

PROXXON

PROXXON
MICROMOT
System



İşinin uzmanı!



2023/2024



PROXXON

*The fine tool
company!*



PROXXON, 40 yılı aşkın süredir teknoloji meraklıları için MICROMOT sistemi ile yüksek kaliteli hassas aletler üretmektedir.

- *El tipi elektrikli aletlerin seri üretimi Wecker/Luxemburg' da yapılmaktadır.*
- *20 CNC makinası ile birlikte torna ve freze makinalarının üretimi Klausen/Almanya bölgesinde yapılmaktadır.*
- *Dünya çapında 80' den fazla ülkeye üretilen ürünlerin dağıtım satış merkezi olan "Industriepark da" yapılmaktadır.*



Hassas matkap/taşıma FBS240/E Dayanıklılık kaliteden gelir!

Delme, frezeleme, taşıma, polisaj, temizleme, oymacılık ve gravürleme için uygundur.

Maksimum 20,000rpm minimum 5,000rpm sınırsız değişken hız ayarı bulunmaktadır. Elektronik hız kontrolü düşük hızlarda bile mikro delme, temizleme ve polisaj işlerini kolaylaştıran tork sağlamaktadır. 20mm boyun çapı sayesinde MICROMOT matkap standı ve mengenesine uyum sağlar. Ürün üzerinde kaliteli, dengeli, düşük sesli ve uzun ömürlü motor bulunmaktadır. Tutma yeri POLYAMID malzemeden imal edilmiştir. Dayanıklı plastik kutu içerisinde sevk edilen ürünün beraberinde 43 parçalı aksesuar seti bulunmaktadır.

Teknik bilgi:

230V. 5,000 – 22,000rpm. 100W. Uzunluk 200mm. Ağırlık 450g. İkinci sınıfa göre yalıtım. 0.3 – 3.2mm mandren kapasitesi.

NO 28 472

Not:

FBS 240/E'ye opsiyonel MICROMOT çelik pensler takılabilir (30. sayfaya bakın).



Not:

37mm çap ve 270g ağırlıktaki süper ince MICROMOT 230/E modelini sayfa 14'te bulabilirsiniz.



Tutma bölgesinde yumuşak bileşenlere sahip cam fiber ile güçlendirilmiş POLYAMİD'den imal edilmiştir.

230
VOLT

DM/062524
Design Patent
Manufactured by PROXXON

Design Patent
Manufactured by PROXXON



Dayanıklı plastik kutu içinde 43 parça yüksek kalite aksesuarla birlikte sevk edilir.



Bu işareti gördüğünüz ürünlerin tanıtım videosunu www.proxxon.com adresinde izleyebilirsiniz.

Profesyonel matkap/taşlama IBS/E

- Delme, frezeleme, taşlama, polisaj, temizleme, kesme, oyuk açma, gravürleme ve imzalama için kullanılmaktadır.
- Hassas mekanikçi, model tasarımcısı, kuyumcu, gözlükçü, sanatçı ve elektronik meraklıları için uygundur.

Not:
Akülü aletlerimizi 16 – 19. sayfalarda bulabilirsiniz. Çalışma tezgâhında yapılan herhangi bir iş için elektrikli aletlerimizi kullanmanızı öneriyoruz. Hafif, idaresi kolay (daha kısa) ve çalışma süresi sınırlaması olmayan aletlerdir.



Hızlı uç değişimi için kilitleme düğmeli taşlanmış çelikten bilye yataklı mil.

5,000 ile 22,000rpm arası hız için tam dalga elektronik sessiz ve güçlü 100W motor.



Yatağın tam yerleşmesi ve en uygun denge için alüminyum dökümlü, elverişli biçimlendirilmiş kafa.

Üstün kalite:
2. sınıfa göre yalıtım.

230 VOLT

Design Patent
All rights by PROXXON



Yüksek kaliteli 34 adet uç ve kesici, bütün mil çapları 2.35mm'dir. 1 ile 3.2mm arası 6 adet uç oluklu pens ile birlikte sevk edilmektedir. (30. sayfaya bakın)

Yüksek dönüş hassasiyeti (maksimum 3/100mm). Uç ve kesiciler boşluk yapmaz ve ses çıkartmaz.

Yüksek devirli, özel dengeli, az ses çıkartan DC motor' da tam dalga elektronik hız kontrolü bulunmaktadır. Taşlanmış çelik mil, bilye yatağında hareket etmektedir.

olan pres döküm alüminyum dişli kafalar opsiyonel olarak delme standlarına ve yatay standlara takmaya olanak sağlar. Cam fiberi ile güçlendirilmiş POLYAMİD ana gövde. 34 uç ve kesici ile sağlam plastik kasa içinde gönderilir.

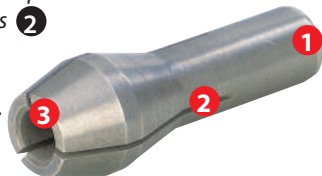


Altı adet yüksek hassasiyetli pens (1 – 1.5 – 2 – 2.4 – 3 ve 3.2mm ve sıkma somunu) dahildir.
20mm MICROMOT ayar bileziği

Teknik bilgi:
230V. 5,000 – 22,000d/dak.100W. Uzunluk 230mm. Ağırlık 500g. İkinci sınıfa göre yalıtım
NO 28 481

NOT:

MICROMOT çelik pensler ① sertleştirilmiş oldukları için yüksek ve sürekli esnekliğe sahiptir. Normal kullanımdan sonra bile hassasiyetlerini uzun süre korumaktadır (bu pensler, diğer sertleştirilmemiş pensler ve 4 oluklu pirinç ve alüminyum pensler ile karşılaştırılmamalıdır). Üç oluklu pens ② üretimi aslında dört oluklu pens üretiminden daha zordur fakat daha iyi tutunma ③ sağlamaktadır. Bu, özellikle mil çapı küçük olan kesiciler için önemlidir (30. sayfaya bakabilirsiniz).



Design Patent
All rights by PROXXON



Tüm donanım, üst seviye POLİPROPİLEN malzemeden yapılmış taşıma çantası içinde sevk edilmektedir. Sık, son derece sağlam ve iş bittikten sonra hiç vakit kaybetmeden makinanın yerine yerleştirilmesi için yeteri kadar büyüktür. Yan tarafında bulunan etikette içerik bilgisi verilmektedir.

Manyetik motor teknolojisine sahip özel doğru akım (DC) motor.

Boyutları ile karşılaştırıldığında, sabit mıknatıs teknolojisi sayesinde çok güçlü, sessiz ve uzun ömürlüdür. Çok yüksek verimi sayesinde bu motor, aynı güç çıkışı için yaygın olarak kullanılan motorlara göre prizden çok daha az enerji çeker.

Tabii ki, bu motorları üretirken ana hedefimiz, yüksek performanslı, küçük, ince ve hassas aletler üretmektir. Olağanüstü akım tüketimi oranı: güç çıkışı ayrıca enerji tasarrufuna önemli ölçüde katkıda bulunur ve böylece çevremizi de korur!



Uzun boyunlu açılı freze/matkap LWB/E



230
VOLT

DM/02764
Design Patent
All rights by PROXXON

Sağlam alüminyum döküm gövdeli kafa içinde bilye yataklarında hareket eden bir set dişli.

Çubukların dik açılı ayrılması için de uygundur. Özel, dengeli, güçlü, sessiz ve uzun ömürlü DC motor bulunmaktadır. Kademesiz değişken hız (tam dalga elektronik). Ana gövde fiberglas kaplama POLYAMID malzemeden imal edilmiştir.

Şık ve son derece sağlam üst seviye polipropilen malzemeden yapılmış çanta içinde güvenli bir şekilde saklanmaktadır.

MICROMOT sertleştirilmiş çelik pensler (1 – 1.5 – 2 – 2.4 – 3 ve 3.2mm) dahildir.

Teknik bilgi:

230V, Maksimum güç sarfıyatı 100W. 3,000 – 15,000d/dak. arası ayarlanabilir hız. 270mm uzunluk. Ağırlık 550g. 2. sınıfa göre yalıtım.

NO 28 492



Uzun boyunlu düz matkap/taşlama LBS/E

230
VOLT

DM/02750
Design Patent
All rights by PROXXON



Uçlar ve kesicileri muhafaza için kullanılan uç tutucu sevkıyat kapsamına dahildir.



75mm boyunda uzun mil boyunlu (ve 20mm MICROMOT boyunluk) alüminyum döküm kafa mevcuttur.

Bu nedenle, Erişilmesi güç yerlerde oluk ve kanal uygulamalarında idealdir. Çift sıra bilyalı rulman. Hızlı uç değişimi için kilitleme düğmeli çelik iş mili. Özel dengeli, güçlü, sessiz ve uzun kullanım süreli DC motor mevcuttur. Değişken (tam dalga) elektronik hız kontrolü. Ana gövdesi, POLYAMID malzemeden olup, cam fiber ile güçlendirilmiştir.



MICROMOT pensler 1 – 1.5 – 2 – 2.4 – 3 ve 3.2mm. Şık plastik kutu içinde Şık ve son derece sağlam üst seviye polipropilen malzemeden (sol tarafta anlatıldığı gibi) yapılmış çanta içinde güvenli bir şekilde saklanmaktadır.

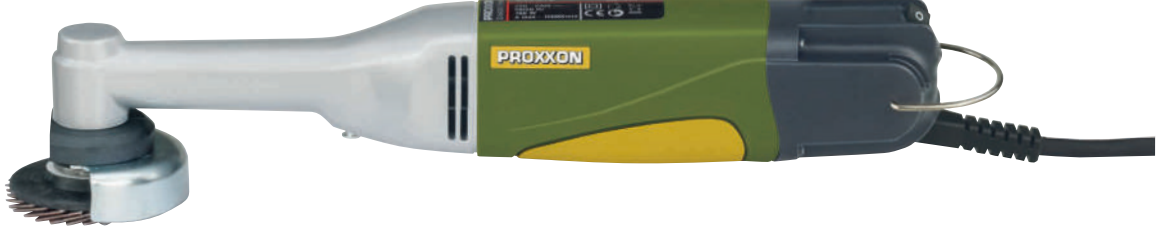
Teknik bilgi:

230V. 100W. 5,000 – 22,000d/dk. Uzunluk 300mm. Ağırlık 630g. İkinci sınıfa göre yalıtılmış.

NO 28 485



Uzun boyunlu köşe taşlama LHW



Çelik, demirsiz metal, cam, seramik, ahşap ve plastik malzemelerde kullanılabilir.

Kesim, kaba işleme, taşlama, hassas polisaj, parlatma ve ahşap işleme uygulamalarında kullanılır. Dengeli, güçlü, sessiz ve uzun ömürlü özel DC motor. Ana gövde fiberglas kaplama POLYAMID malzemedendir. 60 kumlu korundum taşlama disk, 100 kumlu flap zımpara ve kuvvetlendirilmiş kesici disk ile birlikte sevk edilir.

Şık ve son derece sağlam üst seviye polipropilen malzemedendir. Yapılma çanta içinde güvenli bir şekilde saklanmaktadır.

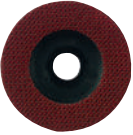
Teknik bilgi:

230V. 100W. Devir 15,000d/dak.. Disk çapı 50mm ve iç çap 10mm. Uzunluk 270mm. Ağırlık 550gr. Durma süresi 1 saniyeden daha azdır. İkinci sınıfa göre yalıtım.

NO 28 547

LHW ve LHW/A için aksesuarlar (sayfa 17). Çap 50mm.

Zımpara Altlığı



Kendiliğinden yapışkan tip, zımpara disk ve zımpara keçesi ile birlikte kullanmak için.

NO 28 548 1 adet

Korundum zımpara disk



Kendiliğinden yapışkan tip, düz ve eğimli yüzeylerde kullanmak için.

NO 28 549 80 kum 12 adet

NO 28 550 150 kum 12 adet

Zımpara keçesi



Kendiliğinde yapışkan tip, çelik, paslanmaz çelik, demirsiz metallerin temizlenmesi, matlaştırılması ve zımparalanmasında kullanılır. Ayrıca boya kaldırmakta da kullanılır.

NO 28 554 orta 5 adet

NO 28 555 ince 5 adet

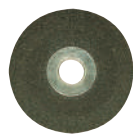
Korundum taşlama disk



Çelik ve demirsiz metaller üzerinde çapak temizleme, taşlama, bileme ve pas temizleme için kullanılır.

NO 28 585 60 kum

Silikon Karbür taşlama disk



Cam, taş, seramik ve çok sert malzemeler üzerinde kullanılır.

NO 28 587 60 kum

Korundum flap zımpara



Sertleştirilmiş demir döküm, demir döküm, paslanmaz çelik, demirsiz metal, ahşap ve plastik malzemelerin taşlanması için. Düşük aşınma dirençli.

NO 28 590 100 kum

NO 28 591 240 kum

Korundum kaplamalı kesme disk



Örgü kaplamalı, 50 x 1 x 10mm. Çelik, demirsiz metal, plastik ve ahşap kesimleri için ideal.

NO 28 155 5 adet

Kaba Temizlik Keçesi



Metalik yüzeylerin temizliğinde, boya, pas ve kalıntıların çıkarılmasında kullanılan aşındırıcı keçe. Kaynak noktalarının hazırlanması için.

NO 28 553 6 adet

Elmas kesme disk



Cam, porselen, seramik ve taş gibi sert malzemelerin ince kesiminde kullanmak içindir. Soğutma delikleri sayesinde minimum ısınma yapar. 0.6 x 10mm.

NO 28 558

Elmas kaplı kesme disk



Cam, porselen seramik ve taş gibi sert malzemelerin kesme, taşlama ve çapak alma işleri içindir. Soğutma delikleri sayesinde minimum ısınma yapar. 1mm. 10mm.

NO 28 557

Tungsten karbür kesme disk



Soğutma delikleri sayesinde daha az ısınma yapar. Ahşap malzeme kesiminde (özellikle ahşap zeminler) ve derz harcı için.

NO 28 556

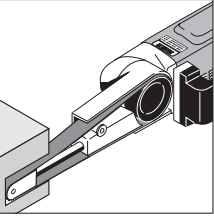
YENİ

YENİ

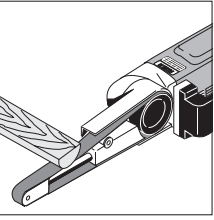
Kayış zımpara BS/E



Şekil düzeltmek, kanal açma, ince polisaj (düz yüzeylerde) işleri için kullanılır. Metal üzerindeki çapakların temizlenmesi, boya kaldırmak ve ince şekil düzeltme için de kullanılır.



Sarsıntısızlık ve hassas bilye yatağı bağlantısı için alüminyum döküm kafa. Fiberglas kaplama POLYAMID ana gövde. Kademesiz değişken (tam dalga) elektronik hız kontrolü. Kafa 60° kıvrılabilir. 2 adet 80 ve 2 adet 180 kumlu kayış zımpara ile birlikte sevk edilir. Şık ve son derece sağlam üst seviye polipropilen malzemeden yapılmış çanta içinde güvenli bir şekilde saklanmaktadır.



Teknik bilgi:

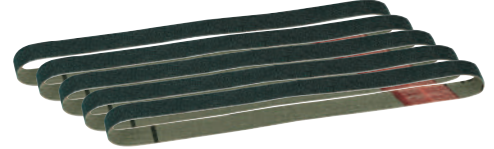
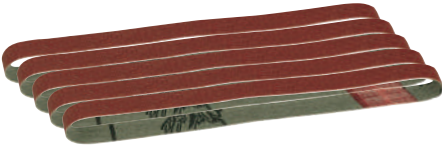
230V. 80W. Şerit ölçüsü 10 x 330mm (kullanılabilir zımpara alanı 10 x 110mm). Şerit hızı 225 – 450d/dak. Uzunluk 350mm. Ağırlık 650gr. İkinci sınıfa göre yalıtım.

NO 28 536

BS/E, BS/A ve RBS/A modellerinin kafası (sayfa 17/19) 60°'ye kadar ayarlanabilir.



BS/E ve BS/A için yedek zımparalar (sayfa 17'de) RBS/A için (sayfa 19'da)



Yırtılmaya karşı dayanıklı, bez zeminli korundum zımpara. Metal, demirsiz metal, ahşap ve plastikte kullanılabilir. 10 x 330mm.

| | | |
|------------------|---------|----------|
| NO 28 583 | 80 kum | 5'li set |
| NO 28 582 | 120 kum | 5'li set |
| NO 28 581 | 180 kum | 5'li set |

Yandaki ile aynı fakat cam, ve seramiklerin taşlanması ve çapak alınması için silikon kumlu. Pirinç, çelik ve demir döküm malzemelerin taşlanması için de uygundur.

| | | |
|------------------|---------|----------|
| NO 28 579 | 180 kum | 5'li set |
|------------------|---------|----------|

Tüm donanım üst seviye polipropilen malzemeden yapılmış yeni taşıma çantası içinde sevk edilmektedir. Şık, son derece sağlam ve iş bittikten sonra hiç vakit kaybetmeden makinanın yerine yerleştirilmesi için yeteri kadar büyüktür. Yan tarafında bulunan etikette içerik bilgisi verilmektedir.



LHW ve LHW/A için diğer aksesuarlar (sayfa 17)

Tungsten karbür kesme diski



Ahşap, alçı ve yumuşak malzemelerde uygun şekil ve model imalatı için 50 mm çapında 10mm göbek ölçüsüne sahip özel kranklı tasarım. Soğutma delikleri sayesinde minimum ısınma yapar.

NO 28 559

Volfram karbürden yapılmış metal pütürlü törpü diski



Ahşap, plastik ve fiberglas kaplamalı malzemelerin temizlenmesi, kaba perdelaması ve model imalatı için kullanılır. Zorlanmadan çalışılır, kolay ve hassas kullanım sağlar. Metal uygulamalarına uygun değildir.

NO 29 050

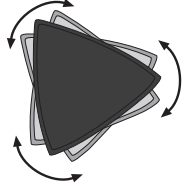
Delta zımpara OZI/E

230 VOLT

DM/029228
Design Patent
All rights by PROXXON



Salınım hareketi titreşim ve geri tepmenin oluşmasını engellemekte ve kesme bıçağının kullanılmasına da imkân vermektedir!



Çok dar alanlardaki yüzeylerin zımparalanması için kullanılır. Hızlı zımpara değişimi için cırtlı zımpara altlığı bulunur.

Salınım hareketi sessiz çalışma sağlarken aksesuarlarla kesme ve dalarak kesme işlemine olanak sağlar. Bastır ve kes! Değişken hız kontrolü farklı malzemelere göre doğru hız seçimine olanak sağlar. Uzun ömür beklentisi için özel, dengeli ve düşük sesli DC motor. Hareketli parçaların hassas ve dayanıklı rulman yatakları için dişli kafası döküm çinkodan mamüldür. Ana gövde fiberglas takviyeli POLYAMİD malzemeden üretilmiştir.

Her birinden 10 adt 80, 150 ve 240 kum zımpara pedi ve aynı zamanda ahşap, plastik ve alüminyum malzemelerin kare kesimi için HSS daldırma testere (14mm genişlikte). Sağda görüldüğü gibi taşıma çantası içinde.

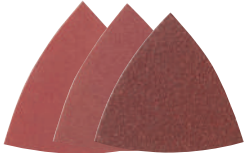


Teknik bilgi:

230V. 80W. Zımparalama sıklığı 5,000 – 12,000d/dak. Uzunluk 230mm. Ağırlık 550gr. İkinci sınıfa göre yalıtım.

NO 28 520

OZI/E için zımpara pedleri



Yüksek dayanıklılığa sahip koruma (alüminyum oksit) pedleri. Erken aşınmayı önlemek için kumlar özel olarak işlenmiş ve özel zımpara kâğıdına yapıştırılmıştır. Kendiliğinden yapışkanlıdır.

| | | |
|------------------|---------|---------|
| NO 28 891 | 80 kum | 25 adet |
| NO 28 893 | 150 kum | 25 adet |
| NO 28 895 | 240 kum | 25 adet |

OZI/E için HSS kesici testere



Metal, ahşap, GTP (fiberglas takviyeli plastik), alçı ve pek çok benzer malzeme kesimi için kullanılır. Segmanlı kesim üstten kesim yapmadan hassas biçimde köşelerin kesimine olanak sağlar.

NO 28 900 65mm çap, 160 dişli

OZI/E için elmas kesici



Yukarıda HSS testerenin kullanımı gibidir. Mermer, tuğla, alçıpan ve pek çok benzer malzemenin kesiminde kullanılır.

NO 28 902 Ø 65mm

OZI/E için HSS daldırma testereler



Tam kare kesimleri içindir. Gemi ve uçak modellerinde ambar ağız ve pencere kesiminde kullanılır. Ahşap, kontraplak, plastik ve alüminyum kesimi için kullanılır. Maksimum dalma derinliği 16 mm'dir.

NO 28 897 8mm testere
NO 28 898 14mm testere

230 VOLT

NO 00047044L
Design Patent
All rights by PROXXON

BBS/S Tank zımpara.



Kare şeklinde kesimler için 8mm ve 14mm genişliğinde HSS iç kesim testereleri de bulunmaktadır.

OZI/E, döner testerelerin işe yaramadığı durumlarda kullanılabilir (burada HSS kesim testeresi kullanılmaktadır, detay için).

YENİ

Tungsten elektrot bileyici ESV



Standart ark stabilitesi için düzgün uzunlamasına taşlama.

1.6 – 2 – 2.4 – 3.2mm çapında, 30° ve 60° tepe açılarına sahip tungsten elektrotlar içindir. Hareket edebilen yönlendirme elemanı sayesinde kolay ön seçim (sert eloksallı). Düşük pürüzlülük için iki elmas kaplı taşlama diski dahildir.

NO 28 614

Elmas kaplı taşlama diski

Soğutma delikleri sayesinde daha az ısınma sağlar.
Şaft Ø 2.35mm.



NO 28 846

Ø 38mm

20 mm boyunlu uygun MICROMOT cihazları:

- **NO 29 800** Akülü profesyonel matkap taşlama IBS/A
- **NO 28 481** Profesyonel matkap/taşlama IBS/E
- **NO 28 485** Uzun boyunlu düz matkap/taşlama LBS/E
- **NO 28 472** Hassas matkap/taşlama FBS240/E
- **NO 28 440** MICROMOT 230/E



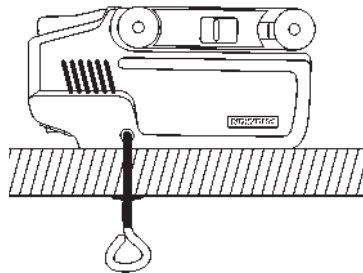
Not:

Akülü endüstriyel taşlama makinesi IBS/A teslimat kapsamına dahil değildir.

Kompak ve hafif ancak inanılmaz yüksek aşındırma oranı!

Özel güçlü DC motorla güçlendirilmiştir, sessiz ve dayanıklı.

Sola hızlı zımpara bandı doğrudan köşelerin zımparalanmasına olanak sağlar. Hassas ayarlı Makara sistemi zımpara bandının fırlamasını önler. Makaralar yay gerdirmeli olduğu için ilave alet kullanmadan zımpara bandı kolayca değiştirilebilir. Gövde fiberglas takviyeli POLYAMID'den mamüldür. 150 ve 240 kum zımpara bantlarıyla birlikte sevk olur. İlave sabit kullanımlar için vidalı sıkma işkençe yanında çıkmaktadır.



Teknik bilgi:

230V. 150W. Zımpara şeridi 40 x 260mm. Zımparalama alanı 60 x 40mm, şerit hızı 160m/dk. Uzunluk 175mm. Ağırlık 1,200g. İkinci sınıfa göre yalıtım.

NO 28 526

Yüksek kalite zımpara şeritleri (alüminyum oksit)

Yüksek performans destek ile bağlanmıştır.

Metal, demirsiz metal ahşap ve plastik zımparalamak için. 40 x 260mm.



| | | |
|------------------|---------|--------|
| NO 28 922 | 80 kum | 5 adet |
| NO 28 924 | 150 kum | 5 adet |
| NO 28 928 | 240 kum | 5 adet |



Tüm donanım üst seviye polipropilen malzemeden yapılmış yeni taşıma çantası içinde sevk edilmektedir. Şık, son derece sağlam ve iş bittikten sonra hiç vakit kaybetmeden makinanın yerine yerleştirilmesi için yeteri kadar büyüktür. Yan tarafında bulunan etikette içerik bilgisi verilmektedir.

Dairesel Polisaj EP/E

230
VOLT

Design Patent
Patented by PROXXON



Polisaj makinesinin 11mm eksantrik salınımlı, boyalı ve kaplamasız metal yüzeylerde ısınma yapmadan hologramsız polisaj yapılmasına imkan sağlar.

Dengeli özel motoru güçlü, sessiz ve uzun ömürlüdür. Alüminyum kalıp döküm içinde sessiz çalışan planet dişli ve yüksek temas basıncında bile düşük ve sabit devirler için kesintisiz değişken devir kontrolü (tam dalga elektronik). Yumuşak bileşenlere sahip cam fiberi ile güçlendirilmiş POLYAMID ana gövdeye sahiptir. Hemen kullanım için orijinal ekipmanlar ile yüksek kalite polipropilen kullanılarak yapılmış şık çantasında emniyetli bir şekilde saklanabilir. Cırt cırtlı kauçuk zımpara altlığı, cilalama süngerleri (orta sert), kuzu yünü cilalama disk, metaller veya demir içermeyen metaller için cilalama keçesi (orta sert), 12 zımpara disk K 2000 ve SONAX parlaticı emülsiyon (75ml) mikrofiber bez ve anahtar bulunmaktadır.

Teknik bilgi:

230V. 100W. 800 – 2,800rpm. Eksantrik strok 11mm. Uzunluk 270mm. Ağırlık 800g. Yalıtım sınıfı 2.

NO 28 680



Not:

Tüm donanım üst seviye polipropilen malzemeden yapılmış yeni taşıma çantası içinde sevk edilmektedir. Şık, son derece sağlam ve iş bittikten sonra hiç vakit kaybetmeden makinanın yerine yerleştirilmesi için yeterli kadar büyüktür. Yan tarafında bulunan yazıda içerik bilgisi verilmektedir.

EP/E ve EP/A orbital polisaj ve WP/E açılı polisaj için aksesuarlar

Köpük pedi



Cırtlı kauçuk zımpara altlığı ile birlikte verilmektedir.

NO 29 074 Ø 30mm
NO 29 098 Ø 50mm

Polisaj keçesi, orta sert



Metalleri cilalamak içindir (örn. paslanmaz çelik, pirinç ve bakır). Cırt cırtlı sabitlemeli. Ø 50mm.

NO 28 666 2 adet

Kuzu yünü cilalama disk



Boyaları çizmeden cilalamak için yüksek kaliteli, yoğun kuzu yününden imal edilmiştir. Ø 50mm.

NO 28 664 2 adet

Profesyonel polisaj süngerleri, 50mm



Boyanmış ve metal yüzeylere cilalama öncesinde parlaticı emülsiyon uygulamak içindir. Ø 50 x 25mm.

NO 29 092 2 adet yumuşak (siyah)
NO 29 094 2 adet orta (sarı)
NO 29 096 2 adet sert (beyaz)

Profesyonel polisaj parlatma işlemleri için set. (NO29 070) Artık tek tek satın alınabilir!

Profesyonel polisaj süngerleri, 30mm



Boyanmış ve metal yüzeylere cilalama öncesinde parlaticı emülsiyon uygulamak içindir. Ø 30 x 25mm.

NO 29 078 2 adet yumuşak (siyah)
NO 29 077 2 adet orta (sarı)
NO 29 076 2 adet sert (beyaz)

Açılı Polisaj WP/E



Etkili cilalama ve temizleme, pasların çıkartılması, cilalama sonrasında son rötuşlar ve parlatma dokunuşları için kullanılır.

Dengeli özel motoru güçlü, sessiz ve uzun ömürlüdür. Alüminyum kalıp döküm içinde sessiz çalışan planet dişli ve yüksek temas basıncında bile düşük ve sabit devirler için kesintisiz değişken devir kontrolü sağlar.

