	46	62022612	
	Ø 20	36	62022613	
Rad wheel	13 x 3	80	62022614	
	16 x 4	60	62022615	
	20 x 6	60	62022616	
	25 x 6	60	62022617	
Radyüslü pointed arch shape	8 x 16	60	62022618	
	13 x 20	46	62022619	
	20 x 32	36	62022620	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

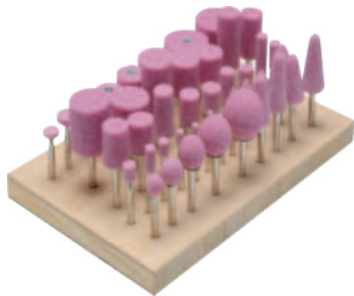
Pembe Spiral Taş Seti Grinding points - kit



Pembe alüminyum taşlar, uzun kullanım ömrüne sahiptir ve iyi talaş kaldırma özelliği taşır. Set içeriğinde tüm formlardan taşlar mevcuttur.

Grinding points made of aluminium oxide pink have a good removal and a long durability. The set contains all shapes, from cylinder to ball shape.

Adet quantity	Gövde shank	Nr. / No.	Stk. / pc
36	3 mm	6202400-3	



Adet quantity	shank	Nr. / No.	Stk. / pc
45	6 mm	6202400-6	

Mavi Spiral Taş BLUE stones, hardness T

3 mm Schaft / shank

Kobalt katkılı sert alüminyum oksitten yapılmış yüksek kaliteli spiral taş. Boyutsal olarak stabildir ve iyi kesme özelliğine sahiptir. Sertleştirilmiş çelikler için önerilir.

High quality mounted points made of hard aluminium oxid with cobalt added. The Stones are dimensionally stable, cut well and leave a smooth surface regarding the fine grit from 120. Recommended for hardened steel.



Şekil shape	Ölçü size mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
Slindirik cylinder	2,4 x 6	6204321	
	3,0 x 6	6204322	
	3,0 x 10	6204323	
	3,0 x 13	6204324	
	4,0 x 6	6204329	
	5,0 x 10	6204325	
	5,0 x 13	6204331	
	6,0 x 6	6204332	
	6,0 x 10	6204333	
	6,0 x 13	6204326	
	8,0 x 19	6204335	
	10,0 x 13	6204327	
Eliptik ball shape	Ø 3,0	6204307	
	Ø 5,0	6204306	
	Ø 6,0	6204344	
	Ø 10,0	6204346	
	Ø 13,0	6204347	
Konik cone shape	3,0 x 6	6204302	
	4,8 x 8	6204348	
	6,0 x 10	6204301	
	10,0 x 19	6204303	
Konus conus	2,4 x 6	6204352	
	3,0 x 6	6204351	
	6,0 x 16	6204349	
Rad wheel	8,0 x 1,6	6204341	
	13,0 x 3	6204343	

*VPE 25 Stk. / pu 25 pcs.

Mavi ve Kırmızı Spiral Taş Seti



Anzahl quantity	Tip type	Nr. / No.	Stk. / pc
48 Stk. / pcs	Red / Blue Stones	6204370	

Seramik Taşlar Ceramic fibre files

Argofile Seramik taşlar yüksek kesme kabiliyetine sahiptir. Renk kodları ile kum sayıları kolayca belli olur. 180 ile 1200 kum arasında bulunur.Esnek yapılıdır.İsınmaya karşı dirençlidir.

Ceramic fibre files are excellent for the work on eroded surfaces and difficult to reach areas, like rips or grooves.



Ceraton Seramik Taş, 150 mm Ceraton files, 150 mm



H x B h x w mm	K180 70 µm (braun/brown)	K280 50 µm (schwarz/black)	K400 40 µm (blau/blue)	Stk. / pc
0,5 x 4	6103861/70	6103861/50	6103861/40	
1,0 x 4	6103863/70	6103863/50	6103863/40	
0,5 x 6	6103865/70	6103865/50	6103865/40	
1,0 x 6	6103867/70	6103865/50	6103865/40	
1,0 x 10	6103869/70	6103865/50	6103865/40	
2,0 x 10	6103871/70	6103871/50	6103871/40	
Ø 3,0	6103881/70	6103881/50	6103881/40	

H x B h x w mm	K700 30 µm (gelb/yellow)	K1000 15 µm (pink/pink)	K1200 10 µm (rot/red)	Stk. / pc
0,5 x 4	6103861/30	6103861/15	6103861/10	
1,0 x 4	6103863/30	6103863/15	6103863/10	
0,5 x 6	6103865/30	6103865/15	6103863/10	
1,0 x 6	6103867/30	6103867/15	6103867/10	
1,0 x 10	6103869/30	6103869/15	6103869/10	
2,0 x 10	6103871/30	6103871/15	6103871/15	
Ø 3,0	6103881/30	6103881/15	6103881/15	

Set / kit

10'lu seramik taş seti.

The kit contains 10 pieces:

6103863/10, /15, /30, /40, /50, /70
6103704
611 221
627383
637101/30

Maße / size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
1 x 4 x 150	6103863/00	



Super Stone Seramik Taşlar, 100 mm
Super Stone files, 100 mm


H x B h x w mm	K 80 200 µm (Mor/purple)	K 120 120 µm (Yeşil/green)	K 180 70 µm (Altın/gold)	Stk. / pc
0,5 x 2	6103806/200	6103806/120	6103806/70	
0,5 x 4	6103809/200	6103809/120	6103809/70	
1,0 x 1	6103805/200	6103805/120	6103805/70	
1,0 x 2	6103804/200	6103804/120	6103804/70	
1,0 x 4	6103801/200	6103801/120	6103801/70	
1,0 x 6	6103802/200	6103802/120	6103802/70	
1,0 x 10	6103803/200	6103803/120	6103803/70	
1,5 x 2	6103807/200	6103807/120	6103807/70	
1,5 x 6	6103811/200	6103811/120	6103811/70	
2,0 x 2	6103808/200	6103808/120	6103808/70	
2,0 x 4	6103810/200	6103810/120	6103810/70	
2,0 x 6	6103812/200	6103812/120	6103812/70	
3,0 x 6	6103813/200	6103813/120	6103813/70	
Ø 2,0	6103901/200	6103901/120	6103901/70	
Ø 3,0	6103904/200	6103904/120	6103904/70	

H x B h x w mm	K 300 50 µm (kahve/brown)	K 400 40 µm (Turuncu/orange)	K 600 35 µm (Siyah/black)	K 800 25 µm (Mavi/blue)	K 1000 15 µm (Beyaz/white)	K 1200 10 µm (Kırmızı/red)	Stk. / pc
0,5 x 2	6103806/50	6103806/40	6103806/35	6103806/25	6103806/15	6103806/10	
0,5 x 4	6103809/50	6103809/40	6103809/35	6103809/25	6103809/15	6103809/10	
1,0 x 1	6103805/50	6103805/40	6103805/35	6103805/25	6103805/15	6103805/10	
1,0 x 2	6103804/50	6103804/40	6103804/35	6103804/25	6103804/15	6103804/10	
1,0 x 4	6103801/50	6103801/40	6103801/35	6103801/25	6103801/15	6103801/10	
1,0 x 6	6103802/50	6103802/40	6103802/35	6103802/25	6103802/15	6103802/10	
1,0 x 10	6103803/50	6103803/40	6103803/35	6103803/25	6103803/15	6103803/10	
1,5 x 2	6103807/50	6103807/40	6103807/35	6103807/25	6103807/15	6103807/10	
1,5 x 6	6103811/50	6103811/40	6103811/35	6103811/25	6103811/15	6103811/10	
2,0 x 2	6103808/50	6103808/40	6103808/35	6103808/25	6103808/15	6103808/10	
2,0 x 4	6103810/50	6103810/40	6103810/35	6103810/25	6103810/15	6103810/10	
2,0 x 6	6103812/50	6103812/40	6103812/35	6103812/25	6103812/15	6103812/10	
3,0 x 6	6103813/50	6103813/40	6103813/35	6103813/25	6103813/15	6103813/10	
Ø 2,0	6103901/50	6103901/40	6103901/35	6103901/25	6103901/15	6103901/10	
Ø 3,0	6103904/50	6103904/40	6103904/35	6103904/25	6103904/15	6103904/10	

Set / kit

10'lu seramik taş seti.
The kit contains 10 pieces:

6103801(L)/25, /35, /40, /50, /70, /120
6103704
611 221
627383
637101/30

Ölçü size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
1 x 4 x 100	610380/00	
1 x 4 x 150	610380L/00	



Super Stone Seramik Taşlar, 150 mm
Super Stone files, 150 mm

H x B h x w mm	K 80 200 µm (Mor/purple)	K 120 120 µm (Yeşil/green)	K 180 70 µm (Altın/gold)	K 300 50 µm (Kahve/brown)	Stk. / pc
0,5 x 2	6103806L/200	6103806L/120	6103806L/70	6103806L/50	
0,5 x 4	6103809L/200	6103809L/120	6103809L/70	6103809L/50	
1,0 x 1	6103805L/200	6103805L/120	6103805L/70	6103905L/50	
1,0 x 2	6103804L/200	6103804L/120	6103804L/70	6103804L/50	
1,0 x 4	6103801L/200	6103801L/120	6103801L/70	6103801L/50	
1,0 x 6	6103802L/200	6103802L/120	6103802L/70	6103802L/50	
1,0 x 10	6103803L/200	6103803L/120	6103803L/70	6103803L/50	
2,0 x 2	6103808L/200	6103808L/120	6103808L/70	6103808L/50	
2,0 x 4	6103810L/200	6103810L/120	6103810L/70	6103810L/50	

H x B h x w mm	K 400 40 µm (Turuncu/orange)	K 600 35 µm (Siyah/black)	K 800 25 µm (Mavi/blue)	K 1000 15 µm (Beyaz/white)	K 1200 10 µm (Kırmızı/red)	Stk. / pc
0,5 x 2	6103806L/40	6103806L/35	6103806L/25	6103806L/15	6103806L/10	
0,5 x 4	6103809L/40	6103809L/35	6103809L/25	6103809L/15	6103809L/10	
1,0 x 1	6103805L/40	6103805L/35	6103805L/25	6103805L/15	6103805L/10	
1,0 x 2	6103804L/40	6103804L/35	6103804L/25	6103804L/15	6103804L/10	
1,0 x 4	6103801L/40	6103801L/35	6103801L/25	6103801L/15	6103801L/10	
1,0 x 6	6103802L/40	6103802L/35	6103802L/25	6103802L/15	6103802L/10	
1,0 x 10	6103803L/40	6103803L/35	6103803L/25	6103803L/15	6103803L/10	
2,0 x 2	6103808L/40	6103808L/35	6103808L/25	6103808L/15	6103808L/10	
2,0 x 4	6103810L/40	6103810L/35	6103810L/25	6103810L/15	6103810L/10	

Mini Super Stone Seramik Taşlar, 50 mm
Mini Super Stone files, 50 mm


H x B h x w mm	K 120 120 µm (Yeşil/green)	K 180 70 µm (Mavi/gold)	K 300 50 µm (Kahve/brown)	K 400 40 µm (Turuncu/orange)	Stk. / pc*
0,3 x 0,3	6103854/120	6103854/70	6103854/50	6103854/40	
0,5 x 0,5	6103851/120	6103851/70	6103851/50	6103851/40	
0,7 x 0,7	6103855/120	6103855/70	6103855/50	6103855/40	
0,9 x 0,9	6103852/120	6103852/70	6103852/50	6103852/40	
1,4 x 1,4	6103853/120	6103853/70	6103853/50	6103853/40	
Ø 1,0	6103856/120	6103856/70	6103856/50	6103856/40	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs

H x B h x w mm	K 600 35 µm (Siyah/black)	K 800 25 µm (Mavi/blue)	K 1000 15 µm (Beyaz/white)	K 1200 10 µm (Kırmızı/red)	Stk. / pc*
0,3 x 0,3	6103854/35	6103854/25	6103854/15	6103854/10	
0,5 x 0,5	6103851/35	6103851/25	6103851/15	6103851/10	
0,7 x 0,7	6103855/35	6103855/25	6103855/15	6103855/10	
0,9 x 0,9	6103852/35	6103852/25	6103852/15	6103852/10	
1,4 x 1,4	6103853/35	6103853/25	6103853/15	6103853/10	
Ø 1,0	6103856/35	6103856/25	6103856/15	6103856/10	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs

Flexible Seramik Taş Tutucu
Cristone® crystal fibre files, 100 mm


H x B h x w mm	K150 80 µm (Yeşil/ green)	K200 65 µm (Pembe/ pink)	K400 40 µm (Mor/ purple)	K600 35 µm (Turuncu/ orange)	K800 25 µm (Mavi/ blue)	K1000 15 µm (Beyaz/ white)	Stk. / pc
1 x 4	6103891/80	6103891/65	6103891/40	6103891/35	6103891/25	6103891/15	
1 x 6	6103892/80	6103892/65	6103892/40	6103892/35	6103892/25	6103892/15	
1 x 10	6103893/80	6103893/65	6103893/40	6103893/35	6103893/25	6103893/15	
1 x 13	6103894/80	6103894/65	6103894/40	6103894/35	6103894/25	6103894/15	
Ø 3,0	6103895/80	6103895/65	6103895/40	6103895/35	6103895/25	6103895/15	

Set / kit

10'lu seramik taş seti.

The kit contains 10 pieces:

6103891/15, /25, /35, /40, /65, /80
 6103704
 611 221
 627383
 637101/30

Ölçü size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
1 x 4 x 100	610389/00	

Elmas Emdirilmiş Seramik Taşlar, 100 mm
Super Stone ceramic fibre-diamond files, 100 mm


H x B h x w mm	K200 (Siyah/ black)	K400 (Mavi/ blue)	K800 (Gri/ gray)	Stk. / pc
1,0 x 4	6103710/020	6103710/040	6103710/080	
1,0 x 6	6103711/020	6103711/040	6103711/080	
1,0 x 10	6103712/020	6103712/040	6103712/080	
Ø 3,0	6103721/020	6103721/040	6103721/080	

Seramik Taş Tutucu
Flexible holder


Breite width mm	Nr. / No.	Stk. / pc
1	6103701	
2	6103702	
4	6103704	
6	6103706	
10	6103710	
Ø 3,0	6103720	
Set 4/6/10	61037/00	

Mini Seramik Taş Tutucu
Holder for mini ceramic fibre files


Breite width mm	Nr. / No.	Stk. / pc
0,3	6103854/H	
0,5	6103851/H	
0,7	6103855/H	
0,9	6103852/H	
1,4	6103853/H	

Congress EDM Gaztaşı


Sert yapılı bir taştır ve erozyon işlemi sonrası erozyon temizleme işleminde kullanılır. Çalıştığı yüzeyin formunu alma ve hızlı talaş kaldırma özelliği vardır.

Designed for removing EDM scale on all types of mold and die steel. Additionally, it is an excellent tool for polishing sharp corners and small details either by hand or by using polishing machines.



Ölçü size	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
3 x 6 mm 	100	6103519/10	
	120	6103519/12	
	150	6103519/15	
	180	6103519/18	
	220	6103519/22	
	320	6103519/32	
	400	6103519/40	
	600	6103519/60	

3 x 13 mm 	100	6103512/10	
	120	6103512/12	
	150	6103512/15	
	180	6103512/18	
	220	6103512/22	
	320	6103512/32	
	400	6103512/40	
	600	6103512/60	

6 x 6 mm 	100	6103510/10	
	120	6103510/12	
	150	6103510/15	
	180	6103510/18	
	220	6103510/22	
	320	6103510/32	
	400	6103510/40	
	600	6103510/60	

Congress EDM Set 8 / kits

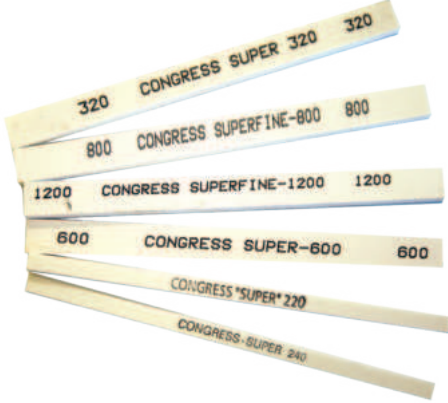
5 adet 3x13 mm ölçüsünde ve 150, 220, 320, 400 ve 600 kum taş seti.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
6103510CN8	

6 x 13 mm 	100	6103513/10	
	120	6103513/12	
	150	6103513/15	
	180	6103513/18	
	220	6103513/22	
	320	6103513/32	
	400	6103513/40	
	600	6103513/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Congress Süper Gaztaşı


Kaliteli alüminyum oksit tozlarından yapılmış olup genel amaçlı tüm çeliklerde kullanılabilme özelliğine sahiptir.

A good, general purpose mold polishing stone made of premium aluminium oxide.


Congress CS 5 Set/ kits

5 adet gaztaşı 3 x 13 mm ölçülerinde 150, 220, 320, 400 ve 600 kum.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.
Set / kit

6103520CS9

Ölçü size	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
3 x 6 mm	100	6103522/10	
	120	6103522/12	
	150	6103522/15	
	180	6103522/18	
	220	6103522/22	
	280	6103522/28	
	320	6103522/32	
	400	6103522/40	
	600	6103522/60	
	800	6103522/80	
	1000	6103522/100	
	1200	6103522/120	
3 x 13 mm	100	6103523/10	
	120	6103523/12	
	150	6103523/15	
	180	6103523/18	
	220	6103523/22	
	280	6103523/28	
	320	6103523/32	
	400	6103523/40	
	600	6103523/60	
	800	6103523/80	
	1000	6103523/100	
	1200	6103523/120	
6 x 6 mm	100	6103520/10	
	120	6103520/12	
	150	6103520/15	
	180	6103520/18	
	220	6103520/22	
	280	6103520/28	
	320	6103520/32	
	400	6103520/40	
	600	6103520/60	
	800	6103520/80	
	1000	6103520/100	
	1200	6103520/120	
6 x 13 mm	100	6103524/10	
	120	6103524/12	
	150	6103524/15	
	180	6103524/18	
	220	6103524/22	
	280	6103524/28	
	320	6103524/32	
	400	6103524/40	
	600	6103524/60	
	800	6103524/80	
	1000	6103524/100	
	1200	6103524/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs

Congress Extra Soft Gaztaşı


Hızlı yayılma ve yüzeyin profiline çok çabuk adapte olma özelliğine sahiptir. Genellikle yumuşak malzemede kullanılır ve hızlı kesme yapar.

A very soft bonded stone with a non-loading, rapid breakdown. Fast cutting. Recommended for aluminium, stainless steel, and other softer non-ferrous metals.



Ölçü size	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
3 x 3 mm 	120	61035020/12	
	180	61035020/18	
	220	61035020/22	
	320	61035020/32	
	400	61035020/40	
	600	61035020/60	
3 x 6 mm 	120	61035022/12	
	180	61035022/18	
	220	61035022/22	
	320	61035022/32	
	400	61035022/40	
	600	61035022/60	
3 x 13 mm 	120	61035024/12	
	180	61035024/18	
	220	61035024/22	
	320	61035024/32	
	400	61035024/40	
	600	61035024/60	
6 x 6 mm 	120	61035023/12	
	180	61035023/18	
	220	61035023/22	
	320	61035023/32	
	400	61035023/40	
	600	61035023/60	
6 x 13 mm 	120	61035025/12	
	180	61035025/18	
	220	61035025/22	
	320	61035025/32	
	400	61035025/40	
	600	61035025/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Congress Extra Soft Gaztaşı / kit

5 adet 3 x 13 mm ölçülerinde
180, 220, 320, 400 ve 600 kum

5 stones in 3 x 13 mm with the
grit 180, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
61035020ES	

Congress Die-star Gaztaşı


Popüler bir taş olup,tüm çelik ve döküm malzemelerde kullanılabilir.Hızlı kesme ve yüksek yükleme direncine sahiptir.

A popular stone,excellent for all mold and die surface finishing.Manufactured using the "Puddled Proses" to provide a fast cutting,load resistans stone. Quickly conforms to contours.



Ölçü size	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
3 x 6 mm	150	61035030/15	
	180	61035030/18	
	220	61035030/22	
	320	61035030/32	
	400	61035030/40	
	600	61035030/60	
	800	61035030/80	
	1000	61035030/100	
3 x 13 mm	150	61035033/15	
	180	61035033/18	
	220	61035033/22	
	320	61035033/32	
	400	61035033/40	
	600	61035033/60	
	800	61035033/80	
	1000	61035033/100	
6 x 6 mm	150	61035031/15	
	180	61035031/18	
	220	61035031/22	
	320	61035031/32	
	400	61035031/40	
	600	61035031/60	
	800	61035031/80	
	1000	61035031/100	
6 x 13 mm	150	61035032/15	
	180	61035032/18	
	220	61035032/22	
	320	61035032/32	
	400	61035032/40	
	600	61035032/60	
	800	61035032/80	
	1000	61035032/100	
6 x 25 mm	150	61035035/15	
	180	61035035/18	
	220	61035035/22	
	320	61035035/32	
	400	61035035/40	
	600	61035035/60	
	800	61035035/80	
	1000	61035035/100	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Congress Die-Star Gaztaşı Set/ kit

5 adet 3 x 13 mm ölçülerinde
150, 220, 320, 400 ve 600 kum.

5 stones in 3 x 13 mm with the
grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
61035030DS	

Gaz Taşı Tutucuları
Honing stone clamp


Eğeleme makinalarında gaztaşı kullanmak içindir. 12 mm'ye kadar sıkma kapasitesi vardır. Çelik döküm gövdelidir. Uzun süre kullanım olanağı sağlar.

Stainless precision cast steel honing stone clamp for holding abrasive stones and other tools e. g. wood and perspex rods.

Steinhöhe stone height mm	Gövde shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
13	3	610304/30	

Gaztaşı Tutucusu
Machine holder made of PU


Tutucu piriç bir halkaya sahiptir. PU ve piriç halka nedeniyle kalıbın zarar görmemesini sağlar.

The holder has a brass ring which guarantees that the stone cannot shift and it absorbs lateral forces. Because of the PU and the brassing the mould cannot be damaged.