Yumuşak bileşenlere sahip cam fiberi ile güçlendirilmiş POLYAMID ana gövdesi bulunmaktadır. Hemen kullanım için orijinal ekipmanlar ile yüksek kalite polipropilen kullanılarak yapılmış şık çantasında emniyetli bir şekilde saklanabilir. Yumuşak bileşenlere sahip cam fiberi ile güçlendirilmiş POLYAMID ana gövdesi bulunmaktadır.

Teknik bilgi:

230V. 100W. 800 – 2,800rpm. Uzunluk 270mm. Ağırlık 720g. Yalıtım sınıfı 2.

NO 28 660

Profesyonel son parlatma ve zımparalama işlemleri için set. 80mm uzatma ve 30mm zımpara altlığı (hızlı zımpara takma için cırtlı).

Özellikle dar alanlarda çalışma için örneğin motorsikletler, jantlar, araç içleri ve motor bölümleri gibi. Ulaşılması zor, derindeki yüzeyler için 80mm uzatma. Uzatmaya ilaveten 30mm köpük destek altlığı, ayrıca dalgalı kenarlı zımpara diskleri herbiri 12 adet 1,000 ve 2,500 kum aynı zamanda konik polisaj süngerleri her biri sert, orta ve yumuşak sevkیات kapsamına dahildir.

**Sadece açılı polisajlar için.
NO 29 070**



Esnek zımpara tabanları **YENİ**

Kendinden yapışkanlı tip. Sünger gövdesi sayesinde engebeli yüzeylere tam uyum sağlar. Ağ yapısındaki destek sayesinde yüksek dayanıklılığa sahip silisyum karbür (toz nedeniyle tıkanmayı önler). Akıllı onarım, ince zımparalama ve 3D baskılı parçaların yeniden işlenmesi için idealdir. Ø 50mm.

NO 28 672 kum 1000 6 adet

NO 28 674 kum 2000 6 adet

Silme Diski **YENİ**

Tutkal kalıntısı, folyo veya diğer yüzeysel kirlencilerin uzaklaştırılması için kullanılır. Hafif alaşımlı jantlardaki balans ağırlıklarından tutkal kalıntılarını çıkarmak için idealdir. Ø 50mm.

**Sadece açılı polisajlar için.
NO 29 068**

Süper ince zımpara diskleri

Silikon karbür. Bitirici dokunuşlar boya ve vernik kalıntılarının temizlenmesinde kullanılır. Ø 50 mm.

NO 28 667

12 adet kum 400

NO 28 668

12 adet kum 1,000

NO 28 670

12 adet kum 2,000

Dalgalı zımpara diskleri



Silikon karbür. Özellikle otomotiv sektöründe (nokta onarım) boya ve vernik kalıntılarının temizlenmesinde kullanılır. Ø 30mm.

NO 29 082

12 adet kum 1,000

NO 29 084

12 adet kum 2,500

Oyma Kalemi MSG

230
VOLT

NO 000476733
Design Patent
TÜRKİYE'DE PROXXON



Üç adet bi-metal Japon keski dâhildir.

Her türlü ahşap malzemede oyma işlemleri için uygundur. Mobilya, antika eşya tamirata, muşamba kesimi ve hassas boya kazıma işlemlerinde kullanılmaktadır.

Alçıpan işlemede de kullanılabilir. Dengeli, sessiz, uzun ömürlü özel DC motora sahiptir. Dişli kutusu döküm alüminyumdur. Ana gövde fibreglas kaplama POLYAMID'den oluşmaktadır. Üç adet yüksek kalite bi-metal Japon keski (U, V ve düz biçimde) dahildir. Yüksek kalite polipropilen

malzemeden imal edilmiş şık ve son derece sağlam çanta içinde sevk edilmektedir.

Teknik bilgi:

230V. 50W. Darbe hızı 10,000d/dak. Uzunluk 230mm. Ağırlık 680gr. İkinci sınıfa göre yalıtım.

NO 28 644

Yedek oyma bıçakları, MSG için

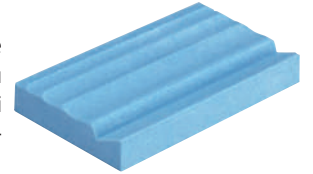
Süper kalite çift metal (Japonya'da üretilmiştir). Taban çeliğine (taşıyıcı malzeme) son derece sert tungsten çeliği bağlanmıştır. Uçları tek tek elle taşlanmıştır. Her birinde V şeklinde bir bıçak vardır, büyük ve küçük olarak yuvarlatılmış ve düz kenarlı düz ve yuvarlak uçlar mevcuttur.



NO 28 572

Çok kanallı bileme taşı

Yanda belirtilen bıçakların şekillerine göre taş üzerinde bileme kanalı yapılmıştır. Bıçağın çok keskin bilenmesi için taşın üstüne yağ dökmeniz gerekmektedir.



NO 28 578 100 x 63 x 15mm

Not:

Tungsten karbür törpü LHW ve LHW/A serisi uzun boyun taşlamalarda kullanılarak ahşap oyma ustaları için idealdir. Bakınız sayfa 6 ve 17.



Tüm donanım üst seviye polipropilen malzemeden yapılmış yeni taşıma çantası içinde sevk edilmektedir. Şık, son derece sağlam ve iş bittikten sonra hiç vakit kaybetmeden makinanın yerine yerleştirilmesi için yeteri kadar büyüktür. Yan tarafında bulunan etikette içerik bilgisi verilmektedir.



NO 000476733
Design Patent
TÜRKİYE'DE PROXXON

Süper dekupaj testere STS/E

230 VOLT

DM/03567
Design Patent
© 2015 by PROXXON

Bu cihaz hassas ve mükemmel kesim kapasitesi sağlamaktadır. Hassas muhafaza için sarsıntısız alüminyum döküm kafa. Ana gövde fiberglas kaplama POLYAMID'den oluşmaktadır. Dengeli, sessiz ve uzun ömürlü özel DC motora sahiptir. Darbe hızı tam dalga elektronik hız kontrolü ile değiştirilebilmektedir. Alt taban gönye kesimleri için 45° ayarlanabilir. Ahşap üzerinde (12mm'ye kadar) keskin kavisler için idealdir. Dengeli, sessiz ve uzun ömürlü özel DC motora sahiptir. 5mm'ye kadar PC elektronik kartı ve 3mm'ye kadar demirsiz metal kesimi için uygundur. 4 adet tahta, plastik ve metal için farklı dişli süper kesici bıçaklar. Şık ve son derece sağlam üst seviye POLİPROPİLEN malzemedir (yan tarafta anlatıldığı gibi) yapılmış çanta içinde güvenli bir şekilde saklanmaktadır.

Teknik bilgi:

230V. 80W. Darbe hızı 2,000 ile 4,500d/dk arası. Uzunluk 230mm. Ağırlık 700g. İkinci sınıfa göre yalıtılmış.

NO 28 530



Not:

12V'luk alternatif kılıç testere STS 12/E 22. sayfada açıklanmıştır.

Dekupaj testere bıçakları, Özel çelik

Bıçaklar taşlanarak düzeltilmiş ve 1.5 mm kesim genişliğine sahiptir. Sert ve yumuşak ahşap, sunta, fiberglas kaplı levhalar ve değişik plastik malzemelerde kullanılabilir. Keskin köşe ve temiz kesim için ideal. STS/E ve STS 12/E uymaktadır.

NO 28 054 2'li paket



Dekupaj testere bıçakları, HSS

Bıçaklar taşlanarak düzeltilmiş ve 1.06mm kesim genişliğine sahiptir. Metal, alüminyum, yumuşak alaşımlar, fiberglas, pleksiglas ve yalıtım malzemelerin üzerinde kullanılabilir. STS/E ve STS 12/E uymaktadır.

NO 28 056 2'li paket



Kompakt atölye süpürgesi CW-matic



Temiz bir çalışma ortamı için akıllı çözüm: 25 – 2,000W arası elektrikli aletler doğrudan bağlanabilir. Makine çalıştığı sürece elektrikli süpürge de çalışır. Elektrikli alet kapatıldıktan sonra 5 saniyelik takip süresi mevcuttur.

Yüksek emiş kapasitesi ile sorunsuz çalışmaktadır. POLİPROPİLEN'den imal edilmiş geniş oluklu filtre elde temizlenebilir ve yıkanabilir. İlave olarak ince toz tutan kağıt filtre mevcuttur. (ince tozların tutulmasında asli eleman değildir). Cihazın kapağı motor ünitesi ile birlikte sökülerek toplama kabı kolaylıkla boşaltılabilir. Emiş hortumunun yeri değiştirilerek üfleme fonksiyonu kullanılabilir. Sıvıları çekmek içinde uygundur. 3.5m emiş hortumu, 2 parçalı alüminyum emiş borusu (98cm), zemin başlığı, fırça başlığı, döşeme başlığı ve aynı ekipmanlara sahip tüm PROXXON makinelerin standart adaptörlerine bağlantı için adaptörü ile eksiksiz kullanım sağlar. Emme bağlantısı için pratik tutucu birlikte verilmektedir (açıklama alta bulunmaktadır). 6 adet ince toz tutan kağıt filtre birlikte verilmektedir.

Teknik bilgi:

230V. 1,100W. 25 ile 2,000W arası elektrikli aletler için bağlantı. 18l toplama kabı. 5m bağlantı kablosu.

NO 27 490



CW-matic için ince toz tutan kağıt filtre

İlave filtre işlevi sağlar. Sıvıların emilmesi sırasında sökülmesi gereklidir.

NO 27 494 5 adet



CW-matic için oluklu filtre

Polipropilenden üretilmiştir. Islak veya kuru temizlenebilir.

NO 27 492 1 adet



Başlık için pratik tutucu cihaz ile birlikte verilmektedir:

Elektrikli süpürge hortumunu tutucunun 20mm adaptörünü UHZ (Ayrıntılar 26. sayfada) üniversal tutucuya geçirerek veya kayışını herhangi bir mandala takarak sabitleyebilirsiniz.

MICROMOT 230/E



Delme, frezeleme, taşlama, cilalama, fırçalama, kesme ve gravür içindir. Yumuşak bileşenli kavrama alanına sahip ekstra ince gövdesi (cam fiber ile güçlendirilmiş POLYAMİD'den imal edilmiştir) ünitenin iki parmak ile tutulabilmesine (kalem tutuşu) olanak sağlar.

Dengeli DC özel motor. Sessiz ve son derece uzun ömürlüdür. Tam dalga elektronik sayesinde 22,000rpm maksimum devir kesintisiz olarak 6,000rpm değerine düşürülebilir. Düşük devir aralığında neredeyse aynı tork değerini sağlar. Bu özellikle mikro delme, fırçalama ve cilalama işlemlerinde önemlidir.

Sağlam, bilyeli mil. Yüksek kaliteli MICROMOT çelik kovanlar pensler: En küçük şaftlar dahi hassas bir şekilde kilitlenebilir. Uçlarda ve kesicilerde hareket etme ve titreme olmaz. Takım değiştirmek için mili tek bir butona basılarak kilitlenebilir. MICROMOT delme

standları ve yatay standlar ile kullanım için 20mm standart ayar bileziği mevcuttur. Çelik pensler birlikte verilmektedir (1 - 1.5 - 2 - 2.4 - 3 ve 3.2mm ölçülerinde birer adet).

Teknik bilgi:

230V. 80W. 6,000 - 22,000rpm.
Ağırlık 270g. Yalıtım sınıfı 2.



NO 28 440

MICROMOT 230/E matkap taşlama seti 34 parça endüstriyel kalite uç ve kesiciler ile şık bir plastik çanta içinde paketlenmiştir.



MICROMOT 230/E matkap/freze 34 parça yüksek kaliteli uç ve kesiciler ile.

1 elmas taşlama ucu, 1 ince freze, 0.5 ve 1mm mini deliciler, 1 pirinç fırça, 4 yüksek kalite korundum taşlama ucu (silindir, yuvarlak, disk, konik biçiminde), 1 esnek polisaj, 4 taşlama tekeri (2 korundum, 2 silikon karbür), 20 kesici disk, 1 mil. 1 ile 3.2mm arası altı adet MICROMOT pensler (6. sayfada belirtilmiştir) dâhildir.

Teknik bilgi:

230V. 80W. 6,000 - 22,000rpm. Ağırlık 270g. Yalıtım sınıfı 2.

NO 28 430



**İnce ve hafif: Güçlü DC motor yüksek kesme performansı sağlar!
Made in Europe.**

MICRO El Testeresi MIC



Ahşap, plastik, cam elyaf takviyeli plastik, kağıt, karton, folyo ve benzeri malzemelerin kesimi için idealdir.0.5mm kesme genişliğine sahiptir.

Cam fiber ile güçlendirilmiş POLYAMID gövdesi bulunmaktadır. Dövme çelik tahrik mekanizmasına sahip olup, MIC ile çalışma parçası yüzeyine „dalma“ işlemi yapılabilir. Kesme diski muhafazası kesme esnasında otomatik olarak yükselir. Testere bıçağı değişimi için tornavida sevkıyat kapsamına dahildir.

Teknik bilgi:

230V. 40W. 20,000d/dak. Maksimum kesme derinliği 4mm. Kesme genişliği 0.5mm.

Ağırlık 300g.

NO 28 650

MICRO MIC için yedek testere



Hassas kesimler için idealdir. Testere: 23 x 0.3mm. Göbek: 2.6mm.

NO 28 652

MICRO MIC için Elmas testere



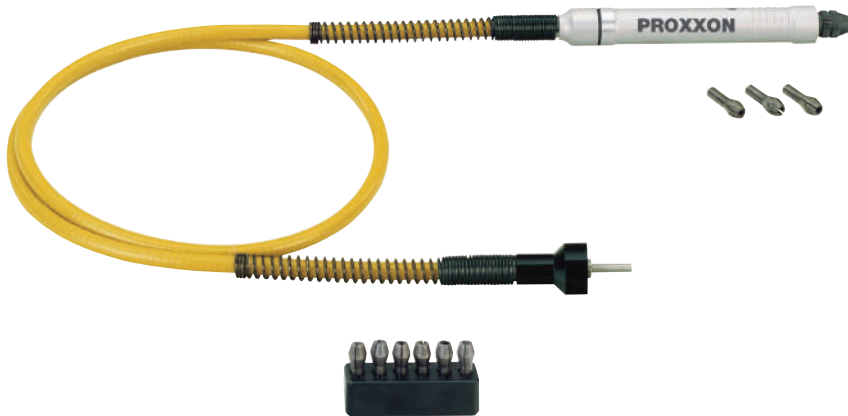
Soğutma delikleri sayesinde; Porselen, seramik, sert plastik ve PC kartları kesimi için idealdir. Testere: 23 x 0.6mm. Göbek: 2.6mm.

NO 28 654



**Hassas alüminyum tutma yerine sahip MICROMOT esnek şaft hortumu.
Opsiyonel olarak çelik pensler veya hızlı takılan mandren ile temin edilebilir.**

MICROMOT Esnek şaft 110/P



MICROMOT çelik pensler için alet tutuculu çift bilya yataklı frezelenmiş çelik şafta sahiptir. Bilya yataklı şaftın ucu makinaya bağlanır. İç malzemesi yüksek esnekliğe sahiptir.(Bükülerek çalıştırılması durumunda ısınma yapmaz). Uzunluk 100cm. Maksimum 25,000rpm'de çalışır. 6 adet pens dahildir (1 – 1.5 – 2 – 2.4 – 3 ve 3.2mm).

NO 28 620

MICROMOT Esnek şaft 110/BF



28 620 kodlu ürünün 0.3mm ile 3.2mm uç kapasitesine sahip hızlı uç değiştirebileceğiniz mandrenli modelidir. Farklı şaft çapları ile çalışılması durumlarında kolaylık sağlar.

NO 28 622

Akülü aletler için temel set LBX/A. Düz taşıma çantası L-BOXX ile birlikte 2 lityum iyon akü Li/A2 ve hızlı pil şarj cihazı LG/A2.



YENİ

L-BOXX sisteminde iki alet ile birlikte akü ve şarj cihazı için yerleri belirlenmiş organizör dahildir.

Metal, ahşap ve otomotiv sektöründe, iç dekorasyon, bakım v.b gibi işler için talebinize istinaden cihaz seçimini yapmanızı sağlar. Aksesuarlar içinde yeterli alana sahiptir.

Teknik bilgi:

Şarj Cihazı : Giriş 100 - 240V, 50/60Hz. Çıkış 12.6V, 2A. Yaklaşık ağırlık 340gr. Akü: Voltaj 10.8V. Kapasite 2.6Ah. Uzunluk 85mm. Ağırlık 180gr.

NO 29 900

Not:

Teslimat kapsamına 2 adet lityum iyon pil Li/A2 ve hızlı pil şarj cihazı LG/A2 dahildir.

Lityum-iyon Batarya Li/A2

MICROMOT akülü aletlerin uzun ve güçlü kullanımını artırır. Emniyetli kullanım için dahili ısı kontrollü.

Teknik bilgi:

Voltaj 10.8V. Kapasite 2,6Ah. Uzunluk 85mm. Ağırlık 180gr.

NO 29 896



Hızlı şarj aleti LG/A2

PROXXON lityum-iyon akü Li/A2'yı bir saatte şarj eder. Entegre sıcaklık kontrolü bulunmaktadır. LED sinyali lambası anlamları: Sarı = şarj ediyor. Yeşil = şarj oldu.

Teknik bilgi:

Giriş 100 – 240V, 50/60Hz. Çıkış 12.6V, 2A. Yaklaşık ağırlık 340gr.

NO 29 880

Akülü hassas kalıp taşlama makinesi LGS/A

YENİ



6mm mil çaplı taşların kullanımı içindir.

75mm uzunluğunda mil boyunlu pres döküm alüminyum kafa, malzeme içi taşlama, girişi zor yuvalarda ve kanallarda kullanım için idealdir. Kompakt bir tasarımda performans: standart boyutlu kalıplı taşlama makinelerinden yalnızca 800g kadar daha hafiftir. ER 11 tipi 6mm pens, taşlama ucu (36 kum), lityum-iyon pil Li/A2 ve hızlı pil şarj cihazı LG/A2 ile birlikte gelir.

Teknik bilgi:

10.8V. 2.6Ah. Min. 7.000 – 23.000d/dak. Uzunluk 345mm. Ağırlık 800g (akü dahil).

NO 29 860

Akülü hassas kalıp taşlama makinesi LGS/A

Makina karton kutulu ve solda açıklandığı gibi aksesuar ile birlikte gelir. Akü ve hızlı şarj cihazı hariçtir.

NO 29 862



Akülü profesyonel matkap taşlama IBS/A



Delme, frezeleme, taşlama, polisaj, temizleme, kesme, oyma ve imza işlemleri için tasarlanmıştır.

Çift sıra tane misketli rulman, hassas çelik mil ve (1 – 1.5 – 2 – 2.4 – 3 and 3.2mm) ölçülerinde altı adet üç oluklu MICROMOT pensleri yüksek konsantrik hassasiyet sağlar. Uçlar ve kesiciler salınımsız çalışır. 20mm MICROMOT boğaz sayesinde matkap standı ve yatay standlarda kullanılabilir. 34 parça uç ve kesiciyle birlikte (bakınız. IBS/E, sayfa 4). Set içerisinde lityum-iyon batarya Li/A2 (10.8 V) ve hızlı şarj cihazı LG/A2 bulunur.

Teknik bilgi:

10.8V. 7,000 – 23,000d/dak. Uzunluk 270mm. Ağırlık yaklaşık 700g (akü dahil).

NO 29 800



Not:

Akülü taşlama makinesi IBS/A, tungsten elektrot bileyici ESV (sayfa 9) ile kullanım için idealdir.

Akülü profesyonel matkap taşlama IBS/A

Solda anlatıldığı gibi 6 MICROMOT çelik pensle birlikte verilmektedir. Akü, hızlı şarj cihazı, uç ve kesiciler hariçtir. Karton kutuludur.

NO 29 802

Akülü Kayış Zımpara BS/A



Dar alanların açıklıklarının frezelenmesi, hassas parçaların kalıp, yüzey, yarıçap, yiv açma, çapak alma ve pah kırma işlemleri için uygundur. Tek tuşa basarak kafa 60°'ye kadar hareket eder. Toz emme çıkışı süpürge bağlanmasına olanak sağlayarak temiz bir çalışma sağlar. 4 zımpara kayışı (2 adet 80 kum 2 adet 180 kum) seviyaya dahildir. Set içerisinde lityum-iyon batarya Li/A2 (10.8V) ve hızlı şarj cihazı LG/A2 bulunur.

Teknik bilgi:

10.8V. Zımpara şerit ölçüsü 10 x 330mm (Kullanım alanı 10 x 110mm), Zımpara hızı 200 – 700m/min. Uzunluk 380mm. Ağırlık yaklaşık 900gr (batarya dahil).

NO 29 810



Akülü Kayış Zımpara BS/A

Solda anlatıldığı gibi 4 zımpara kayışıyla birlikte batarya ve şarj cihazı hariçtir. Karton kutuludur.

NO 29 812

Akülü uzun boyunlu köşe taşlama LHW/A



Çelik, paslanmaz metal, cam, seramik, ahşap ve plastik malzemelerde çalışmak için idealdir. Kesme, taşlama ve frezeleme için kullanılır.

Korundum taşlama diski (60 kum) ve flap disk zımpara (100 kum) ve takviyeli kesme taşıyla birlikte. Set içerisinde lityum-iyon batarya Li/A2 (10.8V) ve hızlı şarj cihazı LG/A2 bulunur.

Teknik bilgi:

10.8V. 5,000 – 16,000d/dak. Disk çapı Ø 50mm, delik çapı 10mm. Uzunluk 320 mm. Yaklaşık ağırlık 800gr (Batarya dahil).

NO 29 815



Akülü uzun boyunlu köşe taşlama LHW/A

Solda anlatıldığı gibi ayrıca listelenmiş aksesuarları içerir. Batarya ve şarj cihazı hariçtir. Karton kutuludur.

NO 29 817



Tüm donanım üst seviye polipropilen malzemeden yapılmış yeni taşıma çantası içinde sevk edilmektedir. Şık, son derece sağlam ve iş bittikten sonra hiç vakit kaybetmeden makinanın yerine yerleştirilmesi için yeteri kadar büyüktür. Yan tarafında bulunan etikette içerik bilgisi verilmektedir.

Akülü Polisaj WP/A

Etkili cilalama ve temizleme, pasların çıkartılması, cilalama sonrasında son rötuşlar ve parlatma dokunuşları için uygundur.

Aksesuarlar: cırtlı kauçuk zımpara altlığı, polisaj süngeri (orta sertlik), Aksesuar ürünleri ile birlikte; Kauçuk zımparalama altlığı 50 mm çapında, polisaj süngeri (orta sert), kuzu yünü cilalama disk, metal ve demir içermeyen metaller için polisaj keçesi (orta sert), 12 zımpara disk K 2000, iki aşamalı SONAX parlatma emülsiyonu ve yenileme boyası (2 x 25ml) mikrofiber bez. Set 10.8V (Li/A2) lityum-iyon batarya ve LG/A2 hızlı şarj cihazı ile oluşmaktadır.

Teknik bilgi:

10.8 V 1,100 – 2,800d/dak. Uzunluk 305mm. Ağırlık 950g (Batarya dahil)

NO 29 820



Akülü Polisaj WP/A

Solda anlatıldığı gibi aksesuarlarla birlikte verilmektedir. Akü ve şarj cihazı hariçtir. Karton kutuludur.

NO 29 822

Akülü dairesel polisaj EP/A

Polisaj makinesinin 11 mm eksantrik salınımı, boyalı ve kaplamasız metal yüzeylerde ısınma yapmadan hologramsız polisaj yapılmasına olanak tanır.

Aksesuar ürünleri ile birlikte; Kauçuk zımparalama altlığı 50mm çapında, polisaj süngeri (orta sert), kuzu yünü cilalama disk, metal ve demir içermeyen metaller için polisaj keçesi (orta sert), 12 zımpara disk K 2000, iki aşamalı SONAX parlatma emülsiyonu ve yenileme boyası (2x 25ml) mikrofiber bez ve anahtar. Set 10.8V (Li/A2) lityum-iyon batarya ve LG/A2 hızlı şarj cihazı ile oluşmaktadır.

Teknik bilgi:

10.8V 1,100 – 2,800 d/dak. Eksantrik strok 11mm Uzunluk 305mm. Ağırlık 950g (Batarya dahil).

NO 29 835



Akülü dairesel polisaj EP/A

Solda anlatıldığı gibi aksesuarlar dahil, ancak akü ve hızlı şarj cihazı dahil değildir. Karton kutu içinde paketlenmiştir.

NO 29 837

Akülü vidalama KS/A

Dar alanlarda çalışma imkanı sağlar.

Ayarlanan tork değerine ulaşıldığında otomatik olarak mil kilitlenir. Pratik: ihtiyaç halinde iş sonunda vidalar el yardımı ile daha yüksek güç uygulanarak sıkılabilir. 1/4" altıgen standart uçlar için uygundur. Uçlar kilitleme segmanı sayesinde sökülüp takılabilir. Led ışığı sayesinde karanlık alanlarda çalışma imkanı sağlar. Set 10.8V (Li/A2) lityum-iyon batarya ve LG/A2 hızlı şarj cihazı ile oluşmaktadır.

Teknik bilgi:

10.8V. 250 – 750d/dak. Uzunluk 300mm. Ağırlık 600g (Batarya dahil).

NO 29 840

Akülü vidalama KS/A

Yukarıda belirtildiği gibi, karton kutu içerisinde paketlenmiş ürünümeze, bits uçlar dahil, ancak akü ve hızlı şarj cihazı dahil değildir.

NO 29 842



Akülü Bant Zımpara RBS/A

Elle parlatılmayan yüzeyler için mükemmel çözüm sağlar. Aynı zamanda yapısal çelik uygulamalarıyla boru bağlantılarında kullanıma uygundur.

Tek tuşa basarak kafa 60°'ye kadar hareket eder. Toz emme çıkışı süpürge bağlanmasına olanak sağlayarak temiz bir çalışma sağlar. 4 zımpara kayışı (2 x 80 kum 2x 180 kum) ve 2 adet ince perdah kayışı sevkisyata dahildir. Set içerisinde lityum-iyon akü Li/A2 (10.8V) ve hızlı şarj cihazı LG/A2 bulunur.

Teknik bilgi:

10.8V. Zımpara bantı 10 x 330mm. Kullanılabilir taşlama alanı yaklaşık 10 x 50mm and 10 x 70mm. Bant hızı 200 – 700m/dak. Ağırlık yaklaşık. 900g (akülü).

NO 29 830

Akülü Bant Zımpara RBS/A

Solda anlatıldığı gibi aksesuarlarıyla birlikte verilmektedir. Akü ve şarj cihazı hariçtir. Karton kutu içerisinde paketlenmiştir.

NO 29 832



RBS/A için ince perdah kayışı



Yırtılmaya dayanıklı örme altlık. Paslanmaz çelik, metal, demir içermeyen metallerin taşlama ve ince perdahı için kullanıma uygundur. 10 x 330mm.

NO 28 576 ince 4 adet

Akülü düz taşlama makinesi IGS/A

Düşük hızlarda etkili çalışma!

6 mm şaftlı aletlerle fırçalama, taşlama, kazıma, çapak alma ve boya sıyırma için kullanılır. Pres döküm alüminyum muhafaza içinde çalışan planet dişliye sahiptir. 0,5 ile 6,5 mm arası miller için endüstriyel tasarımı anahtarlı mandren bulunmaktadır. Sevkiyat kapsamında 1 adet çelik fırça (50 mm), aletin dengeli bir şekilde kullanılması için tutamak, lityum-iyon akü Li/A2 ve hızlı pil şarj cihazı LG/A2 bulunmaktadır.

Teknik bilgi:

10.8V. 2.6Ah. Min. 1.500 – 4.200d/dak. Uzunluk 290mm. Ağırlık 970g (akü dahil).

NO 29 850

Akülü düz taşlama makinesi IGS/A

Makina karton kutulu ve yukarıda açıklandığı gibi aksesuar ile birlikte. Akü ve hızlı şarj cihazı hariçtir. Akülü aletler için Temel set LBX/A'da kullanım için idealdir.

NO 29 852

YENİ



Akülü dekupaj testere STS/A

YENİ

Standart dekupaj testere makinamız STS/E modelinin (NO 28 530) akülü modelidir.