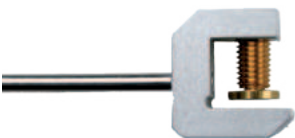
Steinhöhe stone height mm	Gövde shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
3	4,8	61034641	
6	4,8	61034642	

Plastik Gaztaşı Tutucusu
polishing stone holder made of plastic


Gaztaşı için for stone mm	Schaft shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
3 x 6	3,2	61035918	
3 x 13 u. 6 x 6	3,2	61035919	

Seramik Taş Tutucuları
Machine holder made of plastic


Taş yüksekliği stone height mm	Schaft shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
13	3,2	6103047/30	

Taş Tutucu
Stone clamp


Taş yüksekliği stone height mm	Schaft shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
11	4	616251	

Çelik Taş Tutucu
File holder made of steel


Taş yüksekliği stone height mm	Schaft shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
Ø 3 + 6	3	61034651	

Ayarlanabilir Gaztaşı Tutucusu
Machine holder with swivelling head


Taş yüksekliği stone height mm	Schaft shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
10	3	61040310	

Seramik Taş Tutucu
er with reverse clamping

File hold



Taş yüksekliği stone height mm	Schaft shank mm	Nr. / No.	Stk. / pc
3	3 + 6	61034652	

Gaztaşı için El Tutucu
Handholder for polishing stones


El ile kullanılan gaztaşı tutucusu plastik malzemeden yapılmış olup, 6 ile 13 mm arası gaztaşlarını tutar.

The hand holder made of plastic is for the use of all kinds of stones with a width of 6 and 13 mm.

Taş yüksekliği stone height mm	Nr. / No.	Stk. / pc
1,5	61035615	
3,0	61035616	
6,0	61035617	
Ø 6 + 10	61035618	
Set (alle / all 4)	61035619	

Gaztaşı için El Tutucu
Handholder for polishing stones


Gaztaşı için for stone mm	Nr. / No.	Stk. / pc
6 x 13	61035725	

Kalem Taş Tutucu
Push-button stoneholder


Gaztaşı için for stone mm	Nr. / No.	Stk. / pc
4 x 4	61035726	

Çift Taraflı Gaztaşı Tutucu
Handholder double ender


Gaztaşı için for stone mm	Nr. / No.	Stk. / pc
6 x 6	61035727	

Kauçuk Bağlı Polisaj ve Taşlama Uçları Rubber-bonded polishing and grinding mounted points

3 mm Schaft / shank



Daiwa elastik bağlantılı taşlar, yüksek kesme ve talaş kaldırma özelliğine sahip özel bir korundum malzemeden üretilmiştir. Çalıştıkları yüzeyin şeklini kolayca alırlar, titreşimsiz çalışırlar ve daha az toz üretilirler. Ön parlatma işlerinde idealdir.

Daiwa elastic polishing mounted points have a special corundum with a high cutting removal and very good coarseness. They can easily be dressed, work free of vibration and produce less dust.



DAIWA Polierstift / DAIWA polishing point



„normaler“ Polierstift / „normal“ polishing point

Maße size mm	Korn grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
2,0 x 5	80	620611/08	
	120	620611/12	
	180	620611/18	
	220	620611/22	
	320	620611/32	
3,0 x 8	80	620612/08	
	120	620612/12	
	180	620612/18	
	220	620612/22	
	320	620612/32	
4,0 x 13	80	620601/08	
	120	620601/12	
	180	620601/18	
	220	620601/22	
	320	620601/32	
5,0 x 15	80	620602/08	
	120	620602/12	
	180	620602/18	
	220	620602/22	
	320	620602/32	
6,0 x 17	80	620603/08	
	120	620603/12	
	180	620603/18	
	220	620603/22	
	320	620603/32	
8,0 x 20	80	620604/08	
	120	620604/12	
	180	620604/18	
	220	620604/22	
	320	620604/32	
10,0 x 20	80	620605/08	
	120	620605/12	
	180	620605/18	
	220	620605/22	
	320	620605/32	
15,0 x 17	80	620606/08	
	120	620606/12	
	180	620606/18	
	220	620606/22	
	320	620606/32	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Elastik Bağlantılı Parlatma Taşları

Rubber-bonded polishing and grinding mounted points

6 mm Schaft / shank

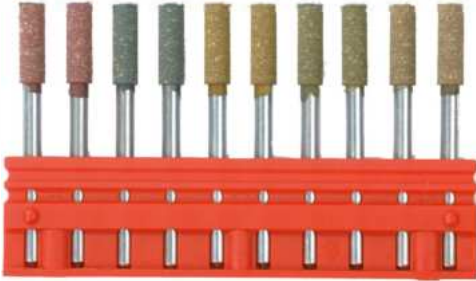


Ölçü size mm	Kum grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
20 x 20	80	620617/08	
	120	620617/12	
	180	620617/18	
	220	620617/22	
	320	620617/32	
20 x 25	80	620610/08	
	120	620610/12	
	180	620610/18	
	220	620610/22	
	320	620610/32	
25 x 25	80	620614/08	
	120	620614/12	
	180	620614/18	
	220	620614/22	
	320	620614/32	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Elastik Taş Seti

Grinding points set



Anzahl quantity	Schaft shank mm	Maße size	Nr. / No.	Stk. / pc
100 Stk. / pcs.	3	4 x 13	62060DAI1	
10 Stk. / pcs.	3	4 x 13	62060DAI2	
50 Stk. / pcs.	6	20 x 20	62060DAI3	
10 Stk. / pcs.	6	20 x 20	62060DAI4	

Sert Bağlantılı Parlatma Taşı

Technical polishing point, hard bonding

2,35 mm Schaft / shank

Silicon carbide parlatıcı sert bağlantılıdır. Titanyum, seramik ve paslanmaz çelik ürünlerin tesviye ve parlatmasında kullanılır.

Flexible SiC-polisher, hard bound. The grinding and polishing mounted points are well for work on stainless steel, titanium or ceramic.



Form shape	Ölçü size mm	Kum grit	Renk colour code	Nr. / No.	Stk. / pc*
Silindir cylinder	10 x 12	kaba / coarse	blau / blue	620653G	
		orta/medium	grau / grey	620653M	
		ince / fine	braun / brown	620653F	
		ekstra ince/very fine	grün / green	620653XF	
Spitzkegel pointed cone	3,3 x 7,5	kaba / coarse	blau / blue	620652G	
		orta / medium	grau / grey	620652M	
		ince / fine	braun / brown	620652F	
		ekstra ince/very fine	grün / green	620652XF	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

NOVAPAX Standart Elmas Pasta NOVAPAX Diamond paste Standard



Kaba mikrondan ince mikrona geçerek kalıpların parlatılmasında kullanılır.

Mainly for repair of ruined surfaces finish, when a change of grit sizes is often requested.

µm	Renk colour	Miktar quantity	Nr. / No.	Stk. / pc
1	sarı / yellow	5 g	651/01	
3	yeşil / green	5 g	651/03	
7	kırmızı / red	5 g	651/07	
10	açık mavi / light blue	5 g	651/10	
15	koyu mavi / dark blue	5 g	651/15	
28	koyu kahve / dark brown	5 g	651/28	
40	lila / mauve	5 g	651/40	

NOVAPAX Ekonomik Elmas Pasta NOVAPAX Diamond paste Economy



Düşük konsantrasyonlu bu tip ekonomik kalıp parlatma işlemi için bir alternatiftir.

Due to low diamond concentration suitable for economic finishing of duplicate parts, as for bending tools are common.

µm	Renk colour	Miktar quantity	Nr. / No.	Stk. / pc
1	Sarı / yellow	5 g	654/01	
3	Yeşil / green	5 g	654/03	
7	Kırmızı / red	5 g	654/07	
10	Açık Mavi / light blue	5 g	654/10	
15	Koyu Mavi / dark blue	5 g	654/15	
28	Koyu Kahve / dark brown	5 g	654/28	
40	lila / mauve	5 g	654/40	

HYPREZ Beş Yıldız Elmas Pasta HYPREZ Five Star Diamond Paste

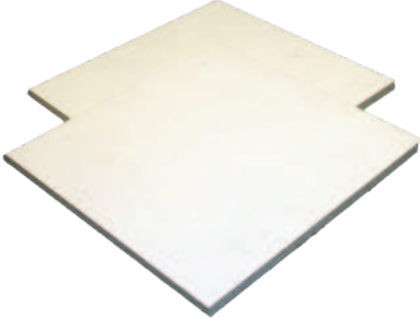


Ayarlanabilir şırıngalarda satışa sunulan ,yüksek kaliteli elmas pasta.Tüm kalıp parlatma işlemlerinde ve sert metal yüzeylerde kullanılabilir.

By utilization of natural diamonds fast and high-quality finish of hard and sintered metal is guaranteed.



µm	Renk colour	Miktar quantity	Nr. / No.	Stk. / pc
1	mavi/ blue	5 g	1-FS-48	
3	Yeşil / green	5 g	3-FS-48	
6	sarı / yellow	5 g	6-FS-45	
8	kırmızı / red	5 g	8-FS-40	
14	kahve / brown	5 g	14-FS-40	
25	Koyu Kahve / dark brown	5 g	25-FS-40	
45	bordo/ dark red	5 g	45-FS-40	

Plaka Keçe, 250x250 mm
Felt sheet, 250 x 250 mm


Kalınlık height mm	Sertlik hardness	Nr. / No.	Stk. / pc
6	Orta / medium	61070101	
6	Sert / hard	61070102	
10	Orta / medium	61070103	
10	Sert / hard	61070104	
13	Orta / medium	61070105	
13	Sert / hard	61070106	
20	Orta / medium	61070107	
20	Sert / hard	61070108	

Plaka Keçe 3 mm
Felt cloths, 3 mm high


Ölçü size mm	Sertlik hardness	Nr. / No.	Pack*
25 x 50	Yumuşak / soft	61070111	
25 x 50	Orta / medium	61070112	
25 x 50	Sert / hard	61070113	
50 x 100	Yumuşak / soft	61070114	
50 x 100	Orta / medium	61070115	
50 x 100	Sert / hard	61070116	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Çubuk Keçe
Felt sticks


H x B x L h x w x l mm	Sertlik hardness	Nr. / No.	Stk. / pc*
6 x 6 x 150	Yumuşak / soft	61070121	
6 x 6 x 150	Sert / hard	61070122	
8 x 8 x 150	Yumuşak / soft	61070123	
8 x 8 x 150	Sert / hard	61070124	
10 x 10 x 150	Yumuşak / soft	61070125	
10 x 10 x 150	Sert / hard	61070126	
12 x 12 x 150	Yumuşak / soft	61070127	
12 x 12 x 150	Sert / hard	61070128	
25 x 25 x 150	Yumuşak / soft	61070129	
25 x 25 x 150	Sert / hard	61070131	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

3 mm şaft, kare keçe
Mounted felt sticks on 3 mm shank


H x B x L h x w x l mm	Sertlik hardness	Nr. / No.	Stk. / pc*
6 x 6 x 35	Sert / hard	610721	
8 x 8 x 40	Sert / hard	610722	
10 x 10 x 45	Sert / hard	610723	
10 x 10 x 40	Yumuşak / soft	610726	
12 x 12 x 45	Sert / hard	610724	
12 x 12 x 40	Yumuşak / soft	610727	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Parlatma Keçeleri
Polishing felt bobs
3 mm Gövde/ shank