12 mm'ye kadar ahşapta, 5 mm'ye kadar PC elektronik kart v.b malzemelerde ve 3 mm'ye kadar demirsiz metalde hassas kavisli kesimler için idealdir. 2.000 - 4.500/dk arasında değişken devir ayar kontrolü bulunmaktadır. 4 adet Super-cut testere bıçağı, lityum-iyon akü Li/A2 ve hızlı pil şarj cihazı LG/A2 ile birlikte gelir.

Teknik bilgi: 10.8V. 2.6Ah. Uzunluk 270mm. Ağırlık 940g (akü dahil).

NO 29 855

Akülü dekupaj testere STS/A

Makina karton kutulu ve yukarıda açıklandığı gibi aksesuar ile birlikte. Akü ve hızlı şarj cihazı hariçtir.

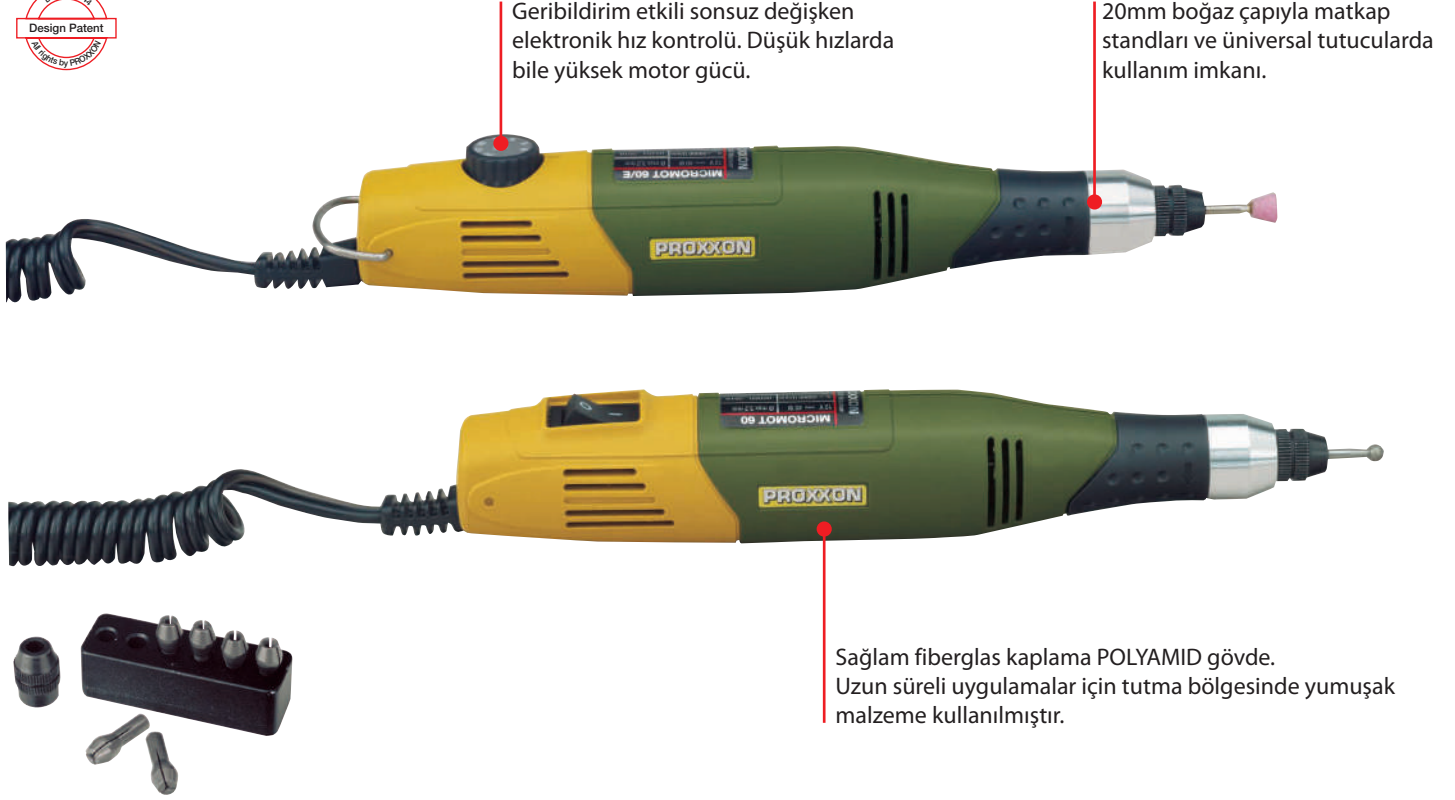
NO 29 857



Not: Tüm akülü aletler için uygun geniş aksesuar çeşitlerini akü aletlerin bulunduğu 4 – 11, 13. sayfalar arasında bulabilirsiniz. Akülü aletler için özel broşürümüz (Almanca No 95 138 ve İngilizce No 95 295 ulaşılabilir durumda) tüm akülü modelleri ve uygun aksesuarları göstermektedir. Lütfen katalog isteyiniz!



- Delme, frezeleme, taşlama, fırçalama, kesme ve oyma için uygundur. Çelik, değerli metaller, cam, seramik, plastik ve değerli taşlar için idealdir.
- Düşük emniyet voltajı bulunmaktadır. Bu sayede çalışabilme özelliğine sahiptir. (sulu taşlama ve kesme).



Geribildirim etkili sonsuz değişken elektronik hız kontrolü. Düşük hızlarda bile yüksek motor gücü.

20mm boğaz çapıyla matkap standları ve üniversal tutucularda kullanım imkanı.

Sağlam fiberglas kaplama POLYAMID gövde. Uzun süreli uygulamalar için tutma bölgesinde yumuşak malzeme kullanılmıştır.

35mm kalınlık ve 230gr ağırlık sayesinde sınıfında eşsiz kavrama ve kullanım kolaylığı sağlar. Dengeli motor rulmanlı mili rahatça tahrik ederek sessiz bir çalışma sağlarken rahatsız edici ses çıkartmaz. Yüksek kaliteli MICROMOT çelik pensler kesicileri, uçları, ve en küçük milleri bile boşluk bırakmadan titreşime yol açmadan sıkıca kavrar.

MICROMOT 60/E matkap/ freze

Sonsuz değişken hız kontrolü sayesinde düşük hızlarda bile yüksek motor gücü. 6 adet MICROMOT çelik pens (1 – 1.5 – 2 – 2.4 – 3 and 3.2mm) sevkisyata dahildir.

Teknik bilgi:

12 – 18V gerilim. Maksimum güç sarfiyatı 40W. 5,000 ile 20,000d/dak. arası hız. Uzunluk 220mm. Ağırlık 230g.

NO 28 510

MICROMOT 60 matkap/ freze

Elektronik hız kontrolü haricinde bütün özellikler 60/E ile aynı. Boşta devir 20,000d/dak.

NO 28 500

20 mm boyunlu MICROMOT cihazlar için koruyucu kapak

Testereler, kesme diskleri, taşlama uçları, freze uçları, çelik fırçalar ve polisaj uçları ile birlikte kullanılır. 22 ve 36mm çaplar için birer adet.



NO 28 946 2 parçalı set

NOT:

MICROMOT çelik pensler ① sertleştirilmiş oldukları için yüksek ve sürekli esnekliğe sahiptir. Normal kullanımdan sonra bile hassasiyetlerini uzun süre korumaktadır (bu pensler, diğer sertleştirilmemiş pensler ve 4 oluklu pirinç ve alüminyum pensler ile karşılaştırılmamalıdır). Üç oluklu pens ② üretimi aslında dört oluklu pens üretiminden daha zordur fakat daha iyi tutunma ③ sağlamaktadır. Bu, özellikle mil çapı küçük olan kesiciler için önemlidir (30. sayfaya bakabilirsiniz).



Not:

MICROMOT 60 cihazları için adaptör gerekmektedir. PROXXON NG2 serisi adaptörlerin kullanılmasını tavsiye ederiz (bakınız sayfa 25).

İnce, kullanımı kolay ve hafif.

Çabuk takılabilir mandren ve geri besleme etkili (düşük devirde yüksek motor gücü), elektronik devir hız ayarı. Dengeli, sessiz ve uzun ömürlü özel DC motor. Kullanım için adaptör gerekir. Diğer Teknik özellikler ve tasarım yanda MICROMOT 60/E de anlatıldığı gibidir.

NO 28 512

Model tasarım ve gravür seti. Matkap/taşlama MICROMOT 60/E, elektrik adaptörü ve yüksek kaliteli 34 adet uç ve kesiciler.

MICROMOT matkap/taşlama 60/E (solda anlatılan) ile birlikte 34 adet yüksek kaliteli uç ve kesiciler dâhildir:

1 elmas taşlama ucu, 1 ince freze, 0.5 ve 1mm mini deliciler, 1 pirinç fırça, 4 yüksek kalite korundum taşlama ucu (silindir, yuvarlak, disk, konik biçiminde), 1 esnek polisaj, 4 taşlama tekeri (2 korundum, 2 silikon karbür), 20 kesici disk, 1 mil. 1 ile 3.2mm arası altı adet MICROMOT pensler (30. sayfada belirtilmiştir) dâhildir. Elektrik adaptörü 230V kullanımlar içindir (12V, 1A).

NO 28 515



MICROMOT 60/EF

Hızlı değiştirme mandreni 0.3 – 3.2mm. Farklı mil çaplarına sahip aksesuarlarla çalışırken son derece pratik örneğin HSS matkap uçları.

MICROMOT aksesuarlarının kullanılması için flanş montajı 20 mm boyunlu sistem uyarlaması yapılmıştır.

Dayanıklı fiberglas kaplama POLYAMID ana gövdeye sahip olup, tutma yeri rahat ve yumuşaktır.



Her iki set de 34 adet yüksek kalite uç ile birlikte sık bir plastik çanta içinde paketlenmiştir.

MICROMOT hassas matkap/taşlama FBS 12/EF

Hassas delme, frezeleme, zımparalama, polisaj, fırçalama, pas temizleme, gravür çizme kesme işlemleri için uygundur.

Anahtarsız mandren dâhildir (0.3 – 3.2mm kapasite). Hassas bilye yatağı milin savrulmasını minimize etmektedir. Uç değişimi için mil kilitleme düğmesi anahtar kullanımını gerektirmez. MICROMOT çelik penslerin yerleştirilmesi için mil başı girintilidir (4.sayfaya bakın).

Dengeli, sessiz ve uzun özel DC motora sahiptir. Geri besleme etkili kademesiz değişken elektronik hız kontrolü (düşük devirde yüksek motor gücü). Fiberglas kaplama POLYAMID gövdeye sahiptir.

Teknik bilgi:

12 – 18V gerilim, maksimum güç sarfiyatı 100W. 3,000 –15,000d/dak arası hız. Uzunluk 185mm. Ağırlık 450g. En az 2A'lık MICROMOT adaptörü tavsiye edilir (19. sayfaya bakın).

NO 28 462

Not:

FBS 12/EF ve STS 12/E çalıştırılması için en az 2 A güç derecesine sahip MICROMOT adaptörleri kullanmanızı öneriyoruz.



Dekupaj testere STS 12/E

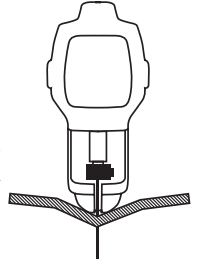


Ahşap (10mm'ye kadar), baskı devre kartları (3mm'ye kadar) ve demirsiz metaller (2.5mm'ye kadar) üzerinde kolay eğimli ve girintili kesim yapılabilir.

Güçlü DC motora ve değişken hız kontrolüne sahiptir. Cam fiber ile güçlendirilmiş POLYAMID gövde. Dışbükey ve içbükey yüzeylerde çalışmak için ilave adaptör mevcuttur. Tablanın altındaki vida sökülerek alt tabla çıkarılabilir. 2 adet testere bıçağı ile sevk edilir (kalın ve ince).

Teknik bilgi:

12 – 18V. 100W maksimum güç sarfiyatı. Darbe mesafesi 6mm (2,000 ile 5,000d/dak arası ayarlanabilir). Uzunluk 180mm. Ağırlık 480g.



NO 28 534

Testere bıçaklarını değiştirmek için sayfa 13'e bakın.

Elektronik mühendisleri, kamera üreticileri, saat üreticileri, mücevherat işi yapanlar, hassas mühendi



MICRO-Tornavidalar, 13-parçalı set

| | | |
|---|-----------------------|---|
| ⊖ | Düz: | 1 x 50 – 2 x 50 |
| + | Yıldız: | PH 000 x 50 – PH 0 x 50 – PH 1 x 50 |
| ✦ | TX: | 5 x 50 – 6 x 50 – 7 x 50 – 8 x 50 – 10 x 50 |
| ○ | Allen anahtar: | 1,5 x 50 – 2 x 50 |

Şaft kısmı maksimum sertlik ve sağlamlık için yüksek alaşım Nikel-Krom-Molibden malzemeden. Krom kaplı sertliği test edilmiş uç. Ergonomik tasarımı sap kısmı yağ ve darbeye karşı dirençlidir. Döndürülebilir üst ve parmak bağlantısı kullanımı kolaylaştırmaktadır.

NO 22 720

Pratik fermuarlı çanta ile paketlenmiştir. Set içerisine küçük vida gibi ekipmanları tutmak için cımbız dahil edilmiştir.

Kalem zımpara PS 13

Girinti, delik ve küçük köşeleri zımparalamak için idealdir.

Doğrusal darbeleme özelliğine sahip olup, uzun ömürlü, özel DC motor bulunmaktadır. Ürünün gövde kısmı fiberglas kaplama POLYAMID'tir. Dört adet düz saplı ve dört adet açılı zımpara mili (hepsi farklı şekillerde) ve üç adet kendiliğinden yapışkanlı zımpara kâğıt pedleri dâhildir. Zımpara kâğıtları 180, 240 ve 400 kumlu ve her bir pedde 5'er adet zımpara kâğıdı bulunmaktadır.



Teknik bilgi:

12 – 18V gerilim. 8,000 doğrusal darbe/dk (2.5mm darbe uzunluğu). Uzunluk 160mm. Ağırlık 130g.

NO 28 594



12 VOLT

MA 68 01 59 25
Design Patent
Patented by PROXXON



Not:

En az 1 amperlik 12 – 18 Volt DC elektrik adaptörü gereklidir. PROXXON güç kaynağı NG 2/E veya NG 5/E 'yi tavsiye ederiz.

Yedek zımpara kâğıtları, PS 13 için

20'şer adet pedli üç yaprak dört farklı şekildedir. Silikon karbür, kendiliğinden yapışkanlıdır.

NO 28 822 180 kum

NO 28 824 240 kum

NO 28 826 400 kum

MICROMOT uzatma kablosu 300cm.



Tüm 12 V makinelere uyumludur.

NO 28 992

Ayak şalteri FS

El kullanmadan hassas çalışma için.



Bütün Avrupa prizlerine uyur, 2. sınıf yalıtıma göre ve maksimum 500W. Hem seyyar hem de tezgâh makinalarına uygundur. Ürünün gövde kısmı fiberglas kaplama POLYAMID'tir. Bağlantı kablosunun uzunluğu 250cm ve çıkış kablosu 50cm. 12V makine kullanılırken adaptör FS 'ye bağlanmalıdır.

NO 28 700

slar ve maket üreticileri için hassas tornavidalar.

MICRO-Tornavidalar, 15-parçalı set

- **Düz:** 1 x 50 – 2 x 50 – 3 x 50
- **Yıldız:** PH 000 x 50 – PH 0 x 50 – PH 1 x 50
- **TX:** 5 x 50 – 6 x 50 – 8 x 50 – 10 x 50 – 15 x 50
- **Allen anahtar:** 1,5 x 50 – 2 x 50 – 2,5 x 50 – 3 x 50

NO 28 148

Not:

MICRO tornavidaları dikkat ve ihtimamla kullanmanızı öneririz. Diğer büyük tornavidalar kullanılırken uygulanan kaba kuvvet bu tornavidalarda uygulanmamalıdır. Çevrilebilir tepe ve parmak bağlantısı kullanımı kolaylaştırmaktadır.

Stand üzerinde her bir parçanın işaretlenmiş yeri bulunmaktadır. Tezgâh üstüne yerleştirilebilir veya duvara monte edilebilir



“Deneme camlı” komple gravür takımı

Dengeli, sessiz ve uzun ömürlü özel DC motorlu gravür takımı GG12.

Ana gövde fiberglas kaplama POLYAMID malzemeden oluşmaktadır. Yanında elektrik adaptörü, deneme camı, motif kullanma kitapçığı ve bütün gerekli uçlar: 1 ve 1.8mm gravür ve çizme işi için yuvarlak kafalı elmas taşlama ucu, cam buzlamak için hem konik hem de mermi biçiminde silikon karbür taşlama uçları, taşlama ve gravür için yuvarlak ve silindirik biçiminde karbondum taşlama uçları ile birlikte sevk edilmektedir. Bütün parçalar ve uç tablası şık bir plastik kutu içinde paketlenmiştir.

Teknik bilgi:

12 – 18V. 20,000d/dak. Uzunluk 145mm. Ağırlık 50g. (Kablosuz ağırlık).

NO 28 635

Gravür aleti GG 12, tek başına olarak da temin edilebilir.

1 adet 1.8mm yuvarlak başlı elmas uç dahildir. Bu ürün için NG 2/S veya NG 2/E adaptör tavsiye edilir.

NO 28 592



**12
VOLT**



Bütün parçalar kendi yerinde şık bir plastik kutu içinde paketlenmiştir.

MICRO tornavida MIS 1

0.35 – 2Nm arası tork ayarlı. Açma/kapama/geri hareket için kullanılan anahtar sayesinde diş açmak için de kullanılabilir.

Küçük, hafif ve çalışılması kolaydır. Mandren kapasitesi 6,5mm'ye kadar olan bütün matkap uçlarının (ayrıca standart 1/4" uçların da) kullanılmasına uygundur. Cam fiber ile güçlendirilmiş POLYAMID malzeme gövdeden oluşmaktadır. Krom molibden çeliğinden 16 adet uç sevkijet kapsamına dahildir.

Teknik bilgi:

12 – 18V gerilim. Maksimum güç sarfiyatı 50W. 0.35 – 1Nm arasında tork ayarı (altıncı kademede kavramadan çıkıyor ve yaklaşık 2Nm tork gücü veriyor). En az 2A'lık MICROMOT adaptörü tavsiye edilir.

NO 28 690

**12
VOLT**



Adaptör dahil değildir.

Not:

MIS 1, BV 2000 delme cihazı ile birlikte diş açmak için kullanılabilir (bkz. sayfa 28!).

- Düz: 0.3 x 1.5 / 0.35 x 2 / 0.4 x 2.5mm
- + Yıldız: 0 ve 1
- TX: 6 – 8 – 10
- Allen anahtar: 3 – 3.5 – 4 – 4.5 – 5mm
- Allen anahtar: 1.5 – 2 ve 2.5mm



MICROMOT elektrik adaptörü NG 2/E



Not:

Seyyar elektrikli aletlerin güç sarfiyatı uluslararası seviyede kabul edilmiş IEC-60745-1 normlarına göre ölçülür. Kurulumdan hemen sonraki sıcak motorun güç sarfiyatı değil, çekme akımı ölçülür. Uygulamada bu şart çok nadiren görülür. Bütün PROXXON elektrik adaptörleri tavsiye edilen amaç için uygun boyutlarda üretilmiştir.

Adaptörlere matkap/taşıma dâhil değildir.

NORİL muhafaza (ısı dirençli – adaptörler için gerekli dış koruma).

MICROMOT fişi için kutuplu prize sahiptir. Kırmızı LED ışığı kullanıma hazır olduğunu ifade eder. PTC (Pozitif ısı katsayısı) parçası aşırı yükten korumaktadır (ve takılı cihaz otomatik olarak tekrar çalışmayacaktır). Adaptörü tekrar çalıştırmak için soğuduktan sonra elektrik prizi kısa bir süre çıkartılmalıdır. Uç yerleştirmek için delikli modern tasarıma sahiptir. Katlanabilir cihaz koyma yeri MICROMOT cihazını kullanıma hazır halde tutmak için yapılmıştır. Kademesiz değişken elektronik hız kontrolü (geri beslemeli) işe uygun olan hızın seçilmesini ve düşük hızda yüksek tork üretilmesini sağlamaktadır.

Teknik bilgi:

230V. 16V açık devre gerilimde 2A akım verir. Ağırlık 1,000g. İkinci sınıfa göre yalıtım.

NO 28 707

MICROMOT elektrik adaptörü NG 2/S

Elektronik hız kontrolü haricinde, tüm özellikler yukarıdaki (NG 2/E) ile aynı.

NO 28 706

MICROMOT elektrik adaptörü NG 5/E

Küçük NORİL muhafaza içinde (ısı dirençli - adaptörler için tavsiye edilmektedir).

Kademesiz değişken geri beslemeli elektronik hız kontrolü işe en uygun olan hızın seçilmesini ve düşük devirde yüksek tork üretilmesini sağlamaktadır. Standart muz şeklinde prizler için bir çift fiş (4mm çap) de sevk edilmektedir. Fişi çekmeye gerektirmeden adaptörü kapatan ana şalter mevcuttur. Kırmızı LED adaptörün "hazır" olduğunu gösterir. PTC parçası aşırı yükten korumaktadır (ve takılı cihaz otomatik olarak tekrar çalışmayacaktır). Adaptörü tekrar çalıştırmak için soğuduktan sonra elektrik prizi kısa bir süre çıkartılmalıdır. 2.35mm ve 3mm saplı uçları yerleştirmek için delikli pratik tasarıma sahiptir. MICROMOT cihazınız için katlanabilir cihaz koyma yeri bulunmaktadır.

Teknik bilgi:

230V. Açık devrede 16V, yüklükten 12V gerilimi 4.5A akımda sağlamaktadır. Ağırlık 2,000gr. İkinci sınıfa göre yalıtım.

NO 28 704





MICROMOT delme standı MB 200

Geçme kılavuzlara sahip başlık 90° eğilebilir (ölçü halkası bulunmaktadır). Konik delme ve çok yönlü frezeleme işlemleri yapılabilir.

Geri dönüşü yaylı dişli besleme, yormadan ve hassas bir şekilde işlem yapılabilmesine olanak sağlar. Ayarlanabilir durdurma sınırı ile pratik delme derinliği ölçümü (maksimum 40mm hareketli). MICROMOT delme ve frezeleme cihazları için standart 20mm ayar bileziği ile sunulmaktadır. Sağlam, sert krom kaplı çelik kaide (280 x 20mm) ve 140mm boğaz kapasitesi ile (takımın orta noktasında kaide içinde).

Paralel durma sınırı ve ölçeği ile planya frezelenmiş tabla (220 x 120mm). KT 70 MICRO bileşen tablasını sabitlemek için delinmiş, dış açılmış delikler ve delme standını kendisine sabitlemek için delikler de bulunmaktadır. Ağırlık 2.2kg.

NO 28 600

Not:

Tasarımcılarımız alüminyum kalıp döküm tercih etmektedir. İşlenmiş, paslanmaz ve statik olarak katı bir malzemedir. Bağlantı parçaları ve beslemeler, yüksek teknoloji ürünü, modern CNC kontrolü makinelerimizde işlenmiştir (frezeleme, düzlemsel delik açma, tormalama, vb.). Katkısız hassasiyet!

Makine mengersi MS 4

Çinko döküm.

Üç yüzeyden frezelenmiştir. Oluklar MB200 matkap standı ve TBM 220 sütunlu matkaba uyur. Çenelerde yatay ve dikey V oluklar mevcuttur. Çene genişliği 50mm yüksekliği 10mm. Maksimum sıkma kapasitesi 34mm.

NO 28 132

MICROMOT alet tutucu

MICROMOT elektrikli hassas aletlerin sabit kullanımı için mengersiyle kombine olarak metal kafaya sahiptir. Özellikle IBS/E matkap/taşıma, BS/ bant zımpara, LHW uzun boyun taşıma, mob zımpara makinası WAS/E, açılı polisaj WP/E, STS/E süper dekupaj testere, ve OZI/E delta zımpara için uygundur. Fiberglas takviyeli POLYAMID malzemeden mamüldür.

NO 28 410



Universal tutucu UHZ

Bilyalı mafsallı. Her yönde döndürmeye ve çevrilmeye uygun. FBS 240/E, FBS 12/EF, IBS/E, LBS/E, MICROMOT 60, 60/E ve 60/EF gibi MICROMOT delme ve frezeleme cihazları için 20mm bileziği ile sunulmaktadır. Kalıp döküm ÇİNKODAN yapılmıştır. Kalınlığı 60mm'ye kadar olan tezgahlar ve masaüstü tezgahlara hızlı ve güvenli bağlantı için mengersiyi kullanabilirsiniz. Alternatif olarak, 2 standart vidayla herhangi bir iş yerine sabitlenebilir.

NO 28 610



MICRO koordinat sehpası KT 70

Üç adet standart MICROMOT T-kanallı (12 x 6 x 5mm) ayarlanabilir kırılmalı kuyruğu payandalı yüzeyi işlenmiş sert alüminyum malzemeden yapılmıştır.

Ayarlanabilir cetvel parça konumlanmasını kolaylaştırmaktadır. Her iki el çarkında da (1 tam devir = 1mm ve bir bölme = 0.05mm) kademeli sıfırlama kadranı bulunmaktadır. MB 200 ve TBM 220 için kısıkaç ve sıkıştırma civataları dâhildir.

Diğer teknik bilgiler:

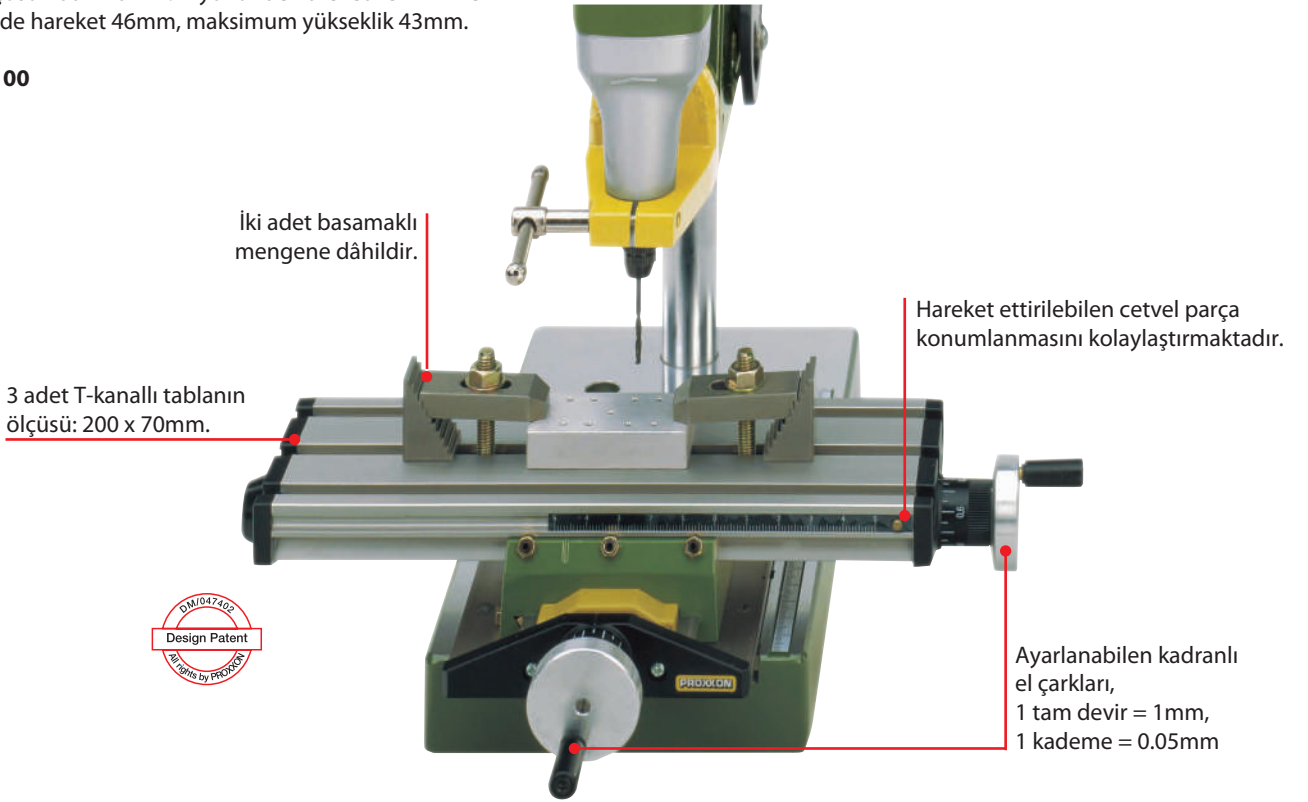
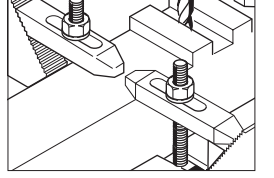
Tabla ölçüsü 200 x 70mm. X-yönünde hareket 134mm ve Y-yönünde hareket 46mm, maksimum yükseklik 43mm.

NO 27 100

Basamaklı çelik mengene

Basamaklı çelik mengene setleri KT 70 ile birlikte sevk edilmektedir fakat ayrı olarak da sipariş verilebilir. Setin içinde 2'şer adet basamaklı kalıp ve kısıkaç, standart MICROMOT T-kanal. 20mm kalınlığa kadar iş parçaları için uygundur.

NO 24 256



Kısıkaçlı hassas mengene FMZ

Her yöne dönme özelliğine sahip olup, çinko döküm malzemenin üretilmiştir.

60mm'ye kadar masa ve atölye tezgâhlarına kolaylıkla bağlanabilmektedir. Alternatif olarak, 2 adet standart vida kullanarak mengineyi tezgâha vidalayabilirsiniz. Bilye ve soketli çinko döküm: Her yöne dönebilmektedir (hatta aşağı doğru). 75mm'lik koruma kaplamalı çeneler (hassas işler için). Çeneler aynı zamanda yuvarlak parçaları sıkıştırmak için yatay ve dikey V kanallıdır. Maksimum sıkıştırma genişliği 70mm ve ağırlık 1.6kg.

NO 28 608

Hassas mengene FMS 75

Kısıkaç haricinde diğer özellikler yukarıdaki ile aynıdır.

Güçlü vantuz tablası mengineenin pürüzsüz düz yüzeylere hemen sabitlenmesini sağlamaktadır.

NO 28 602



BV 2000 delme standı



Paralel delme, kılavuz açma ve frezeleme için hassas bir cihaz. Yüksek hassasiyetli alüminyum kalıp dökümden yapılmıştır.

İki yönlü döndürülebilir mafsallı kol ve standart 20mm bilezikle birlikte verilmektedir. Cihaz kelepçelendiğinde, daima dikey olarak hizalanmış durumda kalır. Bu, örneğin delme deliklerinin daima iş parçası yüzeyine tam olarak dik konumda kalması demektir! Kolay okunabilir ölçekle derinlik kumandası kullanarak önceden seçilebilir delme derinliğine sahiptir. Delme işleminden sonra, ayarlanabilir bir yay cihazı otomatik olarak üstteki bekleme konumuna geri getirir.

200 x 200mm kullanılabilir tezgah alanına ve iki sürekli MICROMOT standart T oluğuna (12 x 6 x 5mm) sahip düzlem frezelemeli katı taban plakası bulunmaktadır. Dengeli delme kolunu (Ø 45mm, 500mm uzunluğunda).

s20mm'lik boyunluk sayesinde hassas matkap/taşlama FBS 240/E, profesyonel matkap/taşlama IBS/E, uzun boyunlu düz matkap/taşlama LBS/E, MICROMOT 60, 60/E, 60/EF ve MICROMOT 230/E aletlerini standı bağlayabilirsiniz.

NO 20 002

Diş açmak için BV 2000 ile MICRO tornavida MIS 1 kullanımı için adaptör



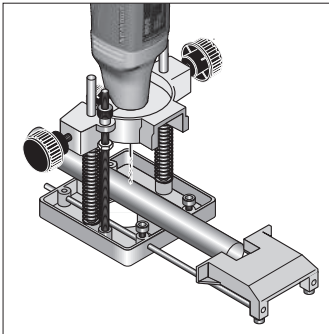
MIS 1, açma/kapama/geri hareket için kullanılan şalteri ve 250 rpm devri sayesinde diş açmak için de idealdir. Hassas ve tam dik bir şekilde iş parçasına yanaşarak çalışma imkanı sağlar.

NO 20 004

Not:
Profesyonel matkap/taşlama IBS/E, MIS 1 ve kısıkaç seti bu teslimat kapsamına dahil değildir.

Freze sehpası OFV

MICROMOT 20mm boyunlu aletler için, kanal açma, yiv açma ve kenarları işlemek için uygundur.



Paralel durma limitinden bağımsız olarak (maksimum boğaz genişliği 150mm), merkezleme pimi (100 - 400mm) veya elle dairesel freze işlemi. Yüzeyi frezelenmiş olan döküm alüminyum. Önceden ayarlanabilir derinlik kontrolü. Kılavuz düzleminde bulunan prizma sayesinde yuvarlak parçaların delinmesi için de idealdir.

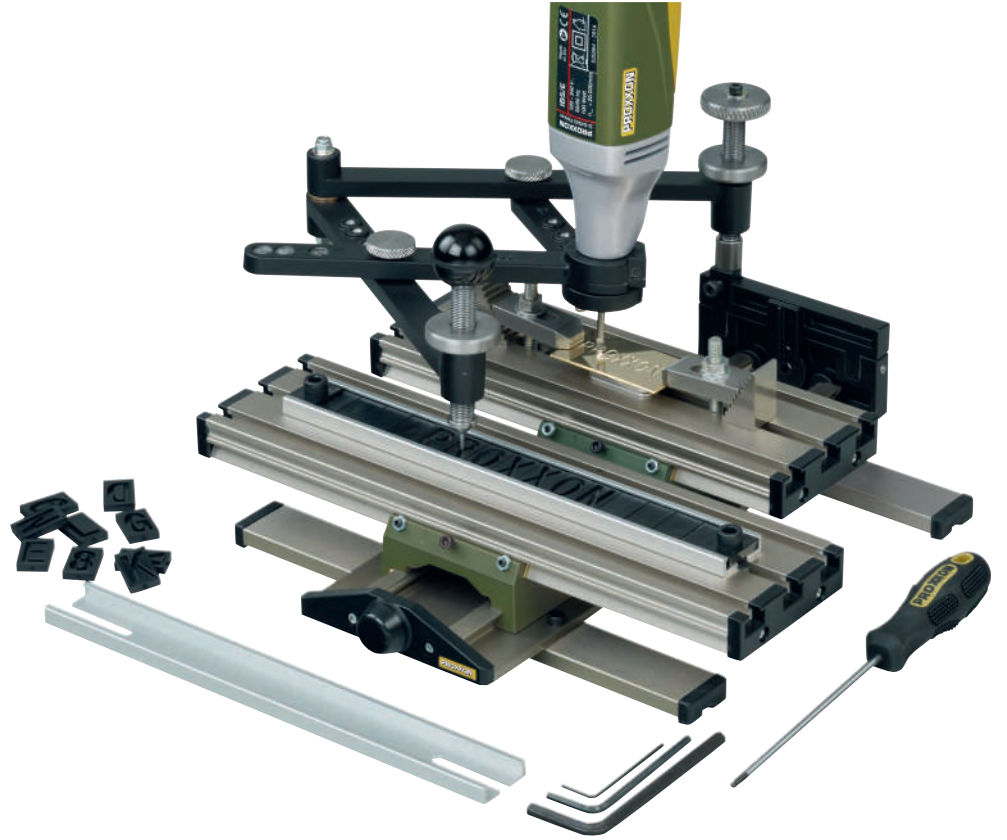
NO 28 566

Not:
HSS freze uçlarını sayfa 41'de bulabilirsiniz.

Resimdeki profesyonel matkap taşlama IBS/E teslimat kapsamına dahil değildir.



GE 20 gravür cihazı



Not:

Profesyonel delme/taşlama IBS/E ve mengeneler hariçtir.

Çelik penslere sahip tüm MICROMOT delme ve frezeleme üniteleri için standart 20mm ayar bileziği ile sunulmaktadır.

Harf, sayı ve özel şekilleri metal, plastik cam veya seramik üzerine gravür halinde basmak içindir. İsim plakaları, mücevher veya kıymetli maddeler içindir.

Ayrıca minyatürler, özel şekiller, gravürler, kesimler ve seri halinde de olsa kendi yaptığınız şablonları veya piyasada bulunan şablonları kullanarak özel şekiller (bitkiler, hayvanlar, armalar) kolaylıkla imal edilebilir.

Kılavuz mil (şablon tutucu) maksimum 14 harf tutabilir. Kılavuz işaretleyici (bilyeli tutamak) kullanılarak, şablon konturları hassas bir şekilde takip edilir.

İşlenecek harfler aktarma sırasında küçültülür. Sadece iki vida ile ayar yapılarak, aktarma oranı 2:1, 3:1, 4:1 veya 5:1 oranında sabitlenebilmektedir.

İş parçası hareketli kılavuz blok üzerine mengene (burada MICROMOT mengene seti NO 24 256 kullanılmıştır) veya bir kısaç kullanılarak hizalanabilir ve sabitlenebilmektedir.

Teslimat kapsamı:

A ile Z arası iki set harfler, tire işareti, nokta işareti ve taksim işareti (toplam 78 parça), her birinde 1.5 – 3 ve 5mm HX anahtar ile 2.5mm bir HX (yuvarlak mafsal) tornavida. Kapsamlı bir kullanım kılavuzu bulunmaktadır.

NO 27 106

GE 20 gravür cihazı için tek parça karbür kalem

Çelik, döküm çelik, ferrit içermeyen metaller, plastik, cam, seramik ve fayanslar içindir. 60° burun açısı (V şeklinde harfler için). 3.2mm dış çap.



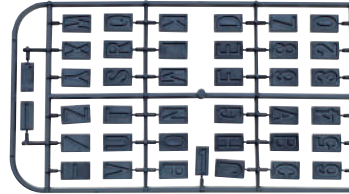
NO 28 765

0.5mm harf genişliği.

NO 28 766

1mm harf genişliği.

GE 20 gravür cihazı için şablon seti



A – Z arası harfler, tire işareti, nokta işareti ve tire işareti. Ayrıca 0 – 9 arası sayılar. GE 20 kılavuz mili ile kullanım içindir.

NO 27 104



20 mm boyunlu MICROMOT cihazlar için koruyucu kapak

Testereler, kesme diskleri, taşlama uçları, freze uçları, çelik fırçalar ve polisaj uçları ile birlikte kullanılır. 22 ve 36mm çaplar için birer adet koruyucu kapak bulunmaktadır.

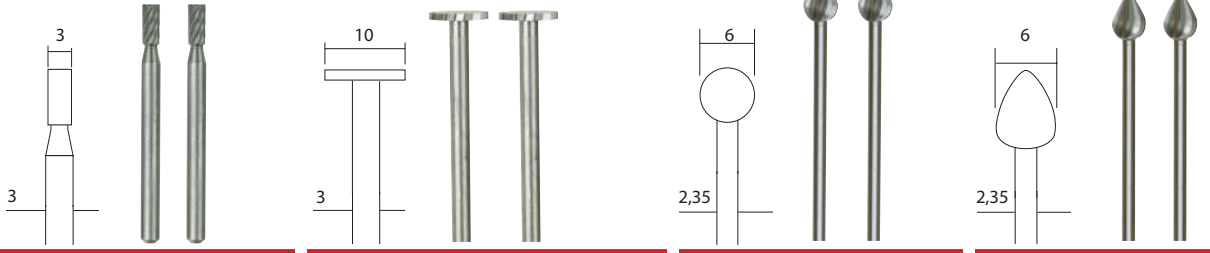
NO 28 946

2 parçalı set

Sanayi ve diřçilik kalitesinde MICROMOT delici ve frezeler için uç ve kesici

Volfram vanadyum frezeleme uçları

Demir içermeyen metallere plastik alçu için



NO 28 722

2 adet

NO 28 727

2 adet

NO 28 725

2 adet

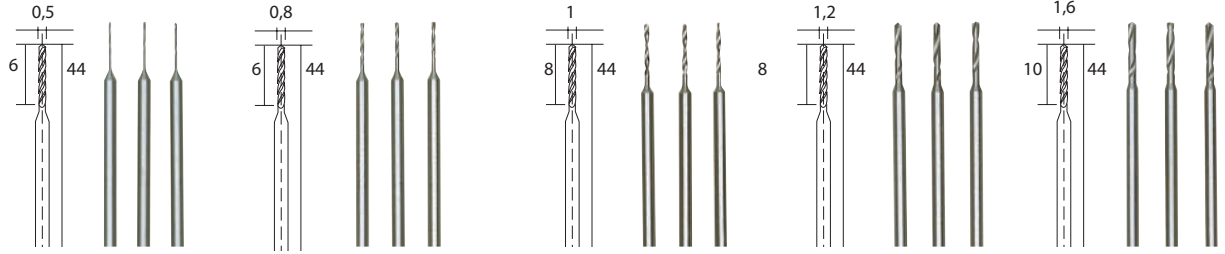
NO 28 724

2 adet

Tungsten vanadyum freze uçları Özel tungsten vanadyum çelikten yapılmıştır. Kafa kısmında mile kadar tek sağlam yapıdan yapılmıştır. Hassas oluklar mak için. Frezeleme, kanal açma, şekil verme, kesim ve delik açma için idealdir. Freze uçlarının temiz ve sağlam yerleşimi için yukarıda gösterilen

Yan sayfa ile beraber

Metal plastik ahşap için



NO 28 864

3 adet

NO 28 852

3 adet

NO 28 854

3 adet

NO 28 856

3 adet

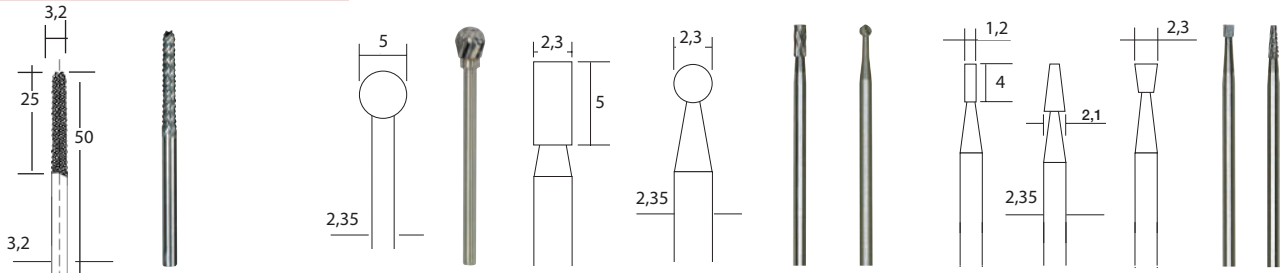
NO 28 858

3 adet

HSS matkap uçları Yüksek hassasiyetli özel seçilmiş vanadyum çelikten, tek parça olarak üretilmiştir. En uygun hizmet ömrü için yüksek sertliktedir. Metal, demirsiz metal, plastik, PC kartları ve ahşap delme işlemleri için kullanılır. Çalışma hızları: sert malzemeler için 3,000d/dak, yumuşak malzemeler için 8,000d/dak. Bütün mil çapları 2.35.

Tungsten karbürü matkap ve freze uçları

Çelik cam devre kartları için



NO 28 757

NO 28 760

NO 28 750

2 adet

NO 28 752

3 adet

Eğ

Fayans, taş, ağaç ve plastik kesme ve frezeleme.

Tungsten karbür freze uçları

Aşınmaz tungsten malzemeden üretilmiştir. Yüksek hassasiyet gerektiren boyutlarda titreşimsiz freze işlemleri için, çelik, demir esaslı olmayan ve plastik gibi son derece sert malzemeler üzerinde çalışmak için. Uçlar için de MICROMOT çelik penslerin kullanılmasını tavsiye ediyoruz.

NOT:

MICROMOT çelik pensler 1 sertleştirilmiş oldukları için yüksek ve sürekli esnekliğe sahiptir. Normal kullanımdan sonra bile hassasiyetlerini uzun süre korumaktadır (bu pensler, diğer sertleştirilmemiş pensler ve 4 oluklu pirinç ve alüminyum pensler ile karşılaştırılmamalıdır). Üç oluklu pens 2 üretimi aslında dört oluklu pens üretiminden daha zordur fakat daha iyi tutunma 3 sağlamaktadır. Bu, özellikle mil çapı küçük olan kesiciler için önemlidir.

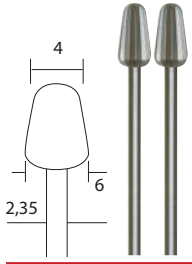


MICROMOT Çelik pens seti



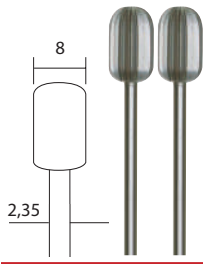
Sertleştirilmiş ve 3 oluklu. Birer adet 1 - 1.5 - 2 - 2.4 - 3 - 3.2 ölçülerinde. Sıkma somunu ve askınlıklı (soldaki nota bakın).

NO 28 940



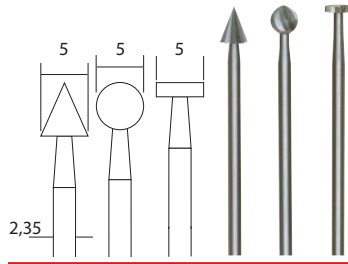
NO 28 723

2 adet



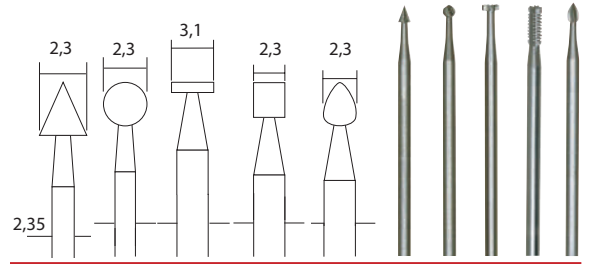
NO 28 726

2 adet



NO 28 720

3 adet



NO 28 710

5 adet

ve uygun hassasiyet en iyi hizmet ömrünü vermektedir. Bütün mil çapları 2.35 veya 3'dir. Sert ve yumuşak ahşap, NF ve değerli maden, plastik ve sıva üzerinde kullanılan MICROMOT çelik penslerin kullanılmasını tavsiye ediyoruz. (Sağ sol bakın)!



NO 28 876

6 adet

HSS matkap ucu seti (merkezlemeli) 6 parça. Birer adet 0.3 – 0.5 – 0.8 – 1 – 1.2 – 1.5 – 2 – 2.5 – 3 – 3.2 çaplarında. Demirsiz metal, çelik, yüksek kalite çeliği delmek için.

**Not:**

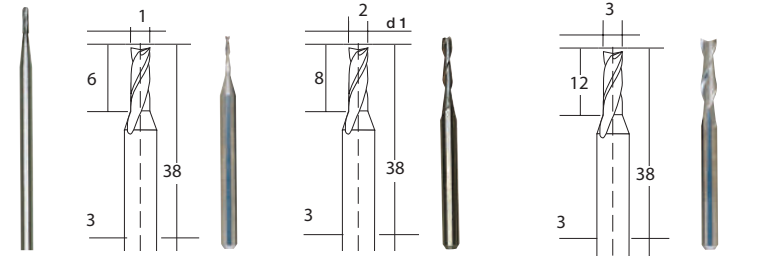
Bu takım kategorisi için HSS terimi kullanılan delme malzemesinden gelir. Yüksek hızlı çelik (HSS) üretim süreci nedeniyle aşınmaya son derece dirençli olan ve yaklaşık 600°C'ye kadar boyutsal açıdan dengeli olan yüksek alaşımli bir takım çeliğidir. Çelik işlerken soğutma yağlayıcısı olarak kesme yağı ve soğutma suyu emülsiyonu kullanılmalıdır. Alüminyum için iştirtiler veya petrol kullanılmalıdır. Normalde, plastik ve ahşap kuru bir şekilde işlenebilir.



NO 28 874

10 adet **HSS kutulu matkap uçları.** 10-adet.

DIN 338 benzerdir Ø 0.3 – 0.5 – 0.8 – 1 – 1.2 – 1.5 – 2 – 2.5 – 3 – 3.2. Demir içermeyen metaller, çelik ve paslanmaz çelik delmek için idealdir. Etiketli kutu içerisinde geriye katlanır ve asılabilir haldedir. Mandren bağlantısı için 3 çeneli matkap mandreni öneririz (bakınız aşağıda).



NO 28 758

NO 28 759

NO 28 761



NO 27 116

3 parça **Tungsten freze bıçakları** İki oluklu bıçak ve kırılmaç kuyruğu bıçak merkeze doğru kesim yapmakta ve iç çap deliği açmaya olanak sağlamaktadır. Demir, sertleştirilmiş demir, çelik, dökme çelik, pirinç, alüminyum ve hatta cam, plastik ve karbon-fiber üzerinde kullanılabilir. Birer adet 1, 2.ve 3'lik uç. Sap çapı 3. Ayrı olarak da sipariş edilebilir (sola bakın).

Mandren mi yoksa pens mi ?

Farklı sap çapları ile çalışırken uç ve kesimler hızlı değiştirilebildiği için mandrenler daha fazla kolaylık sağlar (örneğin, DIN338 uygun HSS uçlar). Fakat teknik yapıları nedeniyle pensler ile karşılaştırıldığında bazı dezavantajları vardır. Mandrenler daha az kuvvetle sıkıştırır ve yüksek dönüş toleransı vardır. Eğer yüksek hassasiyet gerekiyorsa, o zaman MICROMOT çelik pensler ile çalışmalısınız. Sol alta bakın.

Üç çeneli çelik mandren

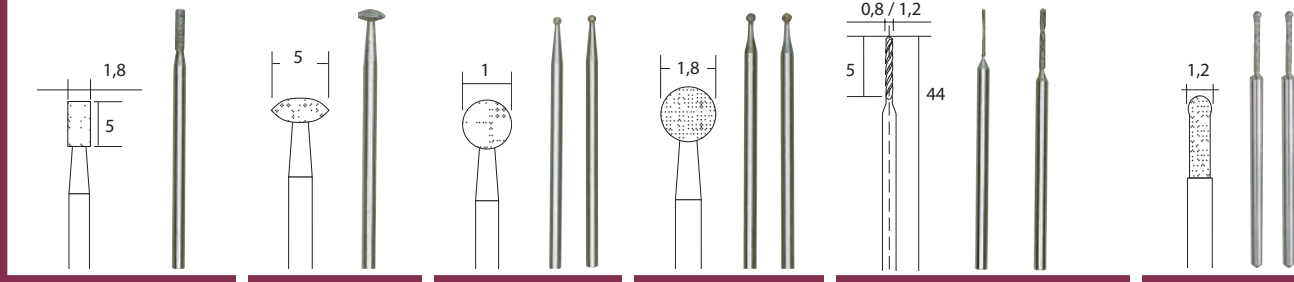
Bütün MICROMOT cihazları için uygundur. Değişik shaft ölçülerinin kullanımda kolaylık sağlar. Kapasite 0.3 ile 3.2 arasında.

NO 28 941

Elmas temizleme ve cilalama takımları. Profesyonel kalitede, aynı zamanda

Elmas Takımlar

**Cam
seramik
plastik için**



NO 28 240

NO 28 250

NO 28 212

NO 28 222

NO 28 255

NO 28 230

2 adet

2 adet

2 adet

2 adet

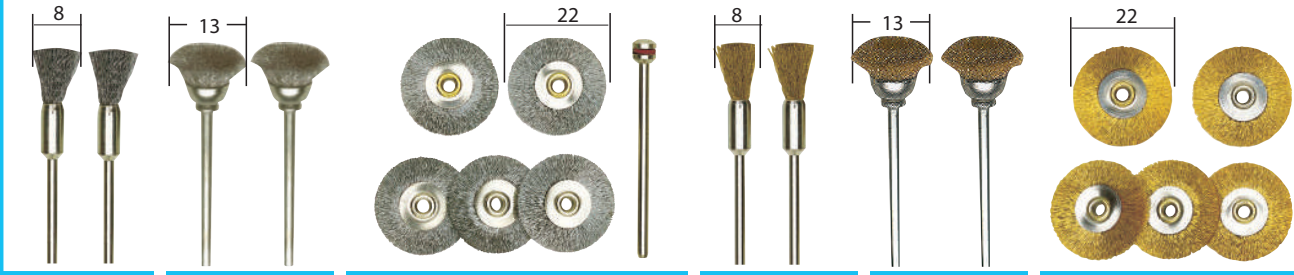
Elmas taşlama uçları Kalıcı elmas toz kaplamalıdır. Mil çapları 2.35'lik paslanmaz çelikten. Çelik (krom-kobalt alaşım dâhil), cam, seramik, porselen ve plastik gibi sert malzemelerin taşlanması ve gravürlenmesi için kullanılır.

Elmas matkap uçları Değerli veya yarı değerli taşları (inci, koral, turkuaz) delmek için doğal elmas tozlu. Mil 2.35.

Cam ve taş için ve granit kadar 2,000 dev/dak'ya kullanılması tavsiye edilir.

Temizleme fırçaları

**Çelik
pirinç
paslanmaz
çelik için**



NO 28 951

NO 28 953

NO 28 952

NO 28 961

NO 28 963

NO 28 962

2 adet

2 adet

5 adet

2 adet

2 adet

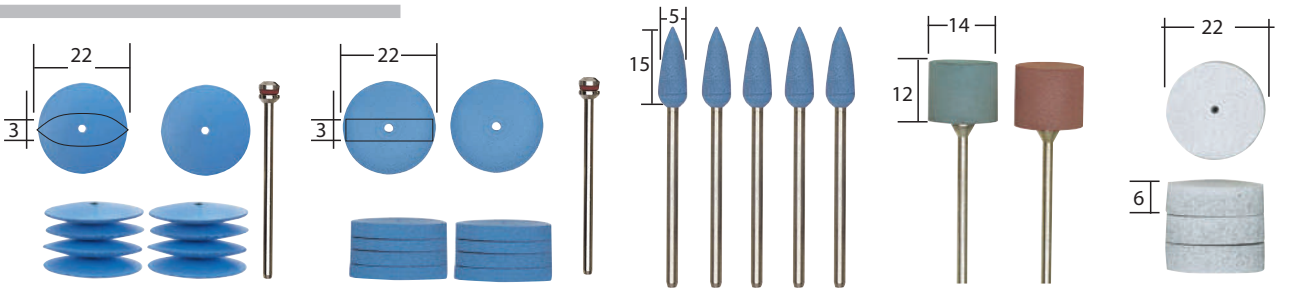
5 adet

Çelik fırça, çanak ve daire tel fırçalar En iyi kullanım için yüksek kalite parçalar. Metal (demirsizler dâhil), değerli metal, plastik, taş ve ahşapların temizlemesi, zımparalaması, buzlanması, törpülenmesi ve hassas polisajı için. Mil çapı 2.35'dir.

Pirinç fırça, çanak ve daire tel fırçalar Alaşım, bakır, değerli maden, yarı değerli taş, plastik ve ahşap üzerinde çalışmak için idealdir. Asitten etkilenmez.. Elektrik akımını iletmediği için elektronik parçalar ve devreler üzerinde çalışmaya elverişlidir. Mil çapı 2.35.

Cilalama maddeleri

**Altın
paslanmaz
çelik
porselen için**



NO 28 293

NO 28 294

NO 28 288

NO 28 295

NO 28 296

10 adet

10 adet

5 adet

2 adet

4 adet

Esnek silikon disk, disk ve mermi biçimli

Değerli maden, demirsiz metal, sertleştirilmiş metal ve cam, porselen, ahşap, kauçuk, plastik malzemelerin yüzey düzeltilmesi ve parlatılmasında kullanılan plastik parça. Mermi şeklindeki uçlar ile ulaşılması zor yerleri işlemeye uygundur. Mil çapı 2.35'dir.

Esnek polisaj disk seti

Özellikle altın, gümüş, platinyum, alet yapımı ve döküm malzemelerde kullanılır. Mil çapı Ø 2.35.

Özel polisaj diskleri

Perspex ve pleksiglas malzemelerin kesim yapılan kenarlarının parlatılmasında kullanılır. Mil çapı Ø 2.35.