Şekil shape	Ölçü size mm	Sertlik hardness	Nr. / No.	Stk. / pc*
Silindirik cylinder	4 x 6	Sert / hard	6205204	
	5 x 8	Orta / medium	620522	
	5 x 8	Sert / hard	620522H	
	6 x 10	Yumuşak / soft	6205202	
	6 x 10	Orta / medium	620501	
	6 x 10		620501H	
	6 x 16		6205205	
	8 x 10	Orta / medium	620502	
	8 x 10	Sert / hard	620502H	
	8 x 12	Yumuşak / soft	6205207	
	8 x 16	Ekstra Sert / extra hard	6205211	
	10 x 10	Orta / medium	620503	
	10 x 12	Yumuşak / soft	6205213	
	10 x 12	Sert / hard	620503H	
	10 x 16	Ekstra Sert / extra hard	6205215	
	10 x 25	Yumuşak / soft	6205216	
	10 x 25	Sert / hard	6205217	
	12 x 12	Yumuşak / soft	6205219	
	12 x 16	Ekstra Sert / extra hard	6205221	
	12 x 25	Yumuşak / soft	6205222	
	15 x 15	Yumuşak / soft	6205223	
	15 x 32	Yumuşak / soft	6205224	
	20 x 20	Yumuşak / soft	6205225	
	20 x 38	Yumuşak / soft	6205226	
Nokta Silindirik cylinder with point	6 x 10	Orta / medium	6205227	
	8 x 12	Orta / medium	6205228	
Radyüslü roundhead	6 x 10	Orta / medium	620504	
	8 x 12	Orta / medium	620505	
	10 x 14	Orta / medium	620506	
	12 x 16	Orta / medium	620507	
Sivri konik pointed arch	6 x 10	Orta / medium	620513	
	6 x 20	Ekstra Sert / extra hard	6205229	
	8 x 12	Orta / medium	620514	
	8 x 20	Ekstra Sert / extra hard	6205231	
	10 x 14	Orta / medium	620515	
	12 x 16	Orta / medium	620516	
Sivri konik pointed cone	10 x 18	Orta / medium	6205232	



Parlatma Keçeleri Polishing felt bobs

6 mm Gövde / shank



Şekil shape	Ölçü size mm	Sertlik hardness	Nr. / No.	Stk. / pc*
Silindirik cylinder	10 x 15	Sert / hard	6205301	
	12 x 12	Orta / medium	620508	
	12 x 12	Sert / hard	6205302	
	12 x 20	Sert / hard	6205303	
	15 x 20	Orta / medium	620509	
	15 x 20	Sert / hard	6205305	
	20 x 20	Orta / medium	620510	
	20 x 25	Yumuşak / soft	6205307	
	20 x 25	Sert / hard	6205308	
	20 x 30	Yumuşak / soft	6205309	
	25 x 20	Orta / medium	620511	
	25 x 25	Yumuşak / soft	6205311	
	25 x 25	Sert / hard	6205312	
	25 x 32	Yumuşak / soft	6205313	
	25 x 38	Yumuşak / soft	6205314	
	25 x 38	Sert / hard	6205315	
	30 x 30	Yumuşak / soft	520501	
	30 x 30	Sert / hard	6205317	
	32 x 38	Yumuşak / soft	6205318	
	40 x 40	Yumuşak / soft	520504	
Radyüslü roundhead	40 x 40	Sert / hard	6205321	
	50 x 50	Yumuşak / soft	6205322	
	50 x 50	Sert / hard	6205323	
	15 x 20	Orta / medium	620519	
	20 x 20	Orta / medium	620520	
Sivri konik pointed arch	25 x 25	Orta / medium	620521	
	30 x 30	Orta / medium	520502	
	40 x 40	Orta / medium	520505	
	15 x 20	Orta / medium	620512	
	15 x 25	Yumuşak / soft	6205324	
	15 x 25	Sert / hard	6205325	
	20 x 20	Orta / medium	620517	
	25 x 25	Orta / medium	620518	
Ters konik inverted cone	30 x 30	Orta / medium	520503	
	40 x 40	Orta / medium	520506	
	20/12 x 25	Yumuşak / soft	6205332	
	20/12 x 25	Sert / hard	6205333	
	25/15 x 25	Sert / hard	6205334	
Top uçlu ball shape	30/22 x 25	Sert / hard	6205335	
	Ø 20	Yumuşak / soft	6205336	
	Ø 20	Sert / hard	6205337	

Mop Keçe
Felt flap wheels


Keçe dilimleri, takım çekirdeği etrafında radyal olarak yerleştirilmiştir. Bundan dolayı yüksek esneklik sağlar. Mop keçeler iki farklı sertlikte mevcuttur; orta (H40) ve yumuşak (H25). Mop keçeler, herhangi bir kalıp formuna kolayca uyum sağlar. Elmas pasta ile kullanılır ve yüksek parlaklık sağlar.

Single felt slices are adjusted radially around the tool core. This adjustment guarantees highest flexibility. The felt slices are available in two different hardnesses: medium (H40) and soft (H25). The felt flap wheels are adapting easily to any mould contour. Up to a diameter of 30 mm the felt flap wheel is flush with the core. From a diameter of 40 mm the flap wheel is a cup grinder type.

Ölçü size mm	Schaft shank mm	MAX	Yumuşak soft	Mittel medium	Stk. / pc*
20 x 10	3	11.000	62056221H2	62056221H4	
20 x 20	3	11.000	62056222H2	62056222H4	
25 x 10	3	10.700	62056251H2	62056251H4	
25 x 20	3	10.700	62056252H2	62056252H4	
25 x 30	3	10.700	62056253H2	62056253H4	
30 x 10	3	10.500	62056321H2	62056321H4	
30 x 20	3	10.500	62056322H2	62056322H4	
40 x 20	6	9.000	62056421H2	62056421H4	
40 x 30	6	9.000	62056422H2	62056422H4	
50 x 20	6	8.000	62056532H2	62056532H4	
50 x 30	6	8.000	62056533H2	62056533H4	
60 x 30	6	7.000	62056621H2	62056621H4	
60 x 40	6	7.000	62056624H2	62056624H4	
80 x 50	6	6.000	62056825H2	62056825H4	

Mop Keçe
Felt flap brush


Ölçü size mm	Schaft shank mm	MAX	Yumuşak soft	Orta medium	Stk. / pc*
40 x 30	6	9.000	62056941H2	62056941H4	
50 x 30	6	8.000	62056951H2	62056951H4	
60 x 30	6	7.000	62056961H2	62056961H4	

Mop Keçe Seti
Felt flap wheels kit


Set içeriği:

Mop keçe 40x30x6 mm orta/yumuşak

Mop keçe 20x20x6 mm yumuşak

Mop keçe 40x30x6 mm orta

Katlı silindirik keçe/silindirik konik: 13x25x3.2 orta

1 parlatma pastası

Content:

Felt flap wheel 40 x 30 x 6 mm medium / soft

Felt flap wheel 20 x 20 x 6 mm soft

Felt flap brush: 40 x 30 x 6 medium

Felt catridge rolls cylinder/cone: 13 x 25 x 3.2 mm medium

1 polishing compound

Nr. / No.	Stk. / pc
62036FLS01	

Plexiglass Parlatma Çubukları

Perspex lapping sticks



Plexiglass parlatma çubukları orta sertliktedir. Elmas pastalar ile kullanılır. Sert ağaç çubuklar ile aynı işlevi görür. Fakat daha temiz bir yüzey bırakır.

Lapping sticks made from Perspex have a medium hardness. As carrier for diamond compound can be high gloss create similar to hard wood sticks but an over polish will be avoided by the use of soft carriers.

Ölçü size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
6 x 6 x 100	610710-6	
10 x 6 x 100	610710-10	
15 x 6 x 100	610710-15	
SET 6 / 10 / 15	610710	

Ağaç Parlatma Çubukları

Wooden lapping sticks



Ölçü size mm	sert/ hard wood		yumuşak/soft wood	
	Nr. / No.	Stk. / pc*	Nr. / No.	Stk. / pc*
3 x 3 x 150	61070141		61070171	
3 x 6 x 150	61070142		61070172	
4,5 x 4,5 x 150	61070143		61070173	
6,5 x 6,5 x 150	61070144		61070174	
6 x 12 x 150	61070145		61070175	
6 x 19 x 150	61070146		61070176	
8 x 12 x 150	61070147		61070177	
8 x 19 x 150	61070148		61070178	
Ø 3,0 x 150	61070149		61070179	
Ø 4,5 x 150	61070151		61070181	
Ø 6,5 x 150	61070152		61070182	
Ø 10 x 150	61070153		61070183	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Ağaç Parlatma Çubukları, 3 mm shaft

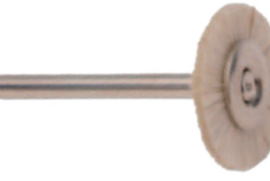
Wooden lapping sticks on 3 mm shank



Şekil shape	Ölçü size mm	sert /hard wood		yumuşak/soft wood	
		Nr. / No.	Stk. / pc*	Nr. / No.	Stk. / pc*
Silindir cylinder	6,0 x 12	61070241		61070271	
	8,0 x 16	61070242		61070272	
	12 x 20	61070243		61070273	
Konik cylinder pointed	6,0 x 40	61070244		61070274	
	8,0 x 40	61070245		61070275	
45° açılı, kare square with 45° edge	6 x 6 x 40	61070246		61070276	
	8 x 8 x 40	61070247		61070277	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Parlatma Fırçaları Mounted wheels

	Malzeme material	Gövde shank mm	Kafa head mm		Nr. / No.	Stk. / pc*
	Beyaz Kıl white bristle	2,35	Ø 16	10.000	6240201	
		2,35	Ø 19	10.000	6240202	
		2,35	Ø 22	10.000	6240203	
		3,00	Ø 12	15.000	6240204	
		3,00	Ø 25	10.000	6240205	
	Siyah Kıl black bristle	2,35	Ø 10	20.000	6240206	
		2,35	Ø 16	10.000	6240207	
		2,35	Ø 19	10.000	6240208	
		2,35	Ø 22	10.000	6240209	
		2,35	Ø 25	10.000	6240211	
		2,35	Ø 32	10.000	6240212	
		3,00	Ø 19	10.000	6240213	
	Keçi Kılı goat hair	6,00	Ø 51	1.400	6240214	
		2,35	Ø 14	10.000	6240215	
		2,35	Ø 16	10.000	6240216	
		2,35	Ø 19	10.000	6240217	
		2,35	Ø 22	10.000	6240218	
		2,35	Ø 25	10.000	6240219	
		6,00	Ø 51	1.400	6240221	
	Çelik Tel steel wire	2,35	Ø 16	15.000	6240222	
		2,35	Ø 19	12.000	6240223	
		2,35	Ø 22	10.000	6240224	
	Paslanmaz Çelik stainless steel	2,35	Ø 19	12.000	6240225	
		2,35	Ø 22	10.000	6240226	
		6,00	Ø 51	1.400	6240227	
	Pirinç,yumuşak brass, soft	2,35	Ø 14	10.000	6240242	
		2,35	Ø 16	15.000	6240243	
	Pirinç,orta brass, medium	2,35	Ø 10	10.000	6240241	
		2,35	Ø 16	15.000	6240244	
		2,35	Ø 22	10.000	6240245	
	Pirinç,sert brass, hard	3,00	Ø 16	15.000	6240246	
		3,00	Ø 19	12.000	6240247	
		3,00	Ø 25	10.000	6240248	
		6,00	Ø 51	1.400	6240249	

İnce Parlatma Fırçaları Pencil and cup shape brushes

	Malzeme material	Gövde shank mm	Kafa head mm		Nr. / No.	Stk. / pc*
	Siyah Kıl black bristle	2,35	4 x 8	5.000	6240261	
		2,35	6 x 10	5.000	6240262	
		2,35	8 x 13	5.000	6240263	
		3,00	5 x 8	5.000	6240264	
	Korumalı with protection	2,35	5 x 8	5.000	6240265	
	Keçi Kılı goat hair	2,35	4 x 8	5.000	6240266	
		2,35	5 x 8	5.000	6240267	
		2,35	6 x 10	5.000	6240268	
		2,35	8 x 13	5.000	6240269	
	Beyaz Kıl white bristle	2,35	4 x 8	5.000	6240271	
	Pirinç, orta brass, medium	2,35	4 x 8	5.000	6240272	
	Pirinç, yumuşak brass, soft	2,35	5 x 8	5.000	6240273	
	Çelik Tel steel wire	2,35	4 x 8	5.000	6240274	
		3,00	5 x 10	5.000	6240275	
		3,00	6 x 10	5.000	6240276	
	Beyaz Kıl white bristle	2,35	10 x 6	10.000	6240301	
		3,00	10 x 6	10.000	6240302	
	Siyah Kıl black bristle	2,35	10 x 6	10.000	6240303	
		3,00	10 x 6	10.000	6240304	
	Keçi Kılı goat hair	2,35	10 x 6	10.000	6240306	
		3,00	10 x 6	10.000	6240305	
	Pirinç, sert brass, x-hard	2,35	10 x 6	10.000	6240307	
	Pirinç, sert brass, hard	2,35	10 x 6	10.000	6240308	
	Pirinç, orta brass, medium	2,35	10 x 6	10.000	6240309	
	Pirinç, yumuşak brass, soft	2,35	10 x 6	10.000	6240311	
	Çelik Tel steel wire	2,35	10 x 6	10.000	6240312	
	Paslanmaz Çelik stainless steel	2,35	10 x 6	10.000	6240313	

QUICK WELDER SW 808
QUICK WELDER SW 808

Teknik Özellikler / technical data

Sistem	condenser electrical discharge system
Giriş / input	230 V, 50/60 Hz
Yükleme / load	630 VA
Çıkış / output	3000 A Maximum
Süre / cycles	0,27 s Minimum
Kontrol / control	CPU-Kontrol CPU-controlled
Boyut / dimension	180 x 240 x 390 mm
Ağırlık / weight	17 kg
Diğer / other	Tek ve sürekli kaynak single and continuous welding

İçindekiler/ extent of supply

İçindekiler/ extent of supply	Nr. / No.
Ana Gövde / power unit	696001
El Aleti / hand tool, turnable	696002
Şase Kablosu / earthing pad	696003
Ayak Pedalı / foot switch	696004
Takım Çantası / tool box	696005
Makas / scissors	695011
Elektrot Tutucu Ø 2 mm / electrode holder	695021
Elektrot Tutucu Ø 3 mm / electrode holder	695022
Elektrot Tutucu Ø 5 mm / electrode holder	695023
Elektrot (silindirik) Ø 2 x 50 mm/ electrode (cyl.)	695031
Elektrot (silindirik) Ø 3 x 50 mm/ electrode (cyl.)	695032
Elektrot (silindirik) Ø 5 x 50 mm/ electrode (cyl.)	695033
Elektrot (radyüslü) Ø 2 x 50 mm / electrode (pointed)	695041
Manyetik Elektrot (zyl.) Ø 2 x 50 mm / magn. electrode (cyl.)	695050
Manyetik Elektrot (zyl.) Ø 3 x 50 mm / mangn. electrode (cyl.)	695051
Elektrot (flach) 5x2x50 mm / electrode (flat)	695071
Kaynak Tozu 1.2363 / powder 1.2363	695209
Kaynak Tozu 1.2363 / powder 1.2383	695211
Kaynak Şeriti 1.2083 / plates 1.2083	695405
Kaynak Şeriti 1.2341 / plates 1.2341	695403
Kaynak Şeriti 1.2363 / plates 1.2363	695406
Preslenmiş çelik yün 1.2083/compr. steel wool 1.2083	695502
Preslenmiş çelik yün 1.4404/compr. steel wool 1.4404	695051
Çelik yün 1.2083 / steel wool 1.2083	695552

Nr. / No.
Stk. / pc

696

QUICK WELDER SW 808**QUICK WELDER SW 808**

SW-808 Özellikleri: Mikroyapılandırıcı kaynak için yeni jenerasyon bir kaynaklama garanti eder. Özellikle Quick Welder SW-808 için yeni kaynak malzemeleri geliştirilmiştir. Sıkıştırılmış çelik yünü (POROUS) ve çelik yünü (YARN) gibi. Bunlar bilinen toz, plaka ve tel malzemelerinin yanı sıra ufak hasarlarda kalıp ve sacın düzgün ve dayanıklı onarımında kullanılır.

Uygulamalar

- Plastik enjeksiyon kalıpları - kesme kalıplar - Kauçuk kalıplar - Cam kalıplar - Sıkıştırma kalıpları vb.
- Gözenekleri Doldurma
- Sınır hatlarını ve kalıp bağlantılarını yapılandırır.
- TIG kaynaktan sonra iğne deliklerin onarımının yanı sıra başka türlü kaynaklanamayacak yerlerin onarımı.
- Uç noktalar, kenarlar ve kesişim noktalarının yapılandırılması
- Kaymadan ötürü aşınmış alanların onarımı, keskin köşeli kalıplar, ince göbek parçaları
- Dizayn değişikliği, girişin ve göbeğin modifikasyonu ve dolgu kaynak

Avantaj ve Fonksiyonları

- Optimize mikro işlemciyle kontrol edilen mekanizma; High-Tech devre kullanılır.
- Yüksek hızda sürekli kaynak
- Termik yüklemeye sayesinde otomatik açılıp kapanma rahatsızlığı olmaksızın uzun çalışma periyotları
- Hassasiyet: 2 mm ve 3 mm çapındaki elektronlar en küçük ve en zor hasarlarda kaynağı olanaklı kılar.
- Parametre LED sayesinde Quick Welder SW-808 "PRECISION" modunda mükemmel bir uyum için ek bir yayılma ayarını olanaklı kılar.
- Yeni dizaynımız; el kaynağı 3 farklı elektrotuyla (Ø 2 mm, Ø 3 mm, Ø 5 mm) beraber her türlü sürekli kaynak uygulamasına el kaynağının çok fazla ısınmasına sebep olmadan olanak sağlar.
- Kaynaklanabilir yeni malzemelerin; sıkıştırılmış çelik yünü (PORUS), çelik yünü (YARN) kullanımı homojendir.
- Sıkıştırılmış çelik yünü (PORUS), 1 mm'den kalın katmanların yapılandırılmasına olanak sağlar.
- Isınmanın operasyon yüklemesine göre denetlenmesi için alarm ışığı.

QUICK WELDER SW – 808 guarantees for a new generation of resistance welder for micro build up welding.

Especially for the QUICK WELDER SW – 808 developed new welding materials, like compressed steel wool (POROUS) and steel wool (YARN) allows besides the use of the common powder, plate and wire material an even more uniform and secure repair of small damages of moulds and dies.

Applications

- Moulds for plastic moulding, diecast moulds, moulds for rubber moulding, glass moulds, blow moulds, compressing moulds and others
- Filling in pores
- Build up at parting lines and mould seams
- Repair of pinholes after TIG-welding as well as points that are impossible to weld otherwise
- Build up at tips, triple points and edges
- Repair of wear, worn areas on slides, harp edge moulds, thin core parts
- Design change, modification of inserts and cores as well as pad welding

Advantages and functions

Optimised microcomputer controlled mechanism using a High-Tech switching circuit makes possible:

- High speed continuous welding.
- Long working periods without the disturbing automatic switch-off, caused by thermic overload.
- 'PRECISION' – knob, used with Ø 2 mm and Ø 3 mm electrode makes the welding possible even at smallest and most difficult damages.
- Through LED – parameter, the QUICK WELDER SW – 808 provides in the 'PRECISION' mode an additional spread output adjustment, which allows an extremely fine tuning.
- The new designed handpiece welding with 3 different electrode holders of Ø 2 mm, Ø 3 mm and Ø 5 mm allow in any range of application a continuous welding, without excessive warming of the handpieces.
- The use of newly developed welding material, compressed steel wool (PORUS) and steel wool (YARN), which are weldable most homogeneously.
- With compressed steel wool (POROUS) it is possible to build up layers of more than 1 mm.
- Built-in alarm light to check overheating upon overload operation.

El Aleti , 1.2 m
Hand tool, turnable, 1.2 m



Nr. / No.	Stk. / pc
696002	

Topraklama Kablosu,1 m
Earthing pad, 1 m



Nr. / No.	Stk. / pc
696003	

Ayak Pedalı, 2 m
Foot switch, 2 m



Nr. / No.	Stk. / pc
696004	

El Aleti ve Topraklama İçin Ara Kablo
Extension cable for handtool and earthing pad



Boy:1,50 m
Set 2 Adet: 1 Adet El Aleti için

1 Adet topraklama için.

Length 1.50 m
Set 2 pieces: 1 pc for handtool
1 pc for earthing pad

Nr. / No.	Stk. / pc
695007	

Elektrotlar Electrode holder



A mm	Nr. / No.	Stk. / pc
2	695021	
3	695022	
5	695023	

Elektrod,tungsten-gümüş Electrodes, tungsten - silver



Şekil shape	Boy length mm	Ölçü size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
Silindirik cylindrical	50	Ø 2	695031	
	50	Ø 3	695032	
	50	Ø 5	695033	
Radyüs Uçlu ball-shaped	50	Ø 2	695041	
	50	Ø 3	695042	
	50	Ø 5	695043	
Silindirik & Manyetik cylindrical & magnetic	50	Ø 2	695050	
	50	Ø 3	695051	
	50	Ø 5	695052	
Radyüslü & Manyetik ball-shaped & magnetic	50	Ø 3	695061	
	50	Ø 5	695062	
Lama flat	50	5 x 1,5	695071	

Plaka Plate

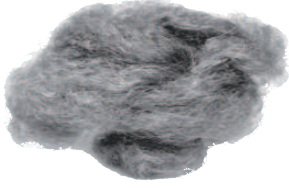


Kalınlık thickness	Çelik Cinsi type DIN	Ölçü size mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
0,1	1.2711	4,5 x 1000	695401	
	1.2379	2,0 x 1000	695402	*
	1.2344	4,5 x 1000	695403	
	1.2738	2,0 x 1000	695404	*
	1.2083	4,5 x 1000	695405	
	1.2363	4,5 x 1000	695406	
	Nickel	4,5 x 1000	695407	
	Fe-Nickel	50 x 50	695408	
0,2	1.2711	4,5 x 1000	695451	
	1.2379	2,0 x 1000	695452	*
	1.2344	4,5 x 1000	695453	
	1.2738	2,0 x 1000	695454	*
	1.2083	4,5 x 1000	695455	
	1.2363	4,5 x 1000	695456	
	Nickel	4,5 x 1000	695457	
	Fe-Nickel	50 x 50	695458	