10-adet HSS ahşap freze uç seti



Her biri bir adet: Oluk açma Ø 3.2 – 4.8 ve 6.5, iç bükey freze Ø 6.4, V oluk açma Ø 6.5, kombine freze ucu 6.5/2.5, balık sırtı bıçağı R 3.2, lamba açma bıçağı 6.4, pimli kenar freze ucu 5, 45°açılı pah kırma bıçağı. Ahşap kutu içerisinde sevk edilir.

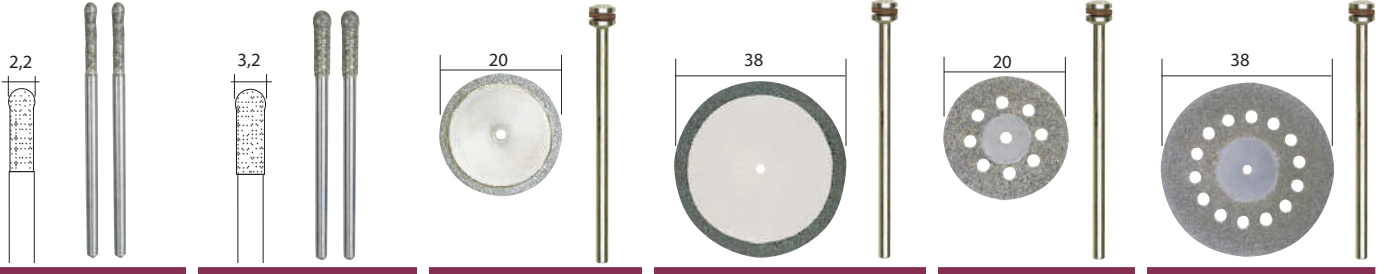
NO 29 020

Not:

MSG motorlu oyma makinasıyla yapılan oyma işlemine ilaveten uzun boyumlu taşlama modelleri LHW ve LHW/A modellerine takılan tungsten karbür törpü ahşap oymacıları için son derece kullanışlıdır. Bakınız sayfa 6.



kuyumcular ve kuyumculuk endüstrisi için !



NO 28 232

2 adet

NO 28 234

2 adet

NO 28 840

NO 28 842

NO 28 844

NO 28 846

bilya şeklinde elmas kaplamalı taşlama uçları Cam uzanan türlerde taşların delinmesi ve işlenmesi için. Hızı kadar olan matkap tezgahlarında soğutma suyu ekleyerek ye edilir. Mil Ø 2,35.

Elmas kesme diski

Sadece 0.6mm kalınlıkta. Çelik, porselen, fiberglas, demirsiz metal gibi çok sert malzemeleri kesmek için uygundur.İç mil çapı 2.35mm'dir.

Soğutma delikli elmas kaplama kesici disk

Kesmek, taşlamak ve çapak almak için uygundur. Sağdaki uygulamalar ile aynı özellikleri yapabilir. Soğutma delikleri sayesinde yavaş ısınır ve yanık izi bırakmaz. Mil çapı 2.35.



NO 28 955

2 adet

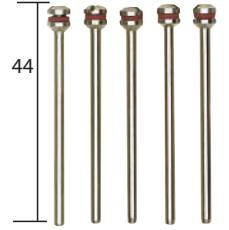
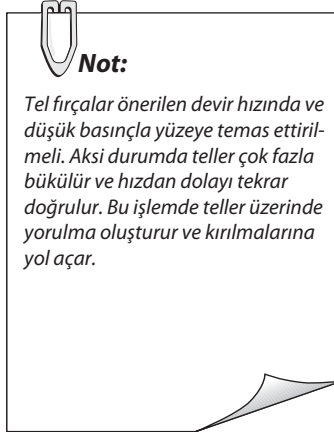
NO 28 957

2 adet

NO 28 956

5 adet

Paslanmaz çelik tel fırçalar En iyi kullanım için yüksek kalite parçalar. Metal (demirsizler dâhil), değerli metal, plastik, taş ve ahşapların temizlenmesi, zımparalanması, buzlanması, törpülenmesi ve hassas polisajı için uygundur. Mil çapı 2.35'dir.



NO 28 815

5 adet

Yedek miller
Sap 2.35 x 44.



NO 28 801

2 adet

NO 28 802

2 adet

NO 28 803

2 adet

NO 28 798

10 adet

Keçe polisaj ve keçe diskleri. Farklı uygulamalar için değişik şekiller ve profillerde kullanabilirsiniz. Polisaj macunu kullanıldığında metal, altın, gümüş, pirinç ve alüminyum parlatmak için uygundur. Kalıp yapımı ve alet üretiminde de kullanıma uygundur. Bütün saplar 2.35. Polisaj yaparken daima malzemeyi ve ucu korumak için düşük hızda çalışın. Sert polisaj macunu ihtiva eden yağı yumuşatın ve hafif ısıtın.

NO 28 297

2 adet

NO 28 298

2 adet

NO 28 299

2 adet

NO 28 292

Pamuk, deri ve keçe polisajları Polisaj macunu kullanıldığında metal, altın, gümüş, demirsiz metal ve alüminyum üzerinde son parlatma işlemleri için. Ayrıca lake ahşap ve plastik malzemede de kullanılabilir. Orta dönme hızları kullanılarak iyi polisaj birçok kademede yapılabilir. 2.35'lik sap.

Polisaj macunu
Metal ve plastik malzemeleri parlatmak için kesinlikle gereklidir.

Wolfram karbür törpüler

Ahşap ve fiberglasın heykel gibi işlenmesi, temizlenmesi ve düzeltilmesi için uygundur. Malzeme hassas olarak ve fiziksel çaba gerektirmeden çıkartılabilir. Yüksek stabiliteye sahiptir ve bir Bunsen ocağıyla kolayca temizlenebilir. Ayrıca kauçuk, köpük ve silikon üzerinde de kullanılabilir. Miller Ø 3,2. Metal üzerinde kullanmayın!

Yuvarlak burun silindir 7.5 x 12 NO 29 060

Koni biçimli 8 x 12 NO 29 062

Konik biçimli siri uçlu 4 x 19 NO 29 064



Uç ve kesiciler için tezgâhlar

Sap ölçüler

2.35m ve 3.2 olan mikro uçların, taşlama uçlarının, fırça ve diğer dönen uçların güvenli ve temiz saklanması için uygun tezgâhtır. Uç ve kesiciler dahil değildir.

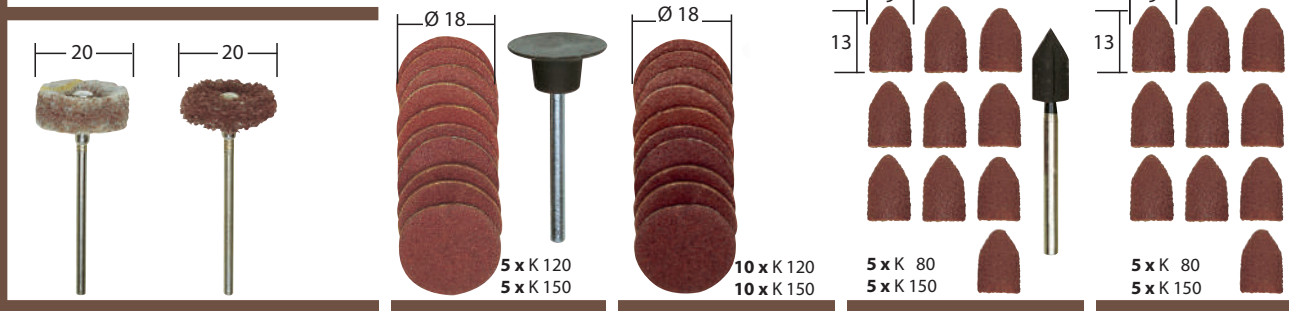
NO 28 359 2 adet



Profesyonel kullanım için özel kesim, zımpara ve polisaj uçlar!

Zımparalar uçları

Paslanmaz çelik dökme demir ahşap için



NO 28 282

2 adet **Fırır zımparalar** Bu fırır zımparalar esnek ve çalışma parçasını şekli alır. Erişilemeyen yerleri zımparalamak için idealdir. Sap 3mm'dir.

NO 28 982

10 adet **Zımpara disk, silindir ve tekerleri** standart korundumdan imal edilmiştir. Farklı zımpara işlemleri için demirsiz metal, plastik, kauçuk, deri, ahşap (hatta kenarlar) üzerinde çalışmak için ve oluk açmada da işlerken düşük olmalıdır. Bütün saplar 3'dir.

NO 28 983

20 adet

NO 28 987

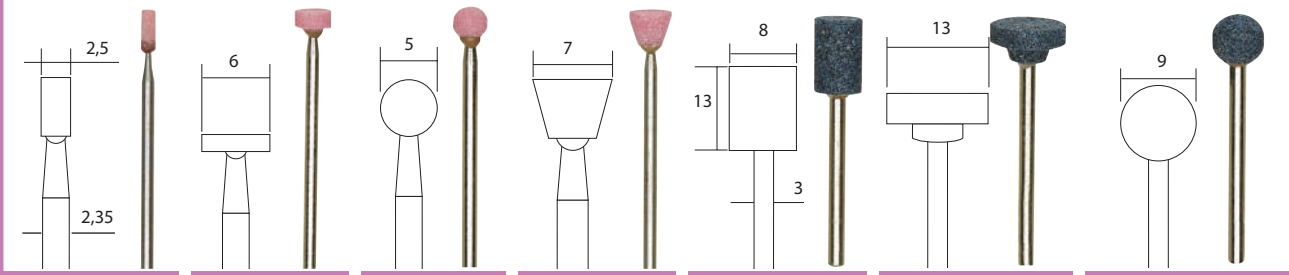
10 adet

NO 28 989

10 adet

Taşlama uçları ve diskleri

Çelik dökme demir HSS çelikler için



NO 28 774

5 adet

NO 28 776

5 adet

NO 28 772

5 adet

NO 28 778

5 adet

NO 28 781

3 adet

NO 28 783

3 adet

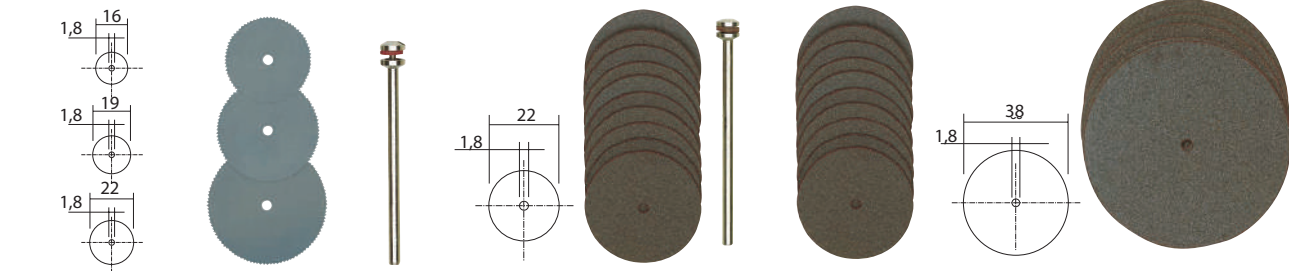
NO 28 782

3 adet

Korundum taşlama uçları Yüksek kalite korundum taşlama uçları. Daimi sertlikte, kaliteli ana malzemeden uç ve setler. En geniş kapsamda her Özellikle demir döküm, çelik ve sert metal alaşımların üzerinde çalışmak için uygundur. Doğru çapta 2.35 veya 3'lik mil çapı maksimum hassasiyeti *yumuşak malzeme = sert taşlama ucu; sert malzeme = yumuşak taşlama ucu!*

Kesme taşları

Ahşap çelik paslanmaz çelik için



NO 28 830

3 adet

Yay çeliğinden yapılmış testereler

0.1mm kalınlıkta. Plastik, ahşap ve demirsiz metaller için. Mil çapı 2.35. (bkz. sayfa 20!)

NO 28 810

10 adet

Korundum zımparalar

Diskler özel çapta 22 veya 38 x 0.7mm'lik bileşiklerden yapılmıştır. Alaşım ve metalleri, paslanmaz çelik, zemeleri kesmek için kullanılır. Mil çapı 3'dir.

NO 28 812

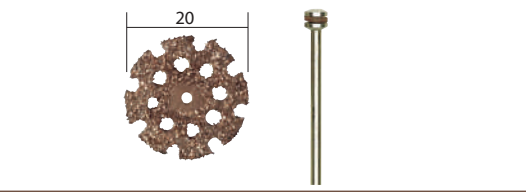
50 adet

NO 28 820

5 adet

Kesme taşları

Ahşap ve fiber takviyeli plastikler için



NO 28 838

Tungsten karbür kesme diski. Kalınlık yaklaşık 2mm. CFK, GRP, kauçuk, silikon ve ahşap malzelerin kesme ve profil verme işlemlerinde. Mil Ø 2.35.

13 parçalı set içinde

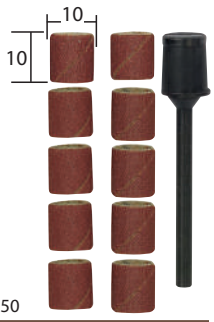
1'er adet hem yuvarlak hem silindirik şeklinde hassas freze ucu 2.3, 1'er adet hem yuvarlak hem konik taşlama ucu 5. 1'er adet mikro delici 1 ve 2.3. 5 adet eksici diskler Ø 22, 1 testere bıçağı Ø 22 ve mil Ø 2.35. Kesmek, frezelemek, polisaj ve delme işlemleri için uygundur. Bütün saplar 2.35.



NO 28 910

Not:

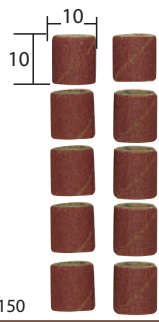
Bütün ölçü değerleri mm'dir.



K 150

NO 28 980

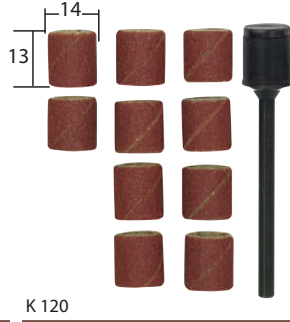
10 adet



K 150

NO 28 981

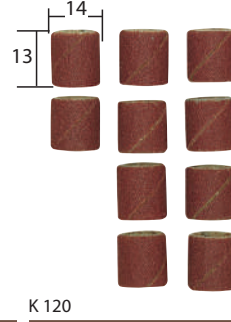
10 adet



K 120

NO 28 978

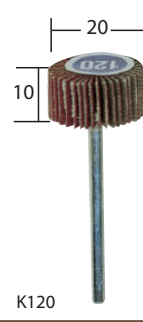
10 adet



K 120

NO 28 979

10 adet



K120

NO 28 984



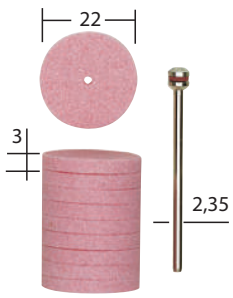
K 120

NO 28 985

Fırır zımparalar Bu fırır zımparalar esnekler ve çalışma parçasını şekli alır. Erişilemeyen yerleri zımparalamak için idealdir. Sap 3'dir.

Taşlama pimleri ve diskleri

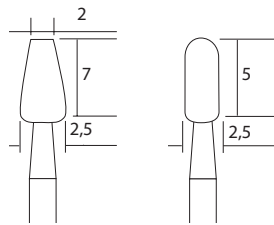
Tungsten karbür cam ve seramik için



NO 28 302

10 adet

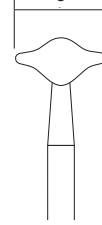
uygulama için çeşitli şekillerde. taşlama kuralı: 22mm çap, 3mm yükseklik, 2,35mm sap.



NO 28 270

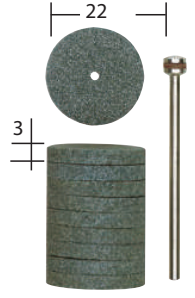
2 adet

Silikon karbür taşlama uçları. Cam ve seramiklerin gravürlenmesi ve buzlanması için daimi sertlikte hassas parçalar. Ayrıca çelik, demir ve diğer döküm malzemeler üzerinde kullanabilirsiniz. Bütün mil çapları 2.35'dir.



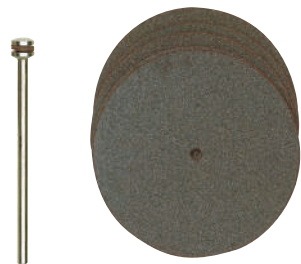
NO 28 272

2 adet



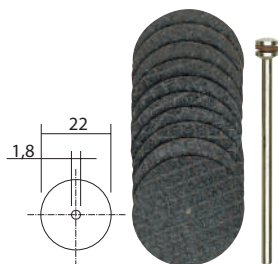
NO 28 304

10 adet



NO 28 821

25 adet



NO 28 808

10 adet

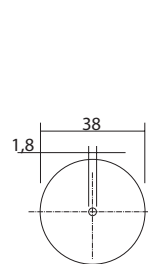
Kaplamalı alüminyum oksit

Kesme diskleri 22 x 0.8 ve 38 x 1 ölçülerinde bulunabilmektedir. Çok zor kırıldığı için pürüz alma işleminde kullanılabilir. Alaşım, standart ve paslanmaz çelik, demirsiz metal ve hatta ahşap ve plastiği keser. İç mil çapı 2.35'dir.



NO 28 809

50 adet



NO 28 818

5 adet

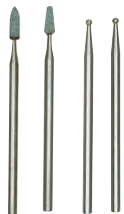


NO 28 819

20 adet

Dört parçalı cam işleme seti

2 elmas taşlama ucu ve 2 silikon karbür taşlama ucu. Camın gravürlenmesi, taşlama ve buzlama işleri için. Elmas uç 1: yuvarlak Ø 1, elmas uç 2: yuvarlak Ø 1.8. Silikon karbür uç konik 3/2 x 5 ve silindirik 2/2.5 x 7mm. Bütün saplar 2.35'dir.



NO 28 920

10 parçalı set içinde

Metal, cam, değerli metal, porselen ve plastik malzemelerin parlatılması için. 3 adet keçe polisaj ucu (silindirik, konik, teker). 3 silikon polisaj uç (mermi, silindirik, teker). Pamuk yün polisaj tekeri; keçi deri tekeri ve polisaj macunu (2.35 mil dâhildir).

NO 28 285





MICROFLAM Bütan lehim tabancası MFB/E

Lehimleme, lehim çözme, kaplama, parça ısıtmak ve inceltmek için kullanılır.

Ayrı ayrı ayarlanabilen yakıt ve hava akışı. Süper incelikte alev şekli 1,200 °C sıcaklığa ulaşabilir. Hassas işler için idealdir. Elektronik Piezo-Kristal ateşleyiciyle donatılmıştır. 50ml depo haznesi normal alevle 60 dakikalık kullanım sağlamaktadır. Alev tabancaları için kullanılan standart butan kartuşlarıyla yeniden dolum yapılabilir.

NO 28 146

MICROFLAM Gazlı lehim havya seti MGS

Adaptörler ile kombine halde çıplak alev ile veya Katalizör ünitesi ile çalışmak için. Lehimleme, sıcak kesim, ahşap yakma ve makaron uygulamaları için uygundur.

Emniyetli açma/kapama-gaz akış anahtarı ile elektronik ateşleme mevcuttur. Ayrı ayrı kontrol edilebilir gaz ve hava beslemesi mevcuttur. Sert lehimlemeler için alev sıcaklığı 1,300 °C'ye kadar çıkabilir, uçlarla çalışırken 500 °C'ye kadar ulaşabilir. Uzun süreli çalışma için büyük gaz tankı (20 ml). Bütan kartuşlarla tekrar dolum yapılabilir.

Adaptör uçları: ahşap işleri için boya ve vernik kazıma bıçağı, daha kalın plastik parçaları kesmek için bıçak, 2 adet ahşap yakma ucu (açılı ve düz sivri uçlar), lehimleme ucu, sıcak hava çıkışı için bir adet ve bir adet alev daraltan nozul.

Ayrıca şunları da içerir: Lehim, süngerli damlama kutusu ve adaptör uçlarını sıkıştırmak için 7mm açık uçlu anahtar. Dayanıklı PP plastik kutu içinde sevk edilir.

NO 28 144



Pratik paslanmaz çelik stand sabitlemeye olanak sağlar.



Kompakt ve kolay kullanım: 3,6 volt kablosuz cihazlar. Uzun çalışma süresi için 2 Ah kapasite.

Akülü havya EL/A

Rahat, kolay ve kablosuz kullanım ile lehimleme.

Elektronik kontrollü sıcaklık (470 °C) ve az zamanda ısınma süresi. Uzun çalışma süresi için ekstra büyük pil kapasitesi (2Ah). Cihaz üzerinde çalışma alanını aydınlatmak için ışık bulunmaktadır. Sevkiyat kapsamında koruyucu kapak, lehim ve yaklaşık bir saatlik kısa şarj süresi için (2.1A) hızlı şarj cihazı bulunmaktadır.

Teknik bilgi:

3.6V 2 Ah. 470 °C Ağırlık 120g.

NO 28 142



Sevkiyat Kapsamı: Koruyucu kapak, lehim ve hızlı şarj cihazı.

YENİ



Makaronları büzüştürmek için (piyasada bulunan bir çok ürün çok büyüktür) ve 1,000 çeşit diğer uygulama içindir.

MICRO Sıcak hava tabancası MH 550

Küçük, dayanıklı ve güçlü. 3 ilave başlığı ile eksiksiz.

Makaronları büzüştürmek, plastiklere şekil vermek ve birbirine eklemek, elektronik bileşenleri lehimlemek ve lehimlerini sökmek içindir. Aşındırıcı kimyasallar (boya sökücü maddeler) kullanmadan boya ve cila katmanlarını sökmek içindir. Kurutma ve bakım işlemlerini (yapıştırıcılar, boyalar) hızlandırmak içindir. Film uygulamak ve (etiketleri) sökmek içindir. Ahşaba koyu bir renk vermek içindir.

Kavrama alanı yumuşak bileşenlere sahip cam fiberi ile güçlendirilmiş POLYAMİD gövde ve sabit kullanım için ayaklar. Güçlü bir ısıtıcı eleman, yaklaşık 180l/min hava akışı ile 2 kademede sabit bir sıcaklık sağlar. Aşırı ısınmaya karşı emniyet olarak termostat takılmıştır.

Teknik Veriler:

230V. 500W. Kademe 1 hava sıcaklığı: 350 °C. Kademe 2: 550 °C. Hava hacmi yaklaşık 180l/min. Ağırlık yaklaşık 500g.

NO 27 130



MICROMOT-tutkal tabancası HKP 220



7 mm silikon çubuklar özellikle ince işler için uygundur. (model yapımı, oyuncak yapımı, kuru çiçekler, mücevher yapımı v.b) Hassas mekanik besleme. Entegre stand mekanizması. Kısa ısınma süresi.

Teknik bilgi:

230V. Tam olarak 225 °C için PTC kontrollü ısı devresi. 4 adet 7 x 100mm silikon çubuk ve 3 adet değiştirilebilir nozul dahildir.

NO 28 192

3 adet değiştirilebilir metal başlık dâhildir.



HKP 220 için yedek tutkal çubukları

Metal, ahşap, plastik, seramik, karton, deri, köpük ve kumaşları yapıştırmak için kullanılır. Yapıştırıcı, malzemeye ve uygulanan miktara bağlı olarak 30 saniye içinde kurur ve sertleşir. Yapıştırma ayarını bu süre içinde yapabilirsiniz. (hazır yapıştırıcılara göre avantaj sağlar). Silikon 7mm çapında, uzunluk 100 mm. Renksiz.

NO 28 194

12 adet

Akülü sıcak silikon tabancası HKP/A

YENİ

Hassas mekanik besleme. Entegre stand mekanizması. Elektronik kontrollü sıcaklık (tam olarak 170 °C) ve kısa ısınma süresi. 2.1A şarj akımına sahip hızlı akü şarj cihazı. Şarj süresi yaklaşık bir saat. 4 adet çubuk Ø 7 x 100mm teslimat kapsamına dahildir.

Teknik bilgi:

3.6V. 2Ah. 170 °C. Ağırlık 200g.

NO 28 190



THERMOCUT 650 Sıcak tel kesme



Düz destek yüzeyi ve yan sabitleme delikleri vidalı işkence sayesinde sabit kullanıma olanak sağlar.

Teleskobik kol sayesinde 400 – 650mm arasında ayarlanabilir kesme uzunlukları. Kesme derinliği (boğaz kapasitesi) 200mm.

Destek kolu içerisindeki yay ısıya bağlı tel genişmesini önlemek için sürekli tel gergisi sağlar.

230V elektrik bağlantısı. Isıtıcı 40V ve 1.2A emniyet voltajında çalışır. Kesimi yapılacak malzemeye göre kesici tel sıcaklığı önceden seçilerek ısının çalışırken stabil kalması sağlanır. Düz destek yüzeyi ve yan sabitleme delikleri vidalı işkence sayesinde sabit kullanıma olanak sağlar. Bir adet vidalı işkence ve 30 m uzunluğunda Ø 0.2mm çapında tel makarası sevkiyat kapsamındadır.

Teknik bilgi:

230V. 50/60Hz. 50W. İkinci voltaj maksimum. 40V, 1.2A. Ø 0.2mm kalınlığındaki kesme telinin sıcaklığı 100 – 350 °C arasında sürekli değişkendir. Ağırlık 850g. İzolasyon sınıfı 2.

NO 27 084

Sıcak Telli Strafor Kesici THERMOCUT 12/E

Elle veya penseyle şekil verilebilen kalın kesme teliyle (285 x 0.85mm) kullanmak içindir.

Üst kısımda hareketli sabitleme çerçevesi ve uzatılabilir alt tel sabitleme. Değişken kesme teli sıcaklığı. Isınma süresi 1 saniye. 285 x 0.85mm ebatlarında beş adet şekil verilebilir kesme teliyle.

Teknik bilgi:

12V. 60W. Kesme teli sıcaklığı sürekli olarak 150 – 350 °C arasında değişkendir.

NO 27 082

Yedek kesme teli

THERMOCUT 12/E için. Bükülmesi kolay olduğundan maketçilik için ideal.

NO 28 082 10 adet

Önemli Not:

THERMOCUT 12/E kullanabilmek için en az 2 A kapasiteli adaptör gerekmektedir. NG 2/S (NO 28 706) MICROMOT adaptörlerini kullanmanızı öneririz (bakınız sayfa 25).

Yedek kesme teli

THERMOCUT 650, THERMOCUT 230/E ve diğer benzer sıcak tel kesmeler için idealdir. NiCr 8020. Makara 30m x 0.2mm.

NO 28 080



Not:

Doğru sıcaklığı (malzeme ve sıcaklığa bağlı olarak) biraz alıştırmaya ve içgüdü ile bulacaksınız. Optimal kesim işlemine genelde orta sıcaklıkta ve fazla basınç uygulamadan ulaşabilirsiniz.