Kaynak Tozu, 50 g Powder, 50 g



Çelik Cinsi type DIN	Nr. / No.	Stk. / pc
1.2767	695201	
1.2343	695202	
1.2311	695203	
1.2344	695204	
1.3222	695205	
Yumuşak/soft HRC34	695206	
Orta / medium HRC52	695207	
Sert / hard HRC59	695208	
1.2363	695209	
1.2662	650210	
1.2083	695211	
1.2379	695212	

Çelik Yün, 50 ccm
Steel wool, 50 ccm

Çelik Cinsi type DIN	Nr. / No.	Stk. / pc
1.4404	695551	
1.2083	695552	

Preslenmiş Çelik Yün
Compressed steel wool

0,7 x 50 x 80 mm

Çelik Cinsi type DIN	Nr. / No.	Pack*
1.4404	695501	
1.2083	695502	

Kaynak Teli, 5 m
Wire, 5 m

Typ 1.4301

Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
0,2	695301	
0,3	695302	
0,4	695303	

WELDPRO SW-V02

Teknik Özellikler / technical data	Resistans Kaynak resistance welding	TIG Kaynak TIG-welding
Giriş Voltajı / input voltage	Tek faz 220/230 V; 50/60 Hz / single phase AC 200/230 V; 50/60 Hz	
Çıkış Akım Oranı / rated current	10,4 kVA (Spitzenwert) 6,3 kVA / 10,4 kVA (peak value) 6,3 kVA	
Yükselmesiz Max. Voltaj / max. voltage of no-load	ca. 76 V / approx. 76 V	
Çıkış Akımı / output current	30 - 750 A	2,5 - 250 A
Akım Süresi / welding time	1 - 30 ms	1 - 600 ms
Tekrar Periyodu / repetition periode	400 ms	0,1 - 0,2 ms
Gaz Akışı / pre gas flow	0,30 sec	
Gaz Süresi/ post gas flow	1 - 5 sec	
Kontrol Metodu / control methode	Çevirici metodu / inverter methode	
Soğutma Metodu / cooling methode	Vantilatör/forced air cooling	
Ölçüler / dimension	204 x 425 x 390 mm	
Ağırlık / weight	23 kg	



İçindekiler / extent of supply	Nr. / No.
Ana Gövde / power unit	694001
El Aleti / hand tool, turnable	696002
TIG-Kaynak Torch 1,6 mm Pens Çapı/ TIG-Welding torch with collet of 1.6 mm	697002K
Şase Kablosu / earthing pad	697003
Ayak Pedalı / foot switch	697004
Takım Çantası / tool box	697005
Gaz Hortumu /gas hose	697015
Makas / scissors	697011
3 tungsten elektrod Ø 1.6 mm/ tungsten electrodes	697031K/16
Elektrot Tutucusu Ø 2 mm / electrode holder	695021
Elektrot Tutucusu Ø 3 mm / electrode holder	695022
Elektrot Tutucusu Ø 5 mm / electrode holder	695023
Elektrot (Silindirik) Ø 3 x 50 mm / electrode cylinder	695032
Elektrot (radyüslü) Ø 2 x 50 mm / electrode ball	695041
Kaynak Şeriti 1.2344 / plate 1.2344	695403
Kaynak Şeriti 1.2083 / plate 1.2083	695405
Kaynak Şeriti 1.2083 / plate 1.2083	695455
Preslenmiş çelik yün 1.2083/compressed steel wool 1.2083	695502



Nr. / No.	Stk. / pc
694	

WELDPRO SW-V02

Kullanım Amacı: Rezistans ve TIG kaynak güvenlidir. Çevirici kontrol sayesinde kaynak akımının ve zamanın doğru ve yinelenebilir kurulumuna olanak verir. Rezistans modu için kaynak akımı kurulumu 30 A'dan 750 A'ya kadar olabilir. Kaynak zamanı da 1 msec' ten 30 msec'e kadar olabilir. TIG modu için kaynak akımı 2 A'dan 250 A'ya kadar ayarlanabilir ve kaynak zamanı da 1m sec' ten 600 msec'e kadar olabilir.

Uygulama Alanları;

- Enjeksiyon kalıplarda
- Döküm (Die casting) kalıplarda
- Baskı kalıpta
- Şişirme kalıplarda
- Kauçuk kalıplarda

Çeşitli Amaçları Vardır.

- Ayırma hattının olduğu alanda şerit kanallar oluşumunda oldukça etkilidir.
- İnce gözlü alanlarda ve tünel geçişlerinde
- Enjektör yuvalarının ve ince hatlı alanların onarımında kullanılır.
- TIG kaynaktan sonra ince deliklerin tekrar hazırlanmasını düzenler
- Kalıp değişikliğine göre ölçüler değişebilir.

Kaynaktan Sonra İşlem Çeşitliliği Mümkündür.

Kaynaktan sonra çok çeşitli işlemler yapmak mümkündür. EDM (Elektrikli Boşaltım Makinası) öğütme, zımpara ile düzeltme, giydirme, ısı ile iyileştirme, nitrolama gibi.

The WeldPro SW-02 is based on the successful multi-function welder SW-V01. Resistance welding, pulsed TIG welding and ultra-precise continuous TIG welding are combined in one machine. With the new function "Aluminium" it is now also possible to weld aluminium in direct current mode and the welder can be used for nearly all applications. The WeldPro SW-V02 is a real cost-saving alternative for utilisation of laser welding shops. Due to the easy-to-use characteristics and high welder output the WeldPro SW-V02 gives room for solutions for nearly all applications in mould- and toolmaking.

4 functions

1. Aluminium welding

The TIG aluminium mode gives the possible for ultra-precise built-up welding on aluminium moulds or copper beryllium inserts.

2. Automatic welding navigation

Welding current and welding time are automatically set by the welding area, shape diameter of the welding material.

3. Data memory mode

With the SAVE mode data of the welding conditions, fixed by the operator, can be stored under USER 1-2-3 and recalled.

4. Continuous TIG mode

When a large area has to be welded, the continuous interval set-up with adjustable weld- and pause times allows automatic pulsation up to a permanent arc.

All-purpose usage

Assured resistance welding and precise TIG welding

The inverter control allows a precise and reproducible setting of the welding current and welding time. For the resistance mode the welding current can be set from 30 A to 750 A and the welding time from 1 msec to 30 msec. For the TIG mode the welding current can be set from 2 A to 250 A and the welding time from 1 msec to 600 msec.

Field of applications

Injection moulding, die casting, press moulding, blow moulding, rubber moulding etc.

Diverse purposes

Areas of parting lines, impact loaded slide edges, pin-gate areas, tunnel gate areas, repair of ejector-holes, thin edge areas, smoothing pinholes and shrink holes after conventional TIG welding, size allowance within mould alterations

Various kinds of processing after welding are possible

After welding different kinds of processing are possible, like EDM (Electrical discharge machining), grinding, milling, sand blasting, coating as well as heat treatment and nitriding.

TIG Kaynak Torcu Pensi ile beraber Ø 1,6 mm SW-V02
TIG-Welding torch with collet Ø 1.6 mm for SW-V02

Teknik Özellikler / technical data	
Akım rated current	120 A , 94 A / DC 120 A, AC 95 A
rated duty cycle	50%
length of hose	2 m
Ağırlık weight	0,4 kg

Typ type	Nr. / No.	Stk. / pc
WK17	697002	
WK 9	697002K	

Ayak Pedalı SW-V02, 2 m
Foot switch for SW-V02, 2 m

Nr. / No.	Stk. / pc
697004	

Manyetik Şase Kablosu SW-V02
Earthing magnet with cable for SW-V02, 2 m

Nr. / No.	Stk. / pc
697003/M	

Şase Kablosu SW-V02
Earthing pad with cord for SW-V02, 2 m

Nr. / No.	Stk. / pc
697003	

Gaz Hortumu SW-V02
Gas hose for SW-V02

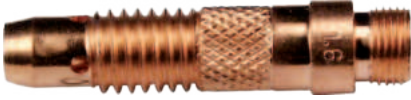
Nr. / No.	Stk. / pc
697015	

Kaynak Torcu İçin Pens Collets for TIG-Welding torch



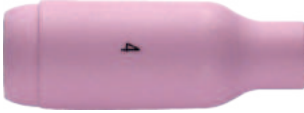
Tür type	Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	1,0	697002/10	
	1,6	697002/16	
	2,4	697002/24	
WK 9	1,0	697002K/10	
	1,6	697002K/16	

Kaynak Torcu İçin Pens Tutucu Housing for collets for TIG-Welding torch



Tür type	Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	1,0	697002/50	
	1,6	697002/56	
	2,4	697002/54	
WK 9	1,0	697002K/50	
	1,6	697002K/56	

Seramik Gaz Valfi Ceramic gas valve



Tür type	Ölçü size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	4	697002.02	
	5	697002.01	
WK 9	4	697002K.02	

Tungsten Elektrod Tungsten electrodes



Toryum Free 1,9 - 2,2 % La₂O₃
Thorium-free, 1.9 - 2.2 % La₂O₃

Tür type	Ø x L mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	1,0 x 175	697031/10	
	1,6 x 175	697031/16	
	2,4 x 175	697031/24	
WK 19	1,0 x 70	697031K/10	
	1,6 x 70	697031K/16	

Elektrot Tutucu Ø 0,1 - 0,4 mm Holder for welding wire Ø 0.1 - 0.4 mm



Nr. / No.	Stk. / pc
697090	

Basınç Regülatörü
Pressure regulator


Akış hızına sahip gaz silindiri için basınç regülatörü Argon kaynak gazı için basınç göstergesi ile gaz silindiri için basınç regülatörü, 200 bar giriş basıncını sabit bir değerde tutar. Böylece belirli bir akış hızı sağlanır.

indicator by pressure gauge for Argon welding gas acc. DIN / EN / ISO 2503.
The pressure regulator for gas cylinder reduces an inlet pressure of 200 bar to a required outlet pressure and keeps it at a constant value. In this way a definated flow rate is ensured.

Nr. / No.	Stk. / pc
697016	

Koruyucu Maske
Speedglas 9100 X automatic safetyhelmet


Speedglas 9100 X otomatik kararan maske, zararlı UV ve TiG darbeli kaynak sırasında çıkan IR radyasyonu engeller. Kaynak filtresi, bağımsız olarak tepki veren 2 fotocele sahiptir. Kaynak işlemi başlar başlamaz filtre kararır. Güç olarak 2 lityum pil kullanılır.

Speedglas 9100 X automatically darkening filter gives protection against harmful UV- and IR-radiation during TiG-puls-welding. The welding filter has 2 photocells that react independently and darken the filter as soon as the welding arc starts. 2 lithium batteries are used as the power source, an additional solar panel extends battery lifetime.

Teknik Özellikler / technical data	
Göz koruması eye protection acc. to	EN 379
Yüz koruması face protection acc. to	EN 175
Madde / material	Polyamid
Yenileme/ switching time	0,1 ms
Çalışma sıcaklığı range of temperature	-5° C bis / up to +55° C
Ağırlık / weight	0,485 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

Kaynak Standı
Magnetic stand with cross slide

697020



Teknik Özellikler / technical data	
Boyut / dimension	360 x 250 x 140 mm
Ağırlık / weight	3 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
697025	

Kaynak Filtreli Mikroskop

Stereo microscope with welding filter

Esnek manyetik ayaklı ve otomatik kararan kaynak filtresi. Küçük ve en küçük hasarların TIG kaynağı sırasında belirtilen alanların tatmin edici bir şekilde büyütülmesi gerekir. Aksi takdirde iyi bir kaynak yapma işlemi zorlaşır. Monte edilebilir kaynak güvenlik ekranı ile bu ekonomik ve sağlam stereo mikroskop ile etkili bir büyütme ve optimum göz koruması sağlanabilir.