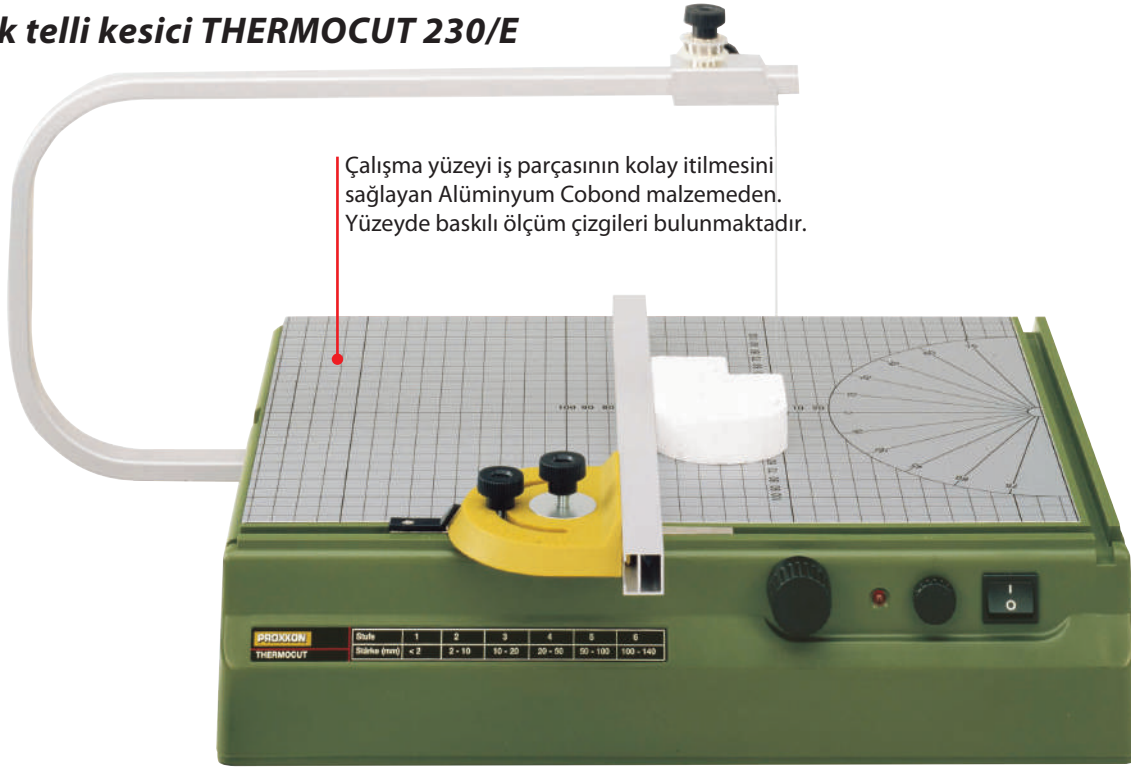
Not:

El kullanmadan hassas çalışma için pratik FS ayak şalterini öneririz. (Sayfa 23'e bakınız)



çok daha iyi sonuç verir. Testere ve bıçakla kesim yaparken ortaya çıkan parçalanma tip üreticileri, izolasyon işleriyle uğraşanlar ve klasik model imalatçıları için idealdir.

Sıcak telli kesici THERMOCUT 230/E



Çalışma yüzeyi iş parçasının kolay itilmesini sağlayan Alüminyum Cobond malzemeden. Yüzeyde baskılı ölçüm çizgileri bulunmaktadır.



Kesici kablo 10V, 1A ile çalıştırılmaktadır. 390 x 280mm'lik Alüminyum Cobond yüzey çalışma parçasının rahat ve kolay hareket etmesini sağlamaktadır. Yüzeydeki baskılı ölçüm çizgileri dilimleme ve kesme işlemini kolaylaştırmaktadır. Kilitli besleme çubuğu ile çift fonksiyonlu gönye siperi bulunmaktadır. (Alman patent no 100 00 102.5). Sert alüminyum üst kol 350mm'lik genişlik ve 140mm'lik yükseklik kapasitesi vermektedir.

Tutucu ve tel sargısı (30m, çap 0.2mm dâhildir) gönye kesimine imkân vermek için kol üzerinde hareket ettirilebilir. LED lambası makinanın çalıştığını göstererek parmakların yanmasını engeller (kesme teli maksimum sıcaklığa 1 saniyeden daha az bir sürede ulaşır).

Teknik bilgi:

230V, 50/60Hz. İkincil transformatör maksimum 10V, 1A'dır. 0.2mm'lik çaptaki kesim telinin sıcaklığı 100 ile 200 °C arasında değişmektedir. Ağırlık 3kg. İkinci sınıf yalıtım uygulanmıştır.

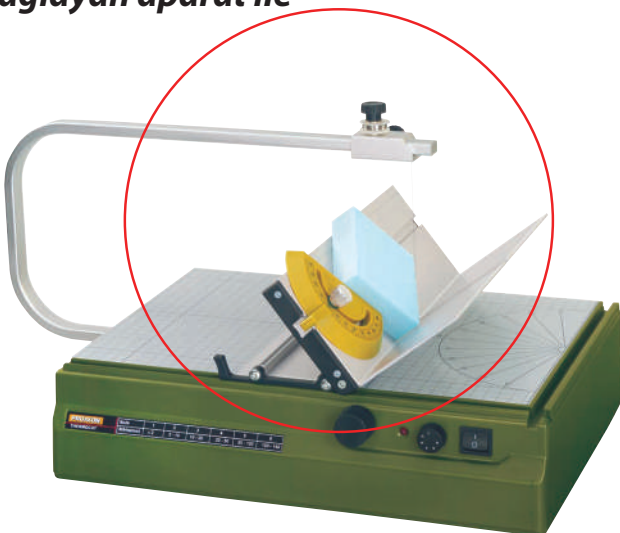
NO 27 080



Çizgiler basit ama etkin bir yöntemle oluşturuldu: Çizgiler yüzey bandı ile korunur ve kılavuz noktası oluşturur.

THERMOCUT açılı köşe kesimli TA300 - THERMOCUT 230/E' ye pratik kullanım kolaylığı sağlayan aparat ile

YENİ



Geometrik kesimlerin sürekli ve hassas kesim için uygundur. Uzun boylu, dik malzemelerin güvenli ve düzgün bir şekilde kesilme kolaylığı sağlar.

İdeal hareket kolaylığı için alüminyumdan imal tabla yüzeyi (bitmiş çalışma yüzeyi). Kullanımda çok yönlü: sürekli kesim ve 0 - 90° arasında açılı kesimler için kullanılır. Çift gönye için entegre T-yuvası dayanağı ile ekstra açılı kesimler.

Ekstra dayanak aparatı (100mm) ile tamamen eğimli: mükemmel dik açılı kesimler için. Büyük panelleri önceden kesmek ve ince paneller üretmek için idealdir. Sıkıştırma parçası ile kolay hareket ettirilebilir.

NO 27 078

MICRO Ahşap torna makinası DB 250



Minyatür torna makinasında çalışmak keyifli bir hobidir.

Oyuncak bebek evi için, bardaklar, fincanlar, tabaklar, vazolar ve sütunlar yapılabilir. Model trenlerde aydınlatma direkleri, pencereler yapılabilir. Kuklalar için uzuvlar ve yüzlerce klasik minyatür ve model tasarım işi kolaylıkla yapılabilir. Elektronik hız kon-



trölü düşük hızda "yarı otomatik" boyama işlemine yardımcı olmaktadır.

Teknik bilgi:

Bağlama uzunluğu 250mm bağlama çapı 40mm. 25mm sele hareketi. 230V, 100W, 50/60Hz. Elektronik hız kontrolü 1,000 ile 5,000d/dak arası, 10mm ayna mil çapı. Punta hareketi 20mm. 6 adet pens (2 - 3 - 4 - 6 - 8 - 10mm), ayna, döner punta ve düz ayna dahildir. Ağırlık 2kg.

NO 27 020

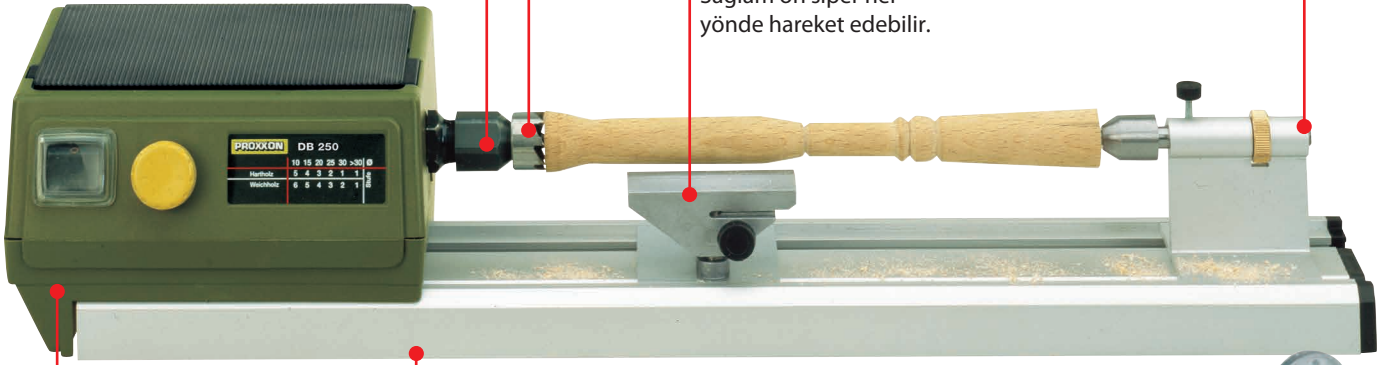


Küçük parçaların seri imalatı için rulman yataklı fener mili 10mm kadar içeridedir.

10mm şaftlı kare bağlama aynası.

Gezer punta.

Sağlam ön siper her yönde hareket edebilir.



1,000 ile 5,000d/dak arasında hız kontrollu guclu tahrik motoru.

Yatak,sağlam ve kalın alüminyum profilden yapılmıştır.



İş parçaları pensler ile sabitlenmektedir (1'er adet 2 - 3 - 4 - 6 ve 8 standart olarak dahildir).

Beş parçalı HSS torna kalem seti

En çok kullanılan tornalama takımlarına sahip yüksek kaliteli bir set: kordon çekme takımı, oluklu keski 3mm ve 6.4mm, ayırma takımı ve raspa. Ahşap bir kutu içine düzgün bir şekilde yerleştirilmiştir.

NO 27 023



DB 250'nin gezer puntası için kayar kollu delme mandreni

5mm'ye kadar sıkıştırır. Döner arka merkezin deliğine yerleştirilir. Besleme hareketi puntanın hareket ettirilmesi ile gerçekleştirilir.

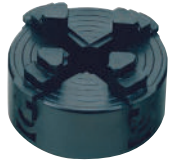
NO 27 028



Ayrı ayrı ayarlanabilen DB 250 için dört çeneli ayna.

Köşeli şeklindeki asimetric parçaları sıkıştırmak için kullanılır. Ters çevrilebilir çeneler icten 1.5 - 35mm arası ve dıştan 14 - 67mm arası sıkıştırma yapabilir. DB 250'in M16x1 dişli ayna miline direk vidalanabilmektedir.

NO 27 024



Merkezi sıkımalı DB250 için üç çeneli ayna.

Hassas sıkıştırma için kullanılır. Dökme çelikten yapılmış ve 1.5 - 20mm arası içten ve çeneler ters çevrildiğinde dıştan 12 - 50mm arası sıkıştırma sağlamaktadır. DB 250 ayna miline direk bağlanmayı sağlayan M16x1 vidalıdır.

NO 27 026



MICRO tezgâh freze MP 400

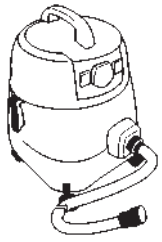
Profil yapmak, delmek, kanal ve yuva açmak, budak almak ve kesmek için kullanılır. Kapı, eşik ve ev eşyaları gibi malzemelerin kenar ve uzun bölümlerini hassas işlemek için de kullanılabilir. Dişli kayış sürüşü ile güçlü ve toz korumalı motor. Çift bilya yataklı mil. Keskiler üç oluklu pensler ile sıkıştırılır (1'er adet 2.4 – 3 ve 3.2mm ile sevk edilir). 1 devir = 1mm ve 1 kademe = 0.05mm ve sıfırlamalı el çarkı ile uç yükseklik ayarı yapılır. Sağlam alüminyum tezgah üzerinde gonye

kadranı, paralel yükselti, keski muhafazası ve bastırma parçası bulunmaktadır. ABS gövde. Süpürge adaptörü standart elektrikli süpürelere uymaktadır. Üç adet HSS freze ucu (oluk açma 3.2 mm, V-oluk açma ve dış bükey pah ucu) sevkijyaya dahildir.

Teknik bilgi:

230V, 50/60Hz, 25,000rpm, 100W. Tezgah 300 x 150mm. Ağırlık 2kg.

NO 27 050



MP 400'da talaş toplama kanalı ve süpürge adaptörü bulunmaktadır.



3 adet pens ve 3 adet uç dahildir.

Freze sehпасı OFV

MICROMOT 20mm boyunlu aletler için, Kanal açma, yiv açma ve kenarları işlemek için uygundur.

Paralel durma limitinden bağımsız olarak (maksimum boğaz genişliği 150mm), merkezleme pimi (100 – 400mm) veya elle dairesel freze işlemi yapabilme özelliğine sahiptir. Yüzeyi frezelenmiş olan alüminyum dökümden oluşmaktadır. Önceden ayarlanabilir derinlik kontrolü. Kılavuz düzleminde bulunan prizma sayesinde yuvarlak parçaların delinmesi için de idealdir.

NO 28 566



HSS 10-parça ahşap freze seti

Ahşap ve yapay levhalar için uygundur. Temiz yüzey kesimi ve frezeleme için uygundur. Yüksek stabilite. Mil ölçüsü 3.2 mm.

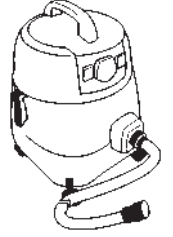
NO 29 020



Dikkat!

Ahşap freze uçları yalnızca emniyet mekanizması olan makinalarda kullanılmalıdır. Örneğin MP 400 MICRO freze veya OFV freze.

Taşlama ve Polisaj Makinası SP/E



Elektrikli süpürge adaptörü kullanılabilir.

İnce yapılı gövde uzun parçaların taşlanmasını kolaylaştırır.

Elektrik süpürmesine bağlantı sağlayan adaptör bulunmaktadır. Hem parça dayama siperi, hem de göz koruma kapağı ayarlanabilir. Mil kildidi disk ve taşların değiştirilmesini kolaylaştırır.



Sırasıyla genel taşlama/bileme ve sert malzemeler içindir 50 x 13mm korundum (N seviye) ve silikon karbür (yumuşak parça) taşla birlikte sevk edilmektedir. Sağ mil standart donanım arasında bulunan polisaj miline takılabilmektedir.

Teknik bilgi:

Standart tekerler ile 3,000 – 9,000d/dak veya 8 – 24m/sn arası değişken hız. Motor 230V. 2. sınıfa göre yalıtım. Tekerler 50 x 13 x 12.7mm. Ağırlık 1.2kg ve boyutlar 250 x 130 x 100mm.

NO 28 030

Gönye kesme KG 50

Küçük metal, ahşap ve plastikleri hassas biçimde kesme özelliğine sahiptir.

Tabla gönye kesimi için 45° dönebilir. Dahili sıkıştırma sistemi ile çalışma parçası sıkı ve hatasız bir şekilde sabitlenebilir. Sıkıştırma çeneleri 27mm genişlikte ve maksimum iş parçası çapı 20mm'dir. Kesim derinliği 13mm. HO model şekiller için mengenede özel bir delik bulunmaktadır. Yükselti 140mm'ye kadar uzunlukları alabilmektedir. Beş adet çelik, demirsiz metal, ahşap ve plastik çubukların kesimi için uygun seramik kesme diski 50 x 1 x 10mm ayrıca dahildir.

Teknik bilgi: 230V. 85W. 50/60Hz. Ceper hızı 20m/sn. Ağırlık 1.5kg.

NO 27 150

Yedek kesme diskleri

Seramik malzemeden yapılmıştır: %50 alüminyum oksit ve %50 silikon karbür. Çelik, demirsiz metal, kauçuk, ahşap ve seramik çubukları kesmek için uygundur.

NO 28 152

Polisaj seti

Çelik ve demirsiz metallerin pasının kazınması ve temizliği için çelik fırça bulunmaktadır. Demirsiz metal ve değerli metaller için pirinç fırça bulunmaktadır. Keçe disk boyalı yüzeyler için yün ve pamuk diskler demirsiz metal ve değerli metaller üzerinde yüksek parlaklık sağlama için kullanılır.

NO 28 312 Komple set



SP/E ve BSG 220 için yedek diskler (50 x 13mm)

Korundum. (N seviye) 12.7mm göbek çapı.

NO 28 308

Silikon karbür. 12.7mm göbek çapı. Çok sert malzemeler için yumuşak parça.

NO 28 310



Not:

Daha büyük versiyonu KGS 80'i 53.sayfada bulabilirsiniz.

PM 100 polisaj makinesi



Tırtıllı kayış tahrikli ş aft: Artık motor ç alışma alanını sınırlandırmıyor. Ana ş aftın etrafındaki ince gövde, her türlü uzun ve çeş itli ölç ülere sahip iş parç alarının yüzeylerinin iş lenmesine olanak sağ lıyor.

Yük taşıyan tarafta bulunan alüminyumdan imal edilmiş parç alar, frezelenmiş rulman yatakları ile çok sessiz ve düşük titreşimli ç alışmaya olanak sağ lar.

Cilalama pastaları ile temiz bir şekilde ç alışmanız için uzun, bilyeli rulman takılmış ana ş aft (diskten diske mesafe yaklaşık 360mm) ve ayarlanabilir koruyucu muhafazalar bulunmaktadır. Devir kontrollü (tam dalga elektronik), güçlü tahrikli DC motor bulunmaktadır. Yüksek temas basıncında dahi yüksek baş lama torku ve muazzam ç ekış kuvveti sağ lar.

Vidalar ile sıkı bir şekilde monte edilebilir, ancak birlikte verilen vidalı kelepç e ile yatay veya dikey pozisyonda takılabilir.



Orijinal ekipmanla birlikte verilenler:

1 sert ve 1 yumuş ak muslin kumaş cilalama ç arkı (100 x 15mm) ve 1x üniversal cilalama pastası (80g).

Teknik veriler:

230V. 140W. 50/60Hz. 1,000 – 3,100d/dak. arasında değ iş ken devir. Maksimum 4" veya 102mm cilalama diskleri iç indir. ölç üler U 360, G 220, Y 250mm. Ađ ırlık yaklaşık 5kg. Yalıtım sınıfı 1.

NO 27 180

PM 100 polisaj makinesi için aksesuarlar

Muslin kumaş cilalama ç arkı, sert (100 x 15mm)



Emprenye ve özellikle sert. Altın, gümüş, platin, bakır, pirinç, paslanmaz ç elik ve plastik maddelerin ön cilaması ve parlatılması iç indir. Sadece cila pastası veya parlatıcı emülsiyon ile kullanınız.

NO 28 000

Muslin kumaş cilalama ç arkı, yumuş ak (100 x 15mm)



Altın, gümüş, platin, bakır, pirinç, paslanmaz ç elik ve plastik maddelerin pırıl pırıl parlatılması iç indir.

İş parç asının konturlarına uygundur. Sadece cila pastası veya parlatıcı emülsiyon ile kullanın.

NO 28 002

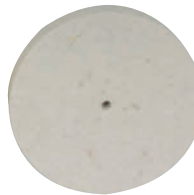
Parlatıcı bileş en ve ciladan imal edilmiş üniversal cilalama pastası (80g)



Özellikle kıymetli ve diğ er metaller ile plastik maddelerin cilalanması ve pırıl pırıl parlatılması için uygundur. Ayrıca lekelenmiş alüminyum, bakır veya pirinç yüzeylerin yenilenmesi için kullanılır.

NO 28 008

Keçe kumaş cilalama diski (100 x 15mm)



Metaller (örn. altın, gümüş, pirinç ve alüminyum) üzerindeki yumuş ak yüzeylerin pırıl pırıl parlatılması iç indir. Yüksek yatay stabilite dayanıklılık. Çok düzgün cilalama sonuçları. Her türlü cila pastaları ile kullanılabilir.

NO 28 004

Mikrofiber cilalama ç arkı, 15 kat (100mm)



Ç ok yumuş aktır. Kıymetli ve diğ er metaller ile plastik maddelerin cilalanması ve pırıl pırıl parlatılması için uygundur. Özellikle sabit diskler ile ulaşılamayan erişimi zor noktalar için uygundur. Sadece cila pastası veya parlatıcı emülsiyon ile kullanınız.

NO 28 006



Tezgâh tipi daire testere KS 230

Süper Kesim testere bıçağı (Ø 58mm), yumuşak ahşapta 8mm kalınlığa kadar kesim yapılabilir. Uzun ömürlü ve düşük ses seviyeli AC motora sahiptir. Dişli kayış ile güç aktarımı sayesinde sabit testere hızı sağlanır, 8mm'ye kadar ahşap, 3mm'ye kadar plastik ve 1.5mm'ye kadar da demirsiz metal kesim performansı sağlar. Karbür testere ile PC kartlarının kesimi

de mümkündür. Ölçekli açma ayar aparatı ile açılı kesimler yapmak da mümkündür. Alüminyum döküm tabla (160 x 160mm).

Teknik bilgi:

230V. 85W. 800 rpm. Yaklaşık ağırlık 1.8kg.
NO 27 006

Elmas testere



50mm çap (10mm derinlik). 0.5mm kalınlıkta "D107" sınıf, seramik ve fiberglas levha için elmas tozu.
NO 28 012

Düz kesim testeresi "super-cut"



58mm çap (10mm derinlik). 80 adet değişken yerleştirilmiş dişli. Sert ve yumuşak ahşap, plastik ve Pertinax için ideal. Hızlı, temiz kesimler için. Dişliler teker teker kesilmiş ve bilenmiştir. Üstün kesim gücü!
NO 28 014

Sert karbür testere.



50mm çap (10mm derinlik) 0.5mm en. Hassas dişli (80 diş): fiberglas levha, 3mm'ye kadar demirsiz metal, dura-plastik ve diğer "zor" malzemeler için ideal.
NO 28 011

Tungsten uçlu daire testere



50mm Ø x 1.1mm (10mm derinlik). 20 dişli. Balsa ve suntaların son derece temiz kesimi için. Ayrıca PC kartları ve POLİKARBONAT kesiminde de kullanılabilir.
NO 28 017

Özel alaşımli çelikten üretilmiş testere (HSS)



50mm çap (10mm derinlik) 0.5mm en, hassas dişli (100 diş). Alüminyum, pirinç ve bakır gibi malzemelerin kesimi için uygundur, ayrıca PC kartlarının kesimi içinde kullanılabilir. Hassas kesimler için tasarlanmıştır.
NO 28 020

Not:

Daha büyük daire testere KS 230 (FET tip) 48/49. sayfada gösterilmektedir.

58mm çaplı, 80 teker teker kesilmiş ve bilenmiş dişli, süper testere dahildir.

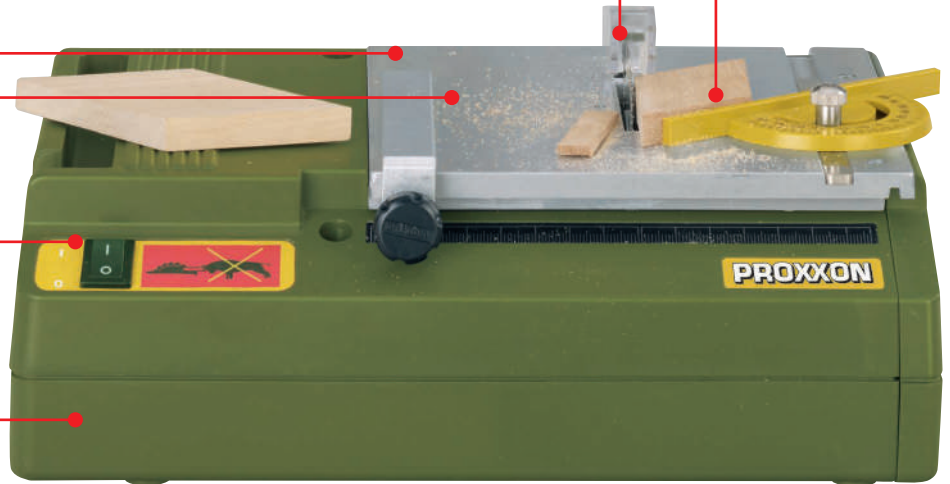
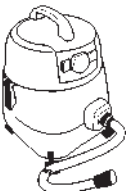
Ölçekli ayarlanabilir yükselti.

Gönye siperi.

160x160mm'lik işlenmiş alüminyum döküm tabla.

Uzun süreli kullanım için sessiz, yüksek performanslı motor.

Sağ tarafında talaş kapaklı ABS taban.



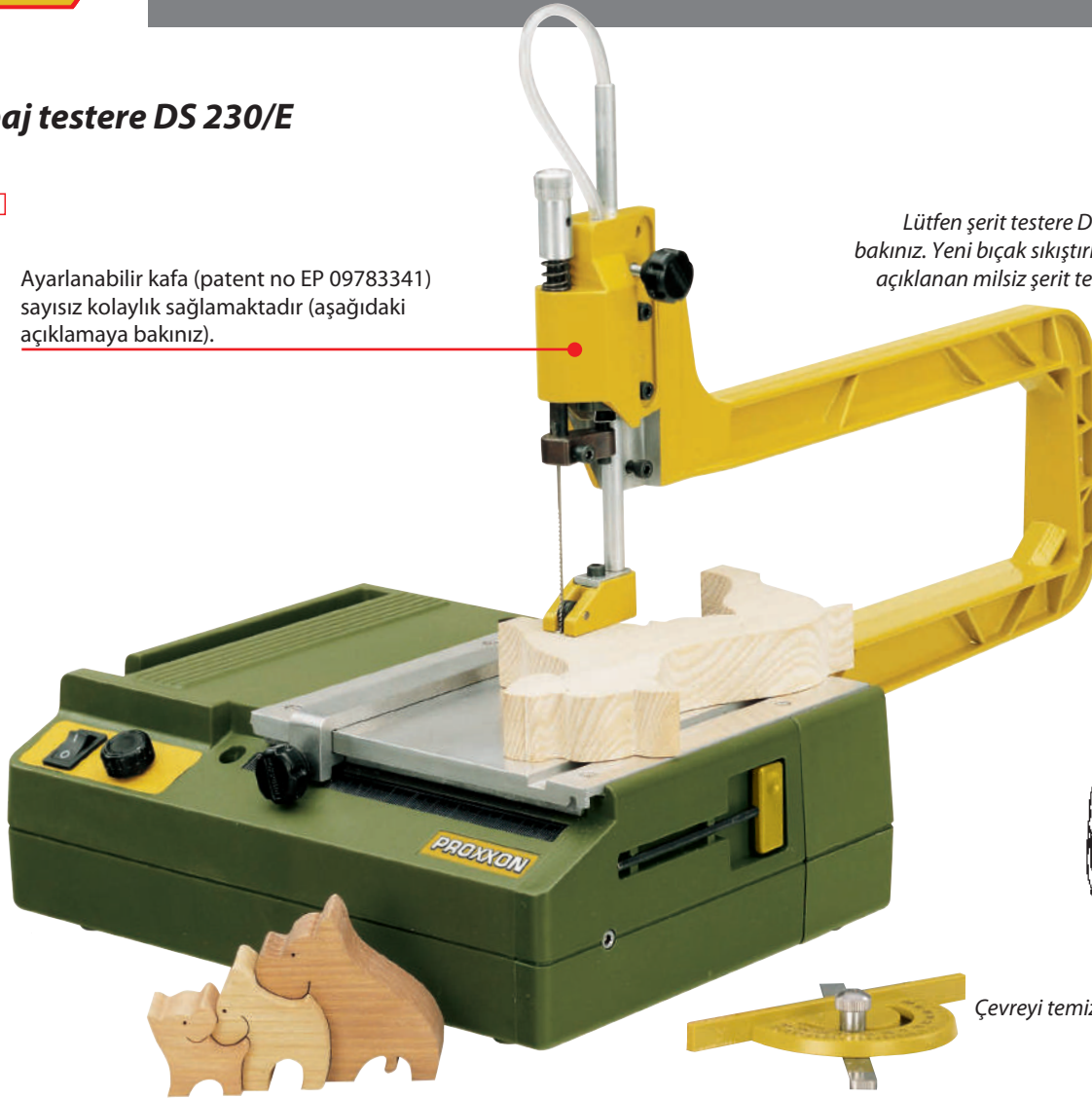
Kesim yaparken; daha temiz bir çalışma ortamı için elektrikli süpürgeyi cihaza bağlayabilirsiniz.



Dekupaj testere DS 230/E

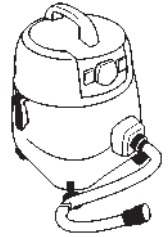


Ayarlanabilir kafa (patent no EP 09783341) sayısız kolaylık sağlamaktadır (aşağıdaki açıklamaya bakınız).



Not:

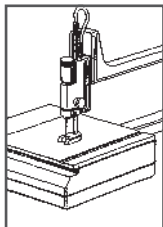
Lütfen şerit testere DSH için 46/47. sayfaya bakınız. Yeni bıçak sıkıştırma sistemi ile aşağıda açıklanan milsiz şerit testere kullanımına imkân vermektedir.