With flexible magnetic stand and automatically darkening welding filter.

The TIG welding of small and tiniest damages demands a satisfactory enlargement of the mentioned areas, otherwise highest accuracy in spot welding cannot be guaranteed. With this budget-priced and solid stereo microscope with its mountable welding safety screen an effective magnification as well as an optimum eye protection can be assured.

WF10X



Teknik Özellikler / technical data

WF10X	
göz sayısı / eyepieces	WF10X (10 kat büyütme) 10-fold magnification
göz tabanı / eye base	52 - 77 mm
kayma mesafesi x-y / cross slide	50 - 45 mm
Manyetik stand/magnetic stand	
kolon-Ø x yükseklik / column Ø x height	18 x 400 mm
manyetik alan / magnetic base	60 x 50 x 55 mm
tutma gücü/holding force	800 N
Otomatik kaynak filtresi/automatic welding filter cassette	
göz koruma stn. / eye protection acc. to	EN 379
yenileme / circuit time	0,1 ms
çalışma ısısı / working temperature	-10° C bis / up to +55° C

Nr. / No.	Stk. / pc
697050	

WF20X



Teknik özellikler / technical data

WF20X	
göz sayısı / eyepieces	WF20X (20-fache Vergrößerung/ 20-fold magnification)
göz tabanı / eye base	52 - 77 mm
kayma mesafesi x-y / cross slide	50 - 45 mm
Manyetik stand/magnetic stand	
kolon-Ø x yükseklik / column Ø x height	18 x 400 mm
manyetik alan/magnetic base	60 x 50 x 55 mm
tutma gücü/holding force	800 N
Otomatik kaynak filtresi/automatic welding filter cassette	
göz koruma stnd.. / eye protection acc. to	EN 379
yenileme / circuit time	0,1 ms
çalışma ısısı / working temperature	-10° C bis / up to +55° C

Nr. / No.	Stk. / pc
697052	

Stereo mikroskop aksesuarları WF10x ve WF20x

Accessories for stereo microscope WF10x and WF20x

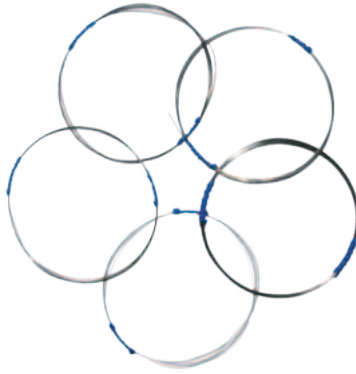
Aksesuarlar/ accessories	Nr. / No.	Stk. / pc
göz sayısı/ eyepieces 10x	760011	*
göz sayısı / eyepieces 20x	760021	*
Göz koruma/ eye protection	760001	*
Kaynak filtresi/welding filter	697021	

*Paar / pair

Lazer ve TIG Kaynak Elektrodları
Filler metals for LASER + WIG, identical structure

Kaynak telleri, köşelerin ve ince yerlerin kaynak işleminde kullanılır. TIG ve lazer kaynak makineleri ile kullanılır.

Welding wire with matching structure for repairing shapes and tools with laser or TIG welding equipment.



5 m

5 m

Werkstoff Typ DIN type DIN	Ölçü size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
Sverker			
1.2379	0,2 x 5000	697102/02	
1.2379	0,3 x 5000	697102/03	
1.2379	0,4 x 5000	697102/04	
1.2379	0,6 x 5000	697102/06	
Orvar			
1.2344	0,2 x 5000	697103/02	
1.2344	0,3 x 5000	697103/03	
1.2344	0,4 x 5000	697103/04	
1.2344	0,6 x 5000	697103/06	
Impax			
1.2738	0,2 x 5000	697104/02	
1.2738	0,3 x 5000	697104/03	
1.2738	0,4 x 5000	697104/04	
1.2738	0,6 x 5000	697104/06	
Stavax			
1.2083	0,1 x 5000	697105/01	
1.2083	0,2 x 5000	697105/02	
1.2083	0,3 x 5000	697105/03	
1.2083	0,4 x 5000	697105/04	
1.2083	0,6 x 5000	697105/06	



5 m

5 m

Typ type	Ø mm	Nr. / No.	Pack*
Sverker			
1.2379	0,8 x 250	697102	
Orvar			
1.2344	0,8 x 250	697103	
Impax			
1.2738	0,8 x 250	697104	
Stavax			
1.2083	0,8 x 250	697105	
Andere / other			
1.2363	0,8 x 250	697106	
1.4301	0,8 x 250	697107	
NAK 80	0,8 x 250	697110	
SKH 51	0,8 x 250	697111	
MAS 01	0,8 x 250	697112	
S 50 C	0,8 x 250	697113	
S 50 C	0,6 x 250	697213	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

Lazer ve TIG Kaynak Makinesi Elektrodları
Filler metals for LASER + WIG, similar structure**NO-F10**

Uygulamalar applications	Özellikler properties					
1.2311 / 1.2312 / 1.2162 / 1.2738 u. ä. / and similar	Düşük karbon içeriğine sahip, kolay aşındırılan ve tanecikli Cr-Mo-kaynak alaşımı. Katkı nitrürlenebilir, krom kaplı, sertleştirilmiş, cilalı ve temperli ve nitrülenmiş çelik üzerinde kaynak yapmaya uygundur.					
	Cr-Mo-welding alloy with lowered carbon-content, easy to etch and grain. The additive can be nitrided, chrome-plated, hardened, polished and is suitable for build-up-welding on tempered and nitrided steel.					
	Type type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
	NO-F10	0,2	697401QF/02		697401QK/02	
	NO-F10	0,3	697401QF/03		697401QK/03	
	NO-F10	0,4	697401QF/04		697401QK/04	
	NO-F10	0,6	697401QF/06		697401QK/06	
	NO-F10 (130 ST)	0,8	—	—	697401/08*	
	*5 m (20 x 250 mm)					

NO-F11

Uygulamalar applications	Özellikler properties				
1.2082 / 1.2083 / 1.2343 / 1.2344 1.2367 / 1.2606	Tüm sıcak iş çelikleri için düşük karbon içerikli yüksek alaşımlı dolgu metali. Kaynak sonrası,ısıtıl işlem,krom kaplama,parlatma ve CVD kaplama yapılabil High alloy filler metal with lowered carbon-content for all hot-work steels. The additive can be heat treaded, nitrided, chrome-plated, CVD-coated and polished.				
Type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F11	0,2	697402QF/02		697402QK/02	
NO-F11	0,3	697402QF/03		697402QK/03	
NO-F11	0,4	697402QF/04		697402QK/04	
NO-F11	0,6	697402QF/06		697402QK/06	
NO-F11	0,8	—	—	697402/08*	
*5 m (20 x 250 mm)					

NO-F13

Uygulamalar applications	Özellikler properties
1.2082 / 1.2083 / 1.2343 / 1.2344 1.2362 / 1.2363 / 1.2367 / 1.2606	Aynı anda yüksek mekanik, termal ve aşındırıcıya maruz kalan yüksek gerilimli sıcak iş çeliği için uygulanabilir.Kaynak, ısıtım işlem görmüş, krom kaplamalı, CVD kaplamalı, cilalı olabilir, nitrürlenebilir ve işleme için uygundur. For high stressed hot work steel which are simultaneously subjected to high mechanical, thermal and abra- sive loads. The additive can be heat treaded, chrome-plated, CVD-coated, polished, is nitridiable and suitable for machining.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F13 (Uni-W)	0,2	697403QF/02		697403QK/02	
NO-F13 (Uni-W)	0,3	697403QF/03		697403QK/03	
NO-F13 (Uni-W)	0,4	697403QF/04		697403QK/04	
NO-F13 (Uni-W)	0,6	697403QF/06		697403QK/06	
NO-F13 (Uni-W)	0,8	—	—	697403/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

Lazer ve TIG Kaynak Elektrodları**Filler metals for LASER + WIG, similar structure****NO-F20**

Uygulamalar applications	Özellikler properties
-----------------------------	--------------------------

1.2082 / 1.2083 / 1.2343 / 1.2344
1.2362 / 1.2363 / 1.2367 / 1.2606

Ağır aşınma ve sıkıştırılmaya maruz kalan sıcak veya soğuk iş çelikleri için,katkı maddesi olabilir.Sertleştirilebilir, temperlenebilir, nitritiye edilebilir, CVD kaplanabilir ve parlatılabilir.

For hot or cold work steels, which are exposed to heavy abrasion and compression. The additive can be hardened and tempered, nitrifiable, CVD-coated and can be polished.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F20 (RC 44)	0,2	697405QF/02		697405QK/02	
NO-F20 (RC 44)	0,3	697405QF/03		697405QK/03	
NO-F20 (RC 44)	0,4	697405QF/04		697405QK/04	
NO-F20 (RC 44)	0,6	697405QF/06		697405QK/06	
NO-F20 (RC 44)	0,8	—	—	697405/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

NO-F30

Uygulamalar applications	Özellikler properties
-----------------------------	--------------------------

1.2379 / 1.2436 / 1.2601
u. ä. / and similar

Yüksek alaşımlı Cr dolgu metalı. Yüksek sertliğe rağmen, tortu çok sert ve çatlamaya karşı dayanıklıdır.Katkı maddesi ısıt işlemleri görmüş, nitrülendirilmiş,çilalı,krom ve CVD kaplı olabilir

High alloy Cr-filler metal. Despite high hardness, the deposit is very tough and crack resistant. The additive can be heat treated, nitrided, chrome-plated, CVD-coated and polished.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F30 (RC 60)	0,3	697406QF/03		697406QK/03	
NO-F30 (RC 60)	0,4	697406QF/04		697406QK/04	
NO-F30 (RC 60)	0,6	697406QF/06		697406QK/06	
NO-F30 (RC 60)	0,8	—	—	697406/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

NO-C80

Uygulamalar applications	Özellikler properties
-----------------------------	--------------------------

İyi kayma ve ısı iletim özelliklerine sahip yüksek alaşımlı Al-Mn çok alaşımlı bronz

for Cu-Al multi-alloy bronze,
Amco, CuBe

High alloy Al-Mn multi alloy bronze with good slide and heat conduction properties.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-C80 (12A-Multi)	0,3	697407QF/03		697407QK/03	
NO-C80 (12A-Multi)	0,4	697407QF/04		697407QK/04	
NO-C80 (12A-Multi)	0,6	697407QF/06		697407QK/06	
NO-C80 (12A-Multi)	0,8	—	—	697407/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

Lazer ve TIG Kaynak Elektrodları

Filler metals for LASER + WIG, similar structure

NO-AL12

Uygulamalar applications	Özellikler properties
for Al-Si-alloys up to 10% Si	Al-Si alaşımlarının yanı sıra farklı Al alaşımlarının yığma kaynağı için. For built-up welding of Al-Si-alloys as well as dissimilar Al-alloys.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-ALSI12 (Aluspeed)	0,4	697414QF/04		697414QK/04	
NO-ALSI12 (Aluspeed)	0,6	697414QF/06		697414QK/06	
NO-ALSI12 (Aluspeed)	0,8	—	—	697414/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