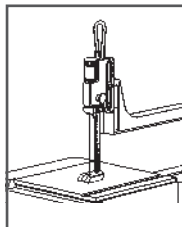
Çevreyi temiz tutmak için elektrikli süpürge kullanın.

Hassas projeler için ideal makina: Maket, oyuncak yapımı ve hassas uygulamalar için uygundur.

40mm'ye kadar yumuşak ahşabı, 10mm'ye kadar sert ahşabı, 4mm'ye kadar plastiği (PC kartları dahil) ve 2mm'ye kadar demirsiz metali kesebilir. Son derece sağlam, 300mm boğazlı desteklenmiş döküm alüminyum. Entegre üfleme sistemli bıçak kılavuzu. Yükseklik ayarlamalı kafa (3 pozisyonda) iki avantaja sahiptir:



- Kafa yüksekliği iki kademedede alçaltılarak yeni dişlerin kullanımı sağlamakta buda testere ömrünü üç kat uzatmaktadır.
- En düşük kafa konumunda testere 60mm küçülerek kullanılabilir.



İşlenmiş döküm alüminyum tablaya sahip olup, tabla ebatı 160 x 160mm'dir. Talaşın temizliği için yan tarafında ABS plastik gövdeden yapılmış bölüm bulunmaktadır.

Teknik bilgi:

Uzun süreli kullanım için düşük gürültülü VDE onaylı 230V motor (85W). Bilye yatağında dönen sessiz ve aşınma dirençli dişli kayış tahriklidir. Elektronik olarak kontrol edilebilen darbe oranı dakikada 150 – 2,500 arası. Ayarlanabilir kesme siperi ve ölçekli gönye tırnağa sahiptir.

NO 27 088

Sert ve yumuşak ahşap, plastik, Perspex ve yumuşak demirsiz malzemeler.

Sert ve yumuşak ahşap, plastik ve demirsiz metal.

Kaba dişli No. 9: 25mm'ye 14 diş
NO 28 116 130 x 1.5 x 0.48mm 12 adet

Standart dişli No. 5: 25mm'ye 17 diş
NO 28 117 130 x 1.20 x 0.38mm 12 adet

İnce dişli No. 3: 25mm'ye 20 diş
NO 28 118 130 x 0.8 x 0.34mm 12 adet

Kaba dişli (25mm'ye 11 diş):
Çift yönlü testere dişleri
NO 28 119 130 x 1.50 x 0.48mm 12 adet

Çelik ve PERTINAX gibi sert malzemeler.

Standart dişli No. 5: 25mm'ye 36 diş
NO 28 112 130 x 0.85 x 0.4mm 12 adet

İnce dişli No. 3: 25mm'ye 41 diş
NO 28 113 130 x 0.75 x 0.36mm 12 adet

Çok İnce dişli No. 1: 25mm'ye 50 diş
NO 28 114 130 x 0.6 x 0.3mm 12 adet

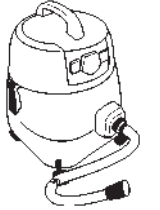
2 Hızlı Dekupaj testere DS 460

Pratik topuz testere bıçaklarının hassas sıkma ayarını sağlar.



DS 460 ürününde toz emme için bağlantı çıkışı bulunmaktadır.

Not:
Hassas oyma işlemleri için DS 230/E ürünü kullanabilirsiniz. Sayfa 45.



Sağlam Yapı: Titreşim azaltıcı, CNC ile şekillendirilmiş toz boyalı dökme çelik gövdesi çalışırken sarsıntısız çalışma imkanı sağlar.

Magnezyum testere kolu çok hafif ve ince yapısıyla çalışılan ürünün rahatça görülebilmesini sağlar. Ayarlanabilir toz üfleyici ve toz emme cihazı için bağlantı noktası mevcut.

Geniş testere tablası dökme alüminyümdür (400 x 250mm). Bıçak kilit mekanizması ile kolay bıçak değişimi sağlanır. Testere bıçakları, bağlantı noktasındaki yüksek sıkıştırma gücü aracılığıyla tutulur. Bu testere kolu ile doğru hizalama yapabilmeyi sağlar. Makine aynı zamanda pimsiz testere kullanma imkanı da sağlar.

Tabla açısı -5 – 50 derece aralığında ayarlanabilir.

Ahşap'ta 60mm, Metallerde 10 – 15mm. Ayrıca pleksiglas, plastik, deri, kauçuk ve strafor kesim işlerinde de kullanılabilir. 5 adet kalın ve ince dişli testere ucu vardır.

Teknik Bilgi:

230V. Güçlü 2 hızlı motor (205W). 460mm boyun uzunluğu. 900 – 1,400d/dak. 18mm testere mesafesi. Tabla genişliği 400 x 250mm. Maksimum çalışma parçası 65mm (45 derecede 32mm). 580 x 320 x 300mm. Ağırlık 20kg.

NO 27 094

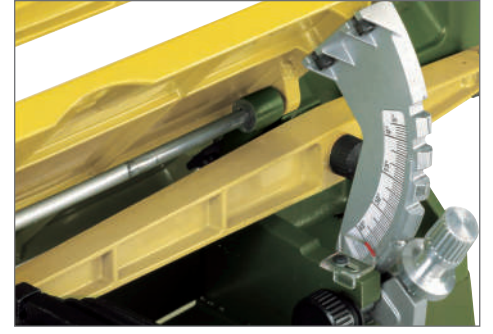
DS 460 için bıçak tutucu Makineden bir adet çıkmaktadır.

Doğru hizalama yapabilmek için yüksek güçlü bıçak tutucu.

NO 27 096 2 adet



% 40 güç tasarrufu sağlar.



Kolay bıçak değişimi için, yatay yerleştirilmiş tablanın kilidi açılabilir ve 80mm geriye itilebilir. Böylece bıçak kolunun altını takma ve çıkarma işlemi sırasında rahatlıkla görebilirsiniz.

Patentli yüksek güçlü bıçak tutucuları kolu doğru hizalamanızı sağlar. Tabladaki girintiler bıçağı doğru noktaya ve yüksekliğe yerleştirmenizi sağlar.

Ayarlanabilir tabla -5° – 50° arası . Açı ayarlamak için 0°, 10°, 20°, 30° ve 45° derecelik kademeler mevcuttur. Buna ek olarak ince açı ayarları içinde gönye mevcuttur.

Standart pimli testere. 127mm:



Kaba mil uçlu testere (İnç başına 10 diş): Yumuşak ve sert ahşap, plastik ve kalın malzemeden yumuşak parçalar için ideal.

NO 28 741 127 x 2.61 x 0.51mm 12 adet

İnce mil uçlu testere (İnç başına 18 diş):

Yumuşak ve sert ahşap ve diğer ince malzeme ve plastikleri kesmek için ideal.

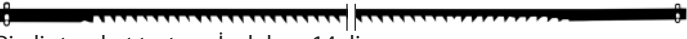
NO 28 743 127 x 1.86 x 0.24mm 12 adet

Çok ince mil uçlu testere (İnç başına 25 diş): Demirsiz metal, plastik, fibreglas, akrilik ve ahşap malzemeler için ideal.

NO 28 745 127 x 1.76 x 0.25mm 12 adet

Çift yön dişlere sahip testere bıçakları

Sert ve yumuşak ahşapta temiz kesimler için.



Pimli standart testere. İnç başı 14 diş.

NO 28 749 127 x 1.86 x 0.24mm 12 adet

Pimsiz kaba dişli testere. İnç başı 11 diş

NO 28 119 130 x 1.5 x 0.48mm 12 adet

"Super-Cut" Pimsiz testere. 130mm.

Yumuşak ve sert ahşap, fibreglas, Perspex ve yumuşak demirsiz metal malzemeler için ideal.

Kaba dişli testere No. 9: İnç başına 14 diş

NO 28 116 130 x 1.50 x 0.48mm 12 adet

Normal-dişli testere No. 5: İnç başına 17 diş

NO 28 117 130 x 1.20 x 0.38mm 12 adet

İnce-dişli testere No. 3: İnç başına 20 diş

NO 28 118 130 x 0.80 x 0.34mm 12 adet

Demir gibi sert metaller ve PERTINAX gibi sert malzemeler için.

Standart dişli testere No. 5: İnç başına 36 diş

NO 28 112 130 x 0.85 x 0.4mm 12 adet

İnce dişli testere No. 3: İnç başına 41 diş

NO 28 113 130 x 0.75 x 0.36mm 12 adet

Çok ince dişli testere No. 1: İnç başına 50 diş

NO 28 114 130 x 0.60 x 0.3mm 12 adet

Spiral testere. 130mm uzunlukta (Pimsiz).

Testere her yönde kesim yapabilmekte ve iş parçasının döndürülmesini gerektirmemektedir (özellikle büyük parçalar üzerinde çalışırken çok faydalı). 1.5mm'lik bir delik gerektirmektedir. Plastik ve sert ve yumuşak malzemeler için ideal.

NO 28 747 1.2mm 12 adet

2 Hızlı Dekupaj testere DSH. 40cm boğaz genişliği.



Üstün performansa rağmen çok az ses çıkartır. Ahşap 50mm, plastik 30mm, demirsiz metal 10cm.

Pleksiglass, fibreglas takviyeli plastik, köpük, kauçuk, deri ve mantar kesmek için kullanılır. Üstten görüşün engellenmemesi için ince üst kol bulunmaktadır. Özellikle sık oluşan iç kesim işlemleri için ideal (Şekil 1). Ayarlanabilir hava çıkışlı üfleyici sayesinde net görüş sağlar. Döküm alüminyum sağlam tezgah (360 x 180mm) gönye kesme için 45° eğilebiliyor (Şekil 2). Plastik ayaklı dökme çelikten taban muhafazası. Sarsıntısız ve titreşimsiz çalışması için (ayrıca, civatalar ile sabitlenebilir). Talaşsız çalışma için bağlantılı yan emme kanalı ve adaptör bulunmaktadır. 5'er adet ince ve kalın testere dahildir.

Teknik bilgi:

230V. Güçlü, kömürsüz 2 hızlı motor (205W). Dakikada 900 veya 1,400 darbe. Darbe mesafesi 19mm. 400mm uzunlukta boğaz. Maks. Kesme derinliği 50mm, 45° eğimde 25mm. Ağırlık yaklaşık 17kg.

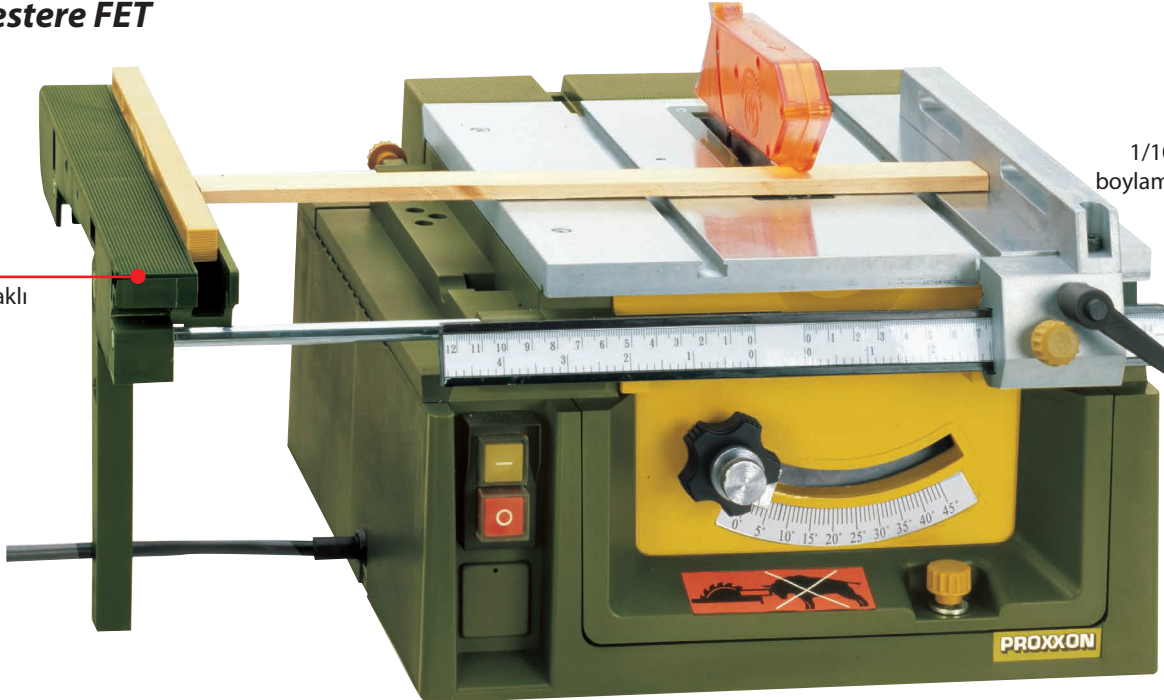
NO 28 092



Tezgâh Testere FET



Durdurma tırnaklı
uzatma tablası.

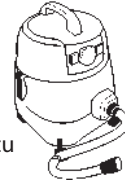


1/10mm ölçekte
boylamasına hassas
ayar vidası.



Not:
FET'in daha küçük bir benzerini
(daire testere KS 230)
44. sayfada bulabilirsiniz.

Alüminyumdan durdurma raylı açılı durdurucu
ve eşit uzunlukta ve aynı açıda parçaların
üretilmesi için ayarlanabilir limitli durdurucu.



Emme bağlantısı ile
toz emme aparatı
temiz çalışmayı sağlıyor.

AH 80 ve DH 40: Dünyanın en küçüğü ve en hassası!

Yüzey planya AH 80

Yüksek kalite işlenmiş döküm çelik parçalar, Yumuşak ve sert ahşaplarda sarsıntısız çalışma ve temiz yüzeyler sağlar.

Rulmanlı planya bloku, değiştirilebilir HSS bıçaklar. Kayışlı, gürültüsüz DC motor. Planya tablasının sağ yarısı plastik anahtar ile ayarlanabilir. Ayarlanabilir uzunluk, iki tarafta da 45° ayarlanabilir (ölçek mevcuttur). Pratik güvenlik aksamları çalışmanızı engellemez. Ana şartelde acil durum stopu ve yeniden başlama güvenliği yer alır. Toz emme bağlantısı ve itme çubuğu da mevcuttur.

Teknik bilgi:

230V. 200W. 50/60Hz. Tabla ölçüsü 400 x 80mm. Planyalama derinliği 80mm. Maksimum kesme 0.8mm. Hız 6,000d/dak.. Ağırlık 5.5kg.

NO 27 044

AH 80 HSS planya bıçakları

82mm uzunluk.

NO 27 046



olarak ayarlanabilen boylamasına durdurma kolu ile birlikte.

Hassas tamir, maket yapımı, kalıp imalatı, oyuncak üretimi, mimarlık, marangoz modelleri ve parça oluşturma için uygundur.

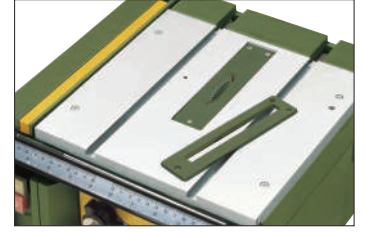
Ahşap, demirsiz metal, plastik, Pleksiglas, fiberglas takviyeli levhalar, köpük ve bir çok başka malzemelerin kesimi için uygundur. Yük binen parçaların ve düz işlenmiş tezgâh döküm alüminyum malzemeden üretilmiştir ve son derece dayanıklıdır.

Milimetrik ayarlı, hassas ve sağlam boylamasına durdurma tırnağı önemli bir üstünlük sağlar; ayarlama vidasını kullanarak kaba ayar yapıldıktan sonra 1/10mm'lik ölçüde düzeltme yapılabilir. Açık ayar aparatı ile birlikte kullanılması halinde yükseklik ayarlı ve 45° eğilebilen testere çift gönye kesimine imkan tanımaktadır. Optibelt dişli kayış ile sessiz çalışan DC motora sahiptir. Bilya yataklı testere shaftı. 80x1.6x10mm (36T) tungsten uçlu testere. İlave olarak testere ile tezgah arasında dar tolerans sağlayan iş parça itme çubuğu ve oluksuz ABS testere boşluk kapağı bulunmaktadır.

Teknik bilgi:

230V, 7,000rpm. 45° eğime kadar sınırsız ayarlı gönye kesimi yapılabilmektedir. Tablo boyutları 300 x 300mm. Kesme derinliği 1-22mm. 50-85mm arası testere (göbek deliği çapı 10mm) kullanılabilir. Yaklaşık 6kg.

NO 27 070



Tezgah ile testere arasında dar bir tolerans oluşturmak için deliksiz kesme kapağı (delik FET testeresi tarafından alttan kesilir). Çok küçük parçaları kesmek için kullanılır.



Tezgah ve surgu kaporta gibi kaldırılabilir ve desteklenebilir. Hem cihazı temizlemek hem de kolay testere değiştirilebilir.

Super Cut testere

80 dişli, Ø 85mm x 0.5 x 10mm derinlik. Sert ve yumuşak ahşap ve plastikler için kullanılır. **NO 28 731**



Tungsten karbür uçlu

36 dişli, Ø 80mm x 1.6 x 10mm derinlik. Sunta, sert ve yumuşak ahşap, POLİKARBONAT, plastik, alüminyum ve PC kartlarını kesmek için kullanılır. **NO 28 732**



Yüksek alaşım özel çelik (HSS)

Ø 80 x 1.1 x 10mm, 250 diş. Demir içermeyen metaller, yumuşak ve sert ahşap, laminant, GRP, CFK ve kompozit levhalar için. **NO 28 730**



Elmas kaplamalı

Ø 85 x 0.7 x 10mm. Katman 'D100'. Seramik, porselen, kiremit, taş, CFK, CRP ve epoksi devre kartları. **NO 28 735**



Kalınlık makinası DH 40

Yük binen parçalar, yatak ve miller için işlenmiş yüzey tamamen döküm alüminyumdan imal edilmiştir.

Bu özellikler yumuşak ve sert ahşap malzemelerin titreşimsiz ve sarsıntısız inceltme işlemi yapılması önemlidir. Uç mili tabla döküm alüminyumdandır ve az toleranslı işlenmiştir. Sıfırlamalı el çarkı 0.1mm'ye kadar inceltme yapmaktadır. Otomatik besleme ve geri tepme önleyici cihaz makinada standart olarak bulunmaktadır. Çekme silindiri düzensiz malzemelerin çekilmesini kolaylaştırmak için girintili ve yaylıdır. Çıkış silindiri inceltile malzemenin çizilmemesi için plastik kaplamalıdır. Kesici blokta iki adet HSS bıçağı bulunmaktadır. Açma/kapama şalteri toz korumalı ve açma kapama şalterlidir.

Teknik bilgi:

230V, 200W, 50/60HZ. 80mm en ve 40mm kalınlık kapasitesi. Maksimum 0.8mm inceltme derinliği. Kesici hızı 6,000d/dak ve besleme oranı 4.8m/dk. Tabla uzunluğu 232mm. Makine boyutları 280 x 230 x 235mm. Ağırlık 8kg.

NO 27 040

Yedek bıçaklar

HSS bıçakları ters çevrilebilir. 82mm uzunluk.

NO 27 042

1 çift

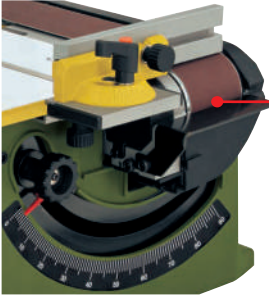


Tablalı bant zımpara makinesi TB 50

Tozsuz çalışma: ağ zımpara kayışı Mirka Abranet MAX ile doğrudan emiş yapılır.

Dökme alüminyumdan (210 x 145 mm) düz frezelenmiş çalışma tablası.

Kontak zımparalama için destek tablası.



En iyi zımparalama ve hassas malzeme düzeltmeleri için kullanılır.

Yumuşak ve sert ahşap, MDF, kaplama, demir dışı metal, çelik, plastik ve cilalı iş parçalarının zımparalanması için. Dengeli, sessiz ve uzun ömürlü DC motor. Yay gerginliği sayesinde zımpara kayışları yardımcı malzeme olmadan kolayca değiştirilebilir. Makaraların ince ayarı ile birlikte zımpara bandının yanıl yuvarlanmasını önler Cam elyaf takviyeli POLYAMİD muhafaza: Kompakt ve hafif tasarımı sayesinde iş sonunda kolayca toplanmasını sağlar.. Açık dayanağı ve 1'er adet 100, 180 ve 240 kumlu zımpara sevkıyatı kapsamina dahildir.

Teknik bilgi:

230V. 50/60Hz. Zımparalama hızı 400d/dak. Zımpara bandı 50 x 533 mm, 90° ile kademesiz ayarlanabilir. Boyut 250x200mm. Yükseklik 250mm. Ağırlık yaklaşık 5kg.

NO 27 030

YENİ

Zımpara bandı (50 x 533 mm) 90° eğimli kademesiz olarak ayarlanabilir.



Zımpara bantları Mirka Abranet MAX

Endüstriyel kalite. Tozsuz zımparalama için: Ağ yapısı sayesinde zımpara bandı aracılığıyla doğrudan emiş ve soğuk zımparalama sağlar. Geleneksel zımpara kağıdına kıyasla önemli ölçüde artan kullanım ömrü. Boyutlar: 50 x 533mm.

| | | |
|------------------|---------|--------|
| NO 27 032 | 100 kum | 3 adet |
| NO 27 033 | 180 kum | 3 adet |
| NO 27 034 | 240 kum | 3 adet |

Disk Zımpara TG 125/E



Zımpara diskı (125mm). Cırtlı zımpara diskı kullanıldıktan sonra kolay çıkartılabilir.

Açı ayarlı tezgah aşağı doğru 50° ve yukarıya doğru 10°'lik açı ile eğilebilir. Dik ve yatay bağlantı için C tipi kısaç ile birlikte sevk edilir.



Disk zımpara TSG 250/E

250mm zımpara diskleri ve 250-750d/dk ayarlanabilir zımparalama hızı ile.

Yumuşak ahşap, sert ahşap, demir dışı metal, çelik, plastik (ayrıca pleksiglas ve GRP), mantar ve kauçuğun zımparalanması için uygundur. Doğru zımparalama hızını önceden seçmek için okunması kolay tablo mevcuttur.

Sarsıntısız yapı:

Ana gövde destekli döküm alüminyumdan (çelik boru veya sac metal yapıda değil) yapılmıştır. Çift rulman yataklı mil ile hareket eden işlenmiş arka disk mevcuttur. Standart olarak temin edilebilen zımpara diskleri arka diske tam tutunur ve çıkartılması da kolaydır. Elektrikli süpürge veya toz tahliye cihazının takılması için adaptör bulunmaktadır.

Teknik bilgi:

Dişli kayış tahrikli 230V motor (reduksiyon oranı 7.3:1) elektronik hız kontrolü 250 – 750m/dk. Disk çapı 250mm. Maksimum zımparalama yüksekliği 135mm, tabla 275 x 105mm (15° yukarıya, 45° aşağıya doğru eğilebilmektedir). Tablasız boyutlar 330 x 280 x 230mm. Gönye siperi ve 2'şer adet 80 kum ve 240 kum zımpara diskleri sevkiyata dahildir.

NO 28 060

TSG 250/E için yapışkanlı zımpara diskleri

İçin TSG 250/E. Ø 250mm. Sanayi kalitesinde. Reçine yapıştırıcı karborundum. Sert ve yumuşak ahşap, laminant, demirsiz metal, çelik, plastik, mantar, kauçuk ve benzeri malzemeleri zımparalamak için.

| | | |
|-----------|---------|--------|
| NO 28 970 | 80 kum | 5 adet |
| NO 28 972 | 150 kum | 5 adet |
| NO 28 974 | 240 kum | 5 adet |

Tüm ahşap tipleri, çelik, demirsiz metal, değerli metal, plastik (Pleksiglas ve fibreglas dahil) malzemeler için uygundur.

Dengeli DC motor sayesinde güçlü ve titreşimsiz çalışma olanağı sağlar. Gövde kısmı POLYAMID takviyeli fibreglasdan yapılmıştır. Alüminyum tezgah aşağı 50° ve yukarı 10° eğilebilir. Açık ayarlı. Cırtlı zımpara diskleri çalıştıktan sonra kolay çıkartılabilir. İki adet ilave silikon disk sayesinde kullanılan zımpara diskleri depolanıp yeniden kullanılabilir. Yaya sabitleme yapmak için tablayı kullanınız.

Ayrıca hızlı ve güvenilir biçimde dikey olarak sabitlenebilir. Makinaya uyumlu toz emme çıkışı sayesinde elektrik süpürgesi bağlanarak temiz çalışma imkanı sağlar. Her biri 2 zımpara diskliyle 80 kum, 150 kum ve 240 kumdur.

Teknik bilgi:

230V. 140W. 50/60Hz. Ayarlanabilir zımparalama hızı yaklaşık 250 – 800m/dak (yaklaşık 1,150 – 3,600d/dak). Zımpara disk çapı 125mm. Tabla 98 x 140mm. Zımparalama yüksekliği 62.5mm. Ebatlar 300 x 140 x 160mm. Ağırlık yaklaşık 3kg.

NO 27 060

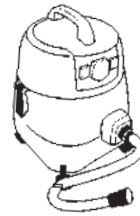


250mm disk, yüzeyi işlenmiştir ve çift bilye yataklıdır.

TSG 250/E için yapışkanlı yedek su geçirmez disk

İçin TSG 250/E. Ø 250mm. Reçine yapıştırıcı silikon karbür, demirsiz metal, çelik, cam, PC kartı, plastik ve seramik için kullanılabilir. Soğutucu ile birlikte de kullanılabilir.

| | | |
|-----------|---------|--------|
| NO 28 976 | 320 kum | 5 adet |
|-----------|---------|--------|



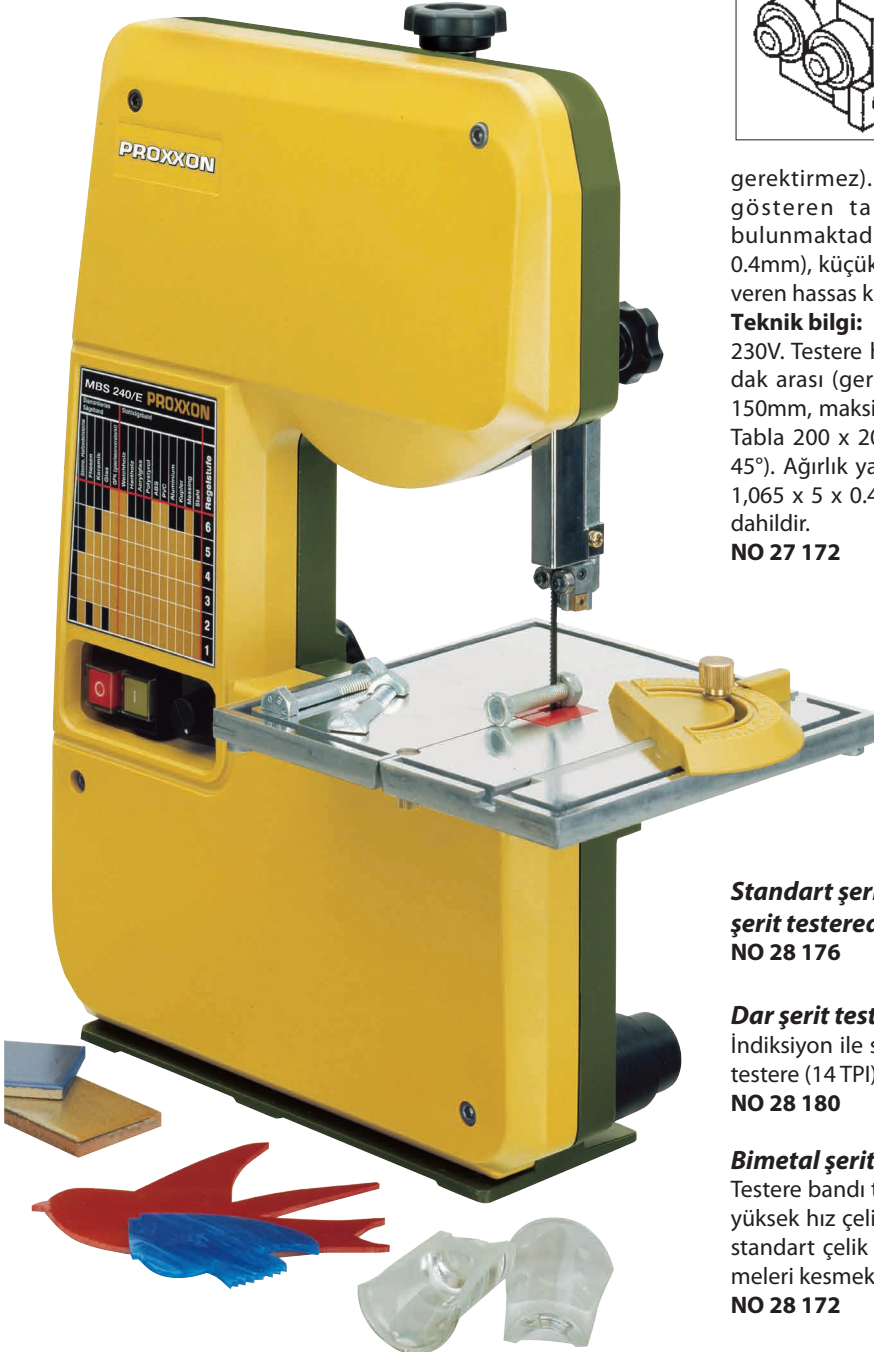
Her iki makine de temiz bir şekilde, tozsuz zımparalama yapmanız için ihtiyacınız olan emiş bağlantısı ve adaptörü içerisinde bulunmaktadır. Entegre otomatik anahtar kontrollü kompakt atölye elektrikli süpürgemiz CW-matic'i (bkz. sayfa 13) öneriyoruz.