NO-N26

Uygulamalar applications	Özellikler properties
2.4816 / 2.4817 / 2.4851 / 1.4876 1.6907	Ni-bazlı alaşımlar gibi yüksek sıcaklıkta yığma ve birleştirme kaynağı için. Katkı maddesi, yüksek sıcaklıklarda dayanıklıdır ve gevreklemeye maruz kalmaz. For build-up- and joint-welding on high temperature, like and similar Ni-base alloys. The additive is crack resistant at elevated temperatures and is not subject to embrittlement.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-N26 (252 CT)	0,3	697413QF/03		697413QK/03	
NO-N26 (252 CT)	0,4	697413QF/04		697413QK/04	
NO-N26 (252 CT)	0,6	697413QF/06		697413QK/06	
NO-N26 (252 CT)	0,8	—	—	697413/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

NO-F65

Uygulamalar applications	Özellikler properties
1.2313 / 1.2344 / 1.2365 / 1.2367 1.2606 / 1.2713 / 1.2714 / 1.2101 1.2362 / 1.2363 / 1.2542 / 1.2631 1.2721	Zor kaynak kabiliyetine sahip çeliklerin yığma ve birleştirme kaynağı için. Soğutma kanallarını onarmak için uygundur. Çünkü, çatlamaya ve paslanmaya karşı dayanıklıdır. For build-up- and joint-welding of steels with difficult weld abilities. Particular suitable for repairing coolant bores because nonscaling, crackresistant, and rustproof.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F65 (220)	0,3	697415QF/03		697415QK/03	
NO-F65 (220)	0,4	697415QF/04		697415QK/04	
NO-F65 (220)	0,6	697415QF/06		697415QK/06	
NO-F65 (220)	0,8	—	—	697415/08*	

*5 m (20 x 250 mm)

Lazer Kaynak Makinası CLW Compact Laser Welding Machines of model range CLW

HAFİF, MOBİL, DEĞİŞKEN

- NOVAPAX W40 firmanız için en iyi çözümdür.
- Bütün tamiratın ve düzenlemelerin kısa zamanda ve en iyi şekilde yapılmasına olanak verir.

The NOVAPAX CLW-Laser is the ideal solution for your company. Allows you to complete repairs and modifications yourself quickly and flexibly. Independence and cost minimization guarantee your advantage.

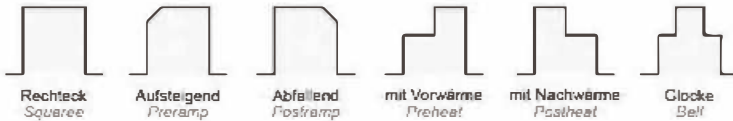
Teknik Özellikler / Technical Data		CLW - 60	CLW - 120
Lazer Tipi / type of laser		Nd : YAG	
Dalga Boyu / wave length		1064 nm	
Güç / avg. power	60 W	120 W	
Max. Vuruş Enerjisi / max. pulse energy		50 J	
Max. Tepe Vuruş Gücü maximum peak pulse power		10 kW	
Vuruş Süresi / pulse duration		0,5 - 20 ms	
Vuruş Frekansı (Tekrarlama Sıklığı) pulse frequency (repetition frequency)		0 - 20 Hz	
Güç Sağlayıcı / Power Supply			
Voltaj Hattı / line voltage		230 V / 50 - 60 Hz	
Anlık İletme / current consumption		10 A	18 A
Işın İletimi / Beam Transmission			
fiber optik kablo fibre optic cable		Flexibel Ø 600 µm, Länge 2,5 m flexible Ø 600 µm, length 2,5 m	
ışın nokta çapı beam spot diameter		0,45 mm - 2,25 mm (600 µm Glasfaser / glass fiber Brennpunkt / beamspot 75 mm)	
Pilotlaser / pilot laser		Diode / 3 mW / 670 nm	
Güç ünitesi/power unit			
Boyut / dimension mm		60 x 29 x 80	70 x 29 x 84
Ağırlık / weight		40 kg	48 kg
Kafa/head			
Boyut / dimension mm		20 x 8 x 18	
Ağırlık / weight		2,5 kg	



Nr. / No.	Stk. / pc
CLW-60	auf Anfrage on request
CLW-120	auf Anfrage on request

Pulsformung möglich, da zwei Lampen-System
Pulse shaping possible, because two Lamp-System

Pulsform / Pulse shape:

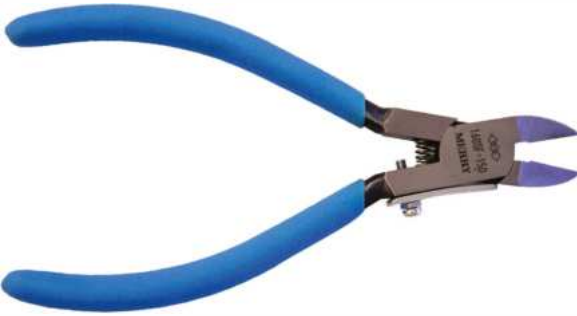




Code No: 160 SF

45° Yolluk Kesme Makası
45° Plastic Cutter

Leght/Boy	150 mm
Weight/Ağırlık	165 gr



Code No: 160 SA

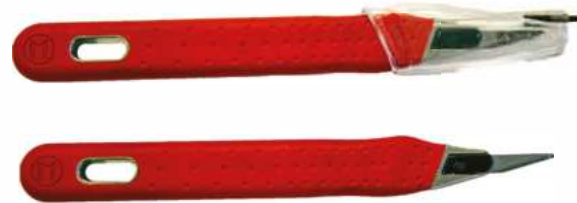
45° Yolluk Kesme Makası
25° Plastic Cutter

Leght/Boy	125 mm
Weight/Ağırlık	130 gr



Büyük Boy Plastik Kesme Makası
Heavy Duty Plastic Cutter

Leght/Boy	160 mm
Weight/Ağırlık	220 gr



Plastik Çapak Alma Bıçağı
Plastic Deburring Blade.

Bıçak Uçları Değişirilebilir.
Blade Tıpsare Replaceable.

KALIP PARLATMA TEKNİĞİ TEKNİK BİLGİLER

Kalıp Parlatma, belirli bir teknik, el becerisi, dikkat ve sabır isteyen bir işlemdir. Parlatma işlemi, kalıp imalatının en son aşaması olduğu için ve ya pılacak herhangi bir hatanın (köşe kırılması, ters konik ölçü kaçması v.b.) geri dönüşü zordur. Kalıp Parlatma işlemi daha çok estetik ve görüntü isteyen parçalara uygulandığı için, bu tür parçaların kalıplarını daha düzgün yapmak lazımdır. Kalıp parlatma işlemi yalnızca çalışan yüzeye uygulanan bir işlem olmasına rağmen, iyi bir yüzey elde edebilmek için, parlatılacak kalıbın çeliği önemlidir.

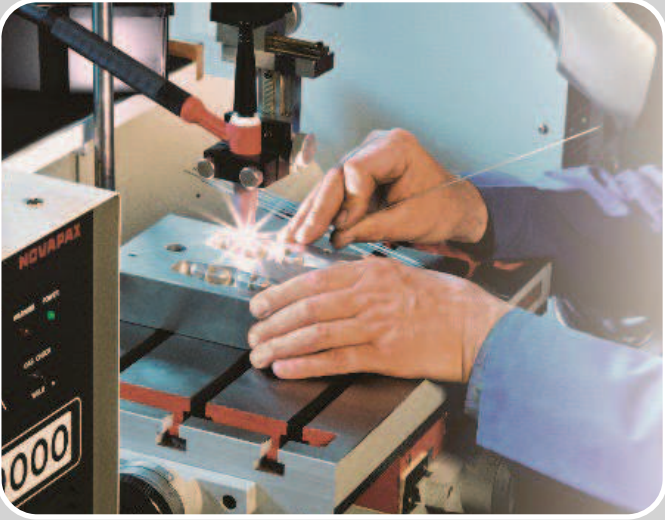
Çok temiz ve parlak bir yüzey elde edebilmenin birinci şartı uygun çelik seçimidir. Yüksek parlaklık isteyen kalıpların yapımında krom oranı yüksek, tokluğu iyi olan, portakallanma yapmayacak malzeme seçilmelidir. İkinci aşamada ısıtma işlemi önem kazanır. Parlatma uygulanacak çelikler mutlaka vakum sertleştirme fırınlarında veya gaz nitrasyon fırınlarında sertleştirilmelidir. İdeal olan, kalıbın tesviye işlemi ısıtma işleminden önce yapılır, finish parlatmanın ise ısıtma işlemi sonrası yapılması uygundur. Çünkü çelik ne kadar sert olursa, o oranda da iyi parlaklık alır. Üçüncü aşamada kalıbın işleme yöntemi ve yüzey kalitesi önemlidir.

Parlatma işlemi uygulanacak olan kalıplar imal edilirken, parlatılacak yüzeylerin temiz işlenmesi tavsiye edilir. Freze, torna ve pantograf işlemlerinde iyi kesen takımlarla çalışıp mümkün olduğunca temiz bir yüzey alınmalıdır. Elektroerozyon ile işlenecek kalıplarda ise elektrodun temiz olması ve mümkün olan en ince kumda işlenmesi faydalı olur. Çok gözlü ve küçük hacimli kalıplarda mümkün ise grafit elektrot kullanılmalıdır. Gerek parlatma işlem zamanının uzamaması, gerekse ölçü tamlığı için bu önemlidir. Dördüncü aşamada, parlatma yapılacak yerin temizliği önemlidir. Parlatma yapılan yerde toz, pislik bulunmamalıdır. Parlatma takımları, ayrı kutularda saklanmalıdır. Parlatma işlemi aşırı sabır gerektirdiğinden zor ve sıkıcı bir işlemdir. Bundan dolayı parlatma yapan elemanın rahat bir ortamda çalışması gerekir. Kalıbın rahatça çevrilebileceği aparatlar kullanılmalıdır. Özellikle büyük kalıplarda kalıbı çalışan kişiye göre pozisyonlandırmak gerekir. Kalıp uygun bir aparatla çevrilemezse, çalışan kişi kalıba göre pozisyon almak zorunda kalır. Buda hem çalışanı yorar, hem de yüzey kalitesine etki eder.

Beşinci aşamada, uygun kalıp parlatma makine ve el aletleri seçilmelidir. İyi bir kalıp parlatma işlemi için, eğleme aparatı, düz döner alet ve 120 derece açılı döner alet gerekmektedir. Gerekli olan makine ve el aletleri, parlatılacak kalıpların hacmine ve zorluk derecelerine göre seçilmelidir.

Son aşamada ise, parlatma işlemine uygun malzemeler seçilmelidir. Şunu unutmamak gerekir: Yapılan araştırmalara göre bir kalıbın parlatılmasında kullanılan malzeme bedeli, parlatma toplam maliyetinin %20 sini geçmez. Maliyetin büyük bir bölümü işçiliktir. Bundan dolayı mümkün oldukça kaliteli malzeme kullanılmalıdır.





Hat Teknik Kalıp Parlatma San. Tic. Ltd. Şti.
Rami Kışla Cad. Emintaş 3. Sanayi Sitesi No:1/73 Topçular / Eyüp - İSTANBUL
Tel: (0212) 674 67 48-49 Faks: (0212) 613 52 46
Mail: satis@hatteknik.com.tr - info@hatteknik.com.tr
www.hatteknik.com.tr - Instagram: hatsyshotrunner