TG125/E için cırtlı beyaz korondum zımpara diskleri

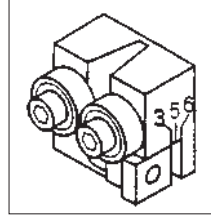
İçin TG 125/E. Ø 125mm. Yumuşak ve sert ahşap malzemelerin, yonga levhalar, fiber levhalar, demirsiz metaller, çelik, plastik, mantar, kauçuk ve taşların zımparalanması için uygundur. Zımpara diskinin tekrar kullanılması ve saklanması için bir adet silikon film dahildir.

| | | |
|-----------|---------|---------|
| NO 28 160 | 80 kum | 5 parça |
| NO 28 162 | 150 kum | 5 parça |
| NO 28 164 | 240 kum | 5 parça |

MICRO-Şerit testere MBS 240/E



Sağlam, destekli alüminyum gövdeye (boru şeklinde veya sac metal yapıda değil) sahiptir.



Çifte bilye yataklı alüminyum kasnaklar. Gönye siper için oyuklu ve soğutuculu sarsıntısız işlenmiş tabla. Tabla gönye kesimi için 45° eğilebilir. Az gürültülü 230V motor (yüksek kalitede, sessiz ve uzun süreli kullanım için) dişli kayışlıdır. Son derece hassas kesim için elektronik kontrollü hız (işlem sonrasında taşlama

gerektirmez). Bütün malzemeler için tavsiye edilen hız değerlerini gösteren tablo cihaz üzerinde bulunmaktadır. Testere ölçüsü (5 x 0.4mm), küçük çaplı kesimlere imkan veren hassas kesimler için idealdir.

Teknik bilgi:

230V. Testere hız ayarı 180 ile 330/dak arası (geribildirim etkili). Boğaz 150mm, maksimum yükseklik 80mm. Tabla 200 x 200mm (açı ayarlı 0° ile 45°). Ağırlık yaklaşık 8kg. Tek testere 1,065 x 5 x 0.4mm (14 TPI) sevkiyata dahildir.

NO 27 172

| PROXXON | | MBS 240/E | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|-----------|--------|--------------|---------------|-------|-------|--------|--------------|---------------|-------|-------|--------|--------------|
| Diamanttestere Şeritband | | | | | Statistisches | | | | | Registrierung | | | | |
| Stück | Preis | Netto | Brutto | Umsatzsteuer | Stück | Preis | Netto | Brutto | Umsatzsteuer | Stück | Preis | Netto | Brutto | Umsatzsteuer |
| 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | |
| 2 | | | | | 2 | | | | | 2 | | | | |
| 3 | | | | | 3 | | | | | 3 | | | | |
| 4 | | | | | 4 | | | | | 4 | | | | |
| 5 | | | | | 5 | | | | | 5 | | | | |
| 6 | | | | | 6 | | | | | 6 | | | | |

Testere kılavuzları (yukarıdaki paragrafa bakın)

NO 28 187

Standart şerit testere

Sertleştirilmiş işveç çeliğinden. İnce dişli (24TPI). Çelik ve pirinç için.

NO 28 174 1,065 x 5 x 0.4mm

Standart şerit testere ile aynı özelliklere sahip fakat kaba dişli şerit testeredir.

NO 28 176 1,065 x 5 x 0.4mm

Dar şerit testere (3.5mm)

İndiksiyon ile sertleştirilmiş özel temperli çelikten üretilen kaba diş şerit testere (14 TPI) Özellikle alüminyum ve plastik kesimleri için idealdir.

NO 28 180 1,065 x 3.5 x 0.5 mm

Bimetal şerit testere

Testere bandı temperli alaşım çelikten, testere dişleri aşınmaya dayanıklı yüksek hız çeliğinden mamüldür. 10 – 14 TPI değişken diş yapısı. Bütün standart çelik kalitelerini, demirsiz metalleri ve paslanmaz çelik malzemeleri kesmek için idealdir.

NO 28 172 1,065 x 6 x 0.6mm

Elmas testere

Taş, seramik, cam veya fiberglas takviyeli plastik kesimi için. Yalnızca uygun soğutma yapılarak cam ve seramik malzemenin optimal kesimi sağlanırken şerit testere kesim ömrü uzatılabilir. Soğutma sıvısı fırçayla idareli biçimde uygulanabilir.

NO 28 186 1,065 x 3 x 0.3mm

Dekupaj testere ekstra dar (1.3mm)

Özel temperli çelikten üretilmiştir çok dar radüslü kesimler için (10 diş). Her tür ahşap, plastik ve demir içermeyen metaller için idealdir.

NO 28 182 1,0651 x 1.3 x 0.44mm

Not:
TPI şerit testere için her inç başına düşen diş sayısını ifade eder.

Gönye kesme KGS 80

Not:

KGS 80'nin altında mini kesme makinesi KG 50 (6kg değil, sadece 1.5kg) 42. sayfada gösterilmiştir. KGS 80 için opsiyonel testere 49. sayfada gösterilmiştir.



Dahili şalterli ve testere kafa hareketini sağlayan tetik sistemi ile rahat tutuş.

Parçayı tutan mengene ile centik arasındaki mesafeyi azaltması için çift taraflı hareket eden kesici kafası. Titreşimsiz kesimler için.

Yükselti 300mm kadar ayarlanabilir.

Döküm alüminyum yuvarlak tabla 45° sağa ve sola 15°'lik kademe dönmektedir.

Sabit çeneler ile dahili sıkıştırma sistemi. Yuvarlak iş parçaları için V-yuvalıdır. Ön yuva ince parçaların sıkıştırılmasını sağlamaktadır.

Gönye kesmeler için ideal: ayarlamalar yuvarlak tabla üzerinde yapılıyor (sıkıştırılan parça ile), kesme kafasında değil.

Çerçevenin uzunluğu belirlenmiş ikinci parçasının karşı açıda kesimi tablayı 2 x 45 derece döndürerek ve basit biçimde boylamasına kesim limitini kaldırarak gerçekleştirir. Son derece güçlü DC-motor. İnce dişli kayışla güç aktarma sağlanır. Demir içermeyen metaller, ahşap ve plastik için tungsten uçlu testere (80 x 1.6 x 10mm 36 diş).

Diğer teknik bilgiler:

230V. 200W. 50/60Hz. 6,000d/dak. Yüksek dayanıklılığa sahip döküm alüminyumdan üretilmiş yuvarlak biçimli alt tabla CNC de frezelenmiş bağlantı parçaları kızaklarla birlikte. Tabla 230 x 230mm. Ağırlık 6kg. Kesme kapasiteleri için tabloya bakınız.

| Kesim kapasitesi (90°) (Dik kesim) | | | Kesim kapasitesi (45°) (Açılı kesim) | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| Malzeme (mm) | Maks.Malzeme genişliği (mm) | Yuvarlak malzeme (mm) | Malzeme (mm) | Maks.Malzeme genişliği (mm) | Yuvarlak malzeme (mm) |
| 10 | 65 | | 5 | 36 | |
| 18 | 50 | | 10 | 30 | |
| 21 | 40 | | 15 | 25 | |
| 25 | 25 | Ø max. 25 | 20 | 18 | Ø max. 20 |

Kesme diski-takviyeli



Korundum-bağlı ve kırılmaz. Alaşım ve alaşım olmayan çelikler, paslanmaz çelikler ve demir içermeyen metallerin kesimi içindir. Ayrıca ahşap ve plastik içinde uygundur.

NO 28 729 80 x 1 x 10mm

Tungsten uçlu daire testere bıçağı (36 T)

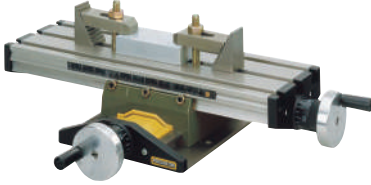


Balsa, kontraplak, yumuşak ahşap ve cam takviyeli plastik levhaların kesiminde yüksek diş sayısıyla son derece temiz kesim kenarları elde edilir. Ayrıca sert ahşap, POLİKARBONAT, plastik ve alüminyum kesimi içinde idealdir.

NO 28 732 80 x 1.6 x 10mm

Sütunlu matkap TBM 220

Bu makinaya uyan opsiyonel MICRO-koordinat sehпасı 27. sayfada açıklanmıştır.



Düşük dönüş hız aralığında torku üç katına çıkartan değiştirilen düz kayış sayesinde 3 mil hızı.

Pratik, ayarlanabilir derinlik tırnağı.

Çok kullanışlı çinko dökümden makina mengersi MS 4 26. sayfada detaylı olarak açıklanmıştır.



MICROMOT çelik pensler sevkiyat kapsamına dahildir.



(220 x 120mm). Ölçekli ayarlanabilir siper bulunmaktadır. Sağlam, sert krom çelik sütunun yüksekliği 340mm ve çapı 20mm'dir.

Katı çelik kolon (20 x 340mm). Ölçekli ayarlanabilir siper. Sağlam, sert krom çelik sütunun yüksekliği 340mm ve çapı 20mm'dir. Son derece sarsıntısız kafada VDE onaylı 230V motor çok sessiz ve uzun ömürlüdür. Güç aktarımı alüminyum kasnak ve düz kayış ile yapılır. Üç mil hızı (düşük hızlarda üçlü tork). Ayarlanabilir derinlik tırnaklı krom besleme kolu bulunmaktadır.

Teknik bilgi:

230V. 85W. 50/60Hz. Mil hızları 1,800, 4,700 ve 8,500d/dak. Son derece yüksek dönüş hassasiyet ile 30mm besleme. Boğaz derinliği (sütun mil arası) 140mm. 1 – 1.5 – 2 – 2.4 – 3 – 3.2mm çaplı miller için 6 adet üç oluklu pens dahildir. 3/8" dişli. Ağırlık 3.3kg.

NO 28 128

Mandren

0.5 ile 6.5mm arası mil çapına sahip matkap uçları için.

Maksimum hız 10,000d/dak. Çok yüksek hız hassasiyeti ile sanayi kalitesindedir. Mandren anahtarı dahil MICROMOT Sütunlu matkap TBM 220 için 3/8" dişli.



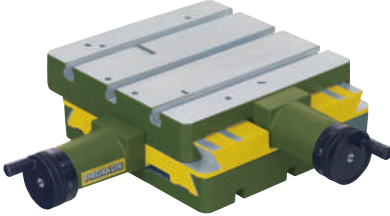
NO 28 122

**Hassas makina mengerseleri.
Kolay kullanım, Hassas çeneler.**



Sütunlu matkap TBH

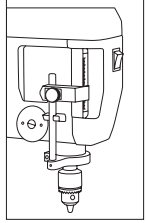
Koordinat sehpası KT 150 (sayfa 74) mastar deliği açmak için ideal.



Not:

Burada belirtilen sütunlu matkabın tezgâh ve kolu rafine, pas tutmaz ve son derece sağlam döküm alüminyumdan yapılmıştır. Bağlantı ve kızaklar yüksek teknolojiye sahip CNC makinalarımızda (freze, delme ve tormalama) işlenmiştir.

Pratik yükseklik ayarı kramayer dişli sayesinde rahatça yapılabilmektedir.



Güçlü ve uzun ömürlü doğru akımlı motor. Mil Poli-V kayışı ve üç adet kasnak ile hareket etmektedir. Bu durum en düşük hızda tork gücünü altı katına çıkarmaktadır. Ayarlanabilir derinlik tırnaklı pratik derinlik kadranı. Hassas yataklı delme mili. 1/2" dişli mil mandreni (sanayi kalitesinde) ve opsiyonel pensleri almaktadır. NO 28 200.

Teknik bilgi:

1,080, 2,400 ve 4,500d/dak. mil hızları ile 230V motor. Mil kafası hareketi 63mm, kranktan makina kafasının hareketi 70mm. Boğaz genişliği 140mm. Kullanılabilir tabla yüzeyi 200 x 200mm. Sütun 45 x 500mm. Takım tutucu 10mm'ye kadar. Çelikte delme kapasitesi 10mm. Ağırlık yaklaşık 10kg.

NO 28 124

PRIMUS 75

Sağlam döküm demir tabanın kızakları CNC işlemelidir. Her iki çenede de düz parçaların sıkıştırılmasını kolaylaştıran üst tarafından oluklar bulunmaktadır. Ağır mengene yapısı sabitlenmeyi gereksiz kılmaktadır. Yüksek eksen yüklerinde bile hareket kolaylığı sağlayan vidalı silindirik ile sıkıştırma gerçekleştirilmektedir. 75mm'lik çene genişliği 65mm'ye kadar açılmaktadır. Sıkıştırma olukları arasındaki mesafe 100mm'dir. Oluk ölçüsü 80 x 11mm. Ağırlık 2.5kg.

NO 20 392

PRIMUS 100

100mm'lik çene genişliği 75mm'ye kadar açılmaktadır. Sıkıştırma olukları arasındaki mesafe 135mm'dir. Oluk ölçüsü 105 x 15mm. Ağırlık 5kg. Diğer özellikler PRIMUS 75 ile aynı.

NO 20 402

PRIMUS mengener için T somun seti

Sette iki adet T somunu, vidalar ve gerekli aksesuarlar bulunmaktadır. BFB 2000, KT 150 ve TBH üzerinde kullanılabilir.

NO 20 394



Yan kollu kramayer dişlisiyle pratik yükseklik ayarı.

Sabit, ve iyi biçimde frezelenmiş çalışma tablasında iki adet T-kanal bulunur.

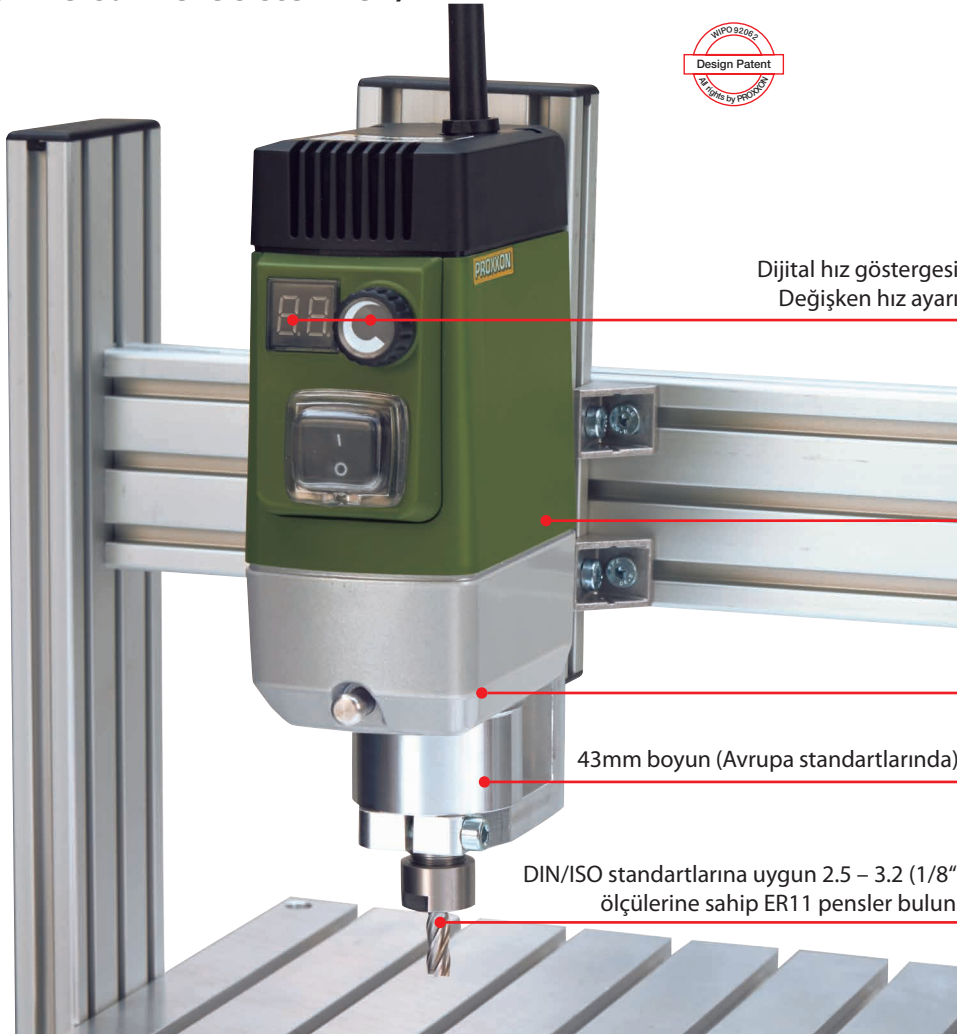
Sütunlu matkap TBH için pens seti

Üç oluklu ve sertleştirilmiş. Birer adet 2.35 – 3 – 3.2 – 4 – 5 ve 6mm. Pens sıkma somunu da dahildir (M17).

Kayar kapaklı ahşap kutu içinde sevk edilir.

NO 28 200

Universal freze sistemi UF/E



Dijital hız göstergesi.
Değişken hız ayarı.

10,000 – 30,000 d/dak devir
ayarlı bakım gerektirmeyen
DC kömürsüz motor.

Hassas bilyeli yatakları koruyan döküm
alüminyum gövde.

43mm boyun (Avrupa standartlarında).

DIN/ISO standartlarına uygun 2.5 – 3.2 (1/8") ve 6mm
ölçülerine sahip ER11 pensler bulunmaktadır.



230V ile çalışma.

10,000 ile 30,000dev/dak arasında değişken hız ayarı ve dijital hız göstergesi. Rotor konumu ve hız sensörleri sayesinde kontrollü olarak düşük hız aralığında bile yüksek tork elde edilir. Standart 20mm MICROMOT ve 43mm Avrupa standartlarında boyun ve döküm alüminyumdan imal edilmiş kafa gövdesi. Yüksek eş merkezli kesinlik ve pürüzsüz çalışmayı sağlayan üç bilyalı rulman mili.

Teknik bilgi:

230V 50/60Hz. 250W. 10,000 – 30,000d/dak. Ağırlık 1.200g. DIN/ISO standartlarına uygun 2.5 – 3.2 (1/8") ve 6mm ölçülerine sahip pensler

NO 20 200

Uygulama alanları



BFB 2000 matkap/ freze ünitesi ve
KT 150 koordinat sehpasında
(74/75. sayfaya bakın)



MB 200 matkap standı ve
KT 70 koordinat sehpasında
(26/27. sayfaya bakın).

MICROMOT adaptör



FF 500/BL freze makinası ile birlikte
adaptör sayesinde yüksek devirli
MICROMOT aletlerle kullanım için.

NO 24 346

Matkap bileme BSG 220



Bileme işlemi hareketli kızak ile hassas olarak yapılır.

Bu kızak soldan sağa doğru hareket ettirmekte ve kendi ekseninde etrafında döndürmektedir. Bu şekilde doğru bileme açısı yakalanabilmektedir.

Kızakta hassas ilerleme yapması için besleme vidası bulunmaktadır. Keskin bileme yapan bileme taşı da bulunmaktadır.

Diğer teknik bilgiler:

Korundum bileme taşı 50 x 13mm.

230V, 85W. Montaj için delikli ABS gövde. Ağırlık 1.7kg. Anlaşılması kolay kullanım kitapçığı ve yedek bileme taşı cihazla birlikte sevk edilmektedir.

Daha fazla yedek taş için 42. sayfaya bakın.

NO 21 200

Not:

BSG 220'nin kullanımı sessiz ve basittir. Amatör kullanıcılar bile matkap uçlarını DIN standartlarında bileyebilirler. Fakat yine de uçları en iyi şekilde bilemek için BSG 220'yi kullanmaya başlamadan önce kullanım talimatlarını dikkatlice okuyun.

Küçük matkap uçlarının bilenmesi için adaptörler

Bu adaptörler BSG 220'nin bileme aralığını genişleterek 1.5 – 3mm arasını da kapsamaktadır. Her bir 1.5 – 1.6 – 2 – 2.4 – 2.5 ve 3mm ölçüleri için birer adaptör. Surgu kapaklı ahşap kutu içinde şık bir şekilde paketlenmiştir.



NO 21 232

MICRO-Pres MP 120

Hassas mekanik ve model yapımı için hassas bir alettir. Şekillendirilmesi kolay malzemelerin kabartılması, boncuklanması, kıvrılması, tellerin ve levhaların içe ve dışa doğru bastırılması, perçinlenmesi, kenar düzeltmesi, bükülmesi için kullanılır.

Ø 3 – 4 – 5 – 6 ve 8mm ölçülerindeki 5 silindirik presleme aparatı (yüzey sertleştirilmiş) kol üzerindeki vida ile sabitlenir. Birer adet Ø 3 ve Ø 9mm yarım yuvarlak aparat ve bir adet 60° açılı sac bükme aparatı da dahildir.

Yukarıda belirtilen aparatlar için gereken tüm delikleri ve kalıpları olan, kolayca ayarlanabilen, sertleştirilmiş döner tabla.

Basınç kuvveti yaklaşık 1,000 N (100kg).

Yukarıdaki 50mm döner tabla üzerinde çalışan çalıyan dişli kol maksimum 65mm inmektedir. 120mm sağlam çelik kol. 8mm merkezi ve iki sabitleme deliği olan 80 x 190mm çelik zemin taban plakası. Ağırlık yaklaşık 2,800g.

NO 27 200



MICRO freze MF 70/CNC-hazır



El çarkları yerine X (enlemesine), Y (boylamasına) ve Z (yükseklik) eksenler için step motorları bulunmaktadır.

Halihazırda bir kontrol birimine sahip olan veya bir kontrol birimi satın alacak kullanıcılar için, 2.2m bağlantı kablosu ve X, Y ve Z eksenlerinin her biri için standart fiş (SUB-D 9-uclu) ile adım motorları ve referans nokta değiştirilebilir. CNC kontrol ünitesi ve CNC yazılımı dahil değildir.

Diğer teknik bilgiler, yan sayfadaki MF 70 MICRO freze ile benzerdir. İstisna olarak: Daha büyük T-kanallı tabla ve X (enlemesine) ve Y (boylamasına) eksenlerinde biraz daha uzun hareket mesafeleri. ve 1 – 1.5 – 2 – 2.4 – 3 ve 3.2mm ölçülerinde birer adet MICROMOT pensler birlikte sevk edilir. şekilde görünen basamaklı kıskaçlar sevkliyat kapsamına dahildir.

Teknik veriler:

230V. 100W. 50/60Hz. 5,000 – 20,000d/dak. iş mili devri. 250 x 70mm tabla. Hareket mesafeleri: X (enlemesine) 150mm, Y (boylamasına) 70mm, Z (yükseklik) 70mm. Adım motorlarının çözünürlüğü 0.005mm. Toplam yükseklik 370mm. Ağırlık yaklaşık 7kg.

NO 27 112

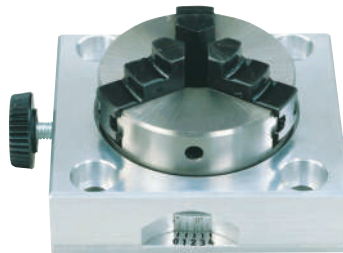


Not:

Uyumlu CNC Kontrol Ünitesi CU 4'ü sayfa 71'de bulabilirsiniz.

MICRO freze MF 70 ve MICRO koordinat sehvası KT 70 için divizör kafası

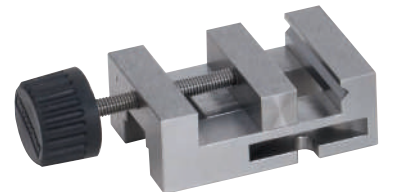
Bu aksesuar dairesel iş parçaları, off-set delikleri, eşit bölümlenmeler, anahtar frezeleme ve 4, 6 yönlü yüzeylerin frezeleme gibi uygulamalar için kullanılabilir. Tabanda ölçek bulunmaktadır. 1.5 – 32mm (iç), 12 – 65mm (dış) ve 11mm boşluk mesafesi vermesi için ayna çeneleri ters çevrilebilir. Bu özellik sayesinde uzun iş parçaları dikine sıkıştırılabilir. Divizörü yatay ve dikey konumlayabilmek için montaj delikleri bulunmaktadır. MICROMOT normlarına uygun T-somunları ve montaj vidaları dahildir. Boyutları 72 x 64 x 38mm. Kayar kapaklı ahşap kutu içinde sevk edilmektedir.



NO 24 264

Hassas çelik mengene PM 40

Hassasiyet için çelikten işlenmiştir. Tamamen açısaldır. Çene genişliği 46mm, sıkma kapasitesi 34mm. Toplam uzunluk 70mm. Özellikle filigran için ve MICRO freze MF 70 veya KT 70 bileşen tablası ile çalışmak üzere uygundur. Kayar bloklar ve sabitleme vidaları birlikte verilmektedir. Ahşap bir kutu içinde gelir.



NO 24 260

MICRO freze MF 70

**Çok küçük uçlar ile çalışmak için.
Mil hızları 5,000 – 20,000d/dak arasında.**



5,000 – 20,000d/dak arasında kademersiz değişken hız en küçük freze işlemi için bile kusursuzdur.

MICROMOT pens sistemi ile uc sıkıştırma.

Cihaz basamaklı kışaç bloklar ile birlikte sevk edilmektedir. Detaylı bilgi 27. sayfadadır. Ayrı olarak da temin edilebilir.

Sağlam alüminyumdan tabla.
Her iki ekseninde de ayarlanabilir.

Sağlam döküm demir alt tabla.

1 ile 3.2mm arasında MICROMOT uç oluklu, sertleştirilmiş çelik pensler.

Sıfırlama noktası bulunan ölçekli el çarkları, 1 tam devir = 1mm, 1 kademe = 0.05mm.

Son derece küçük kesicilerle çalışmak için.

Dengeli gri dökme demir makine tabanı, dikey kılavuz ve bileşim tezgah. Tüm eksenlerde boşluksuz, yeniden ayarlanabilir kurtağzı pim. Kalıp dökme alüminyum kol muhafazası,, 24 pimli özel motorla birlikte (dengelenmiş). Yüksek devirlerde titreşimsiz çalışma için. Üç oyuklu, sertleştirilmiş çelik MICROMOT kovanlar 1 – 1.5 – 2 – 2.4 – 3 – 3.2mm yelpazesini kapsar. Tezgaha 12 x 6 x 5mm MICROMOT normunda 3 T oluk takılmıştır. Ayarlanabilir bir cetvel ölçeği iş parçasının konumlanmasını kolaylaştırır.

Teknik bilgi:

230V, 100W, 50/60Hz. Mil hızları 5,000 – 20,000d/dak arasında. X-Y hareketi sırasıyla 134 ve 46mm ve dikey hareket 80mm olan tabla 200 x 70mm boyutlarındadır. Taban alanı 130 x 225mm ve yüksekliği 370mm. Ağırlık 7kg. Resimde gösterilen sıkıştırma blokları dahildir fakat çalışma parçası dahil değildir.

Tungsten freze bıçakları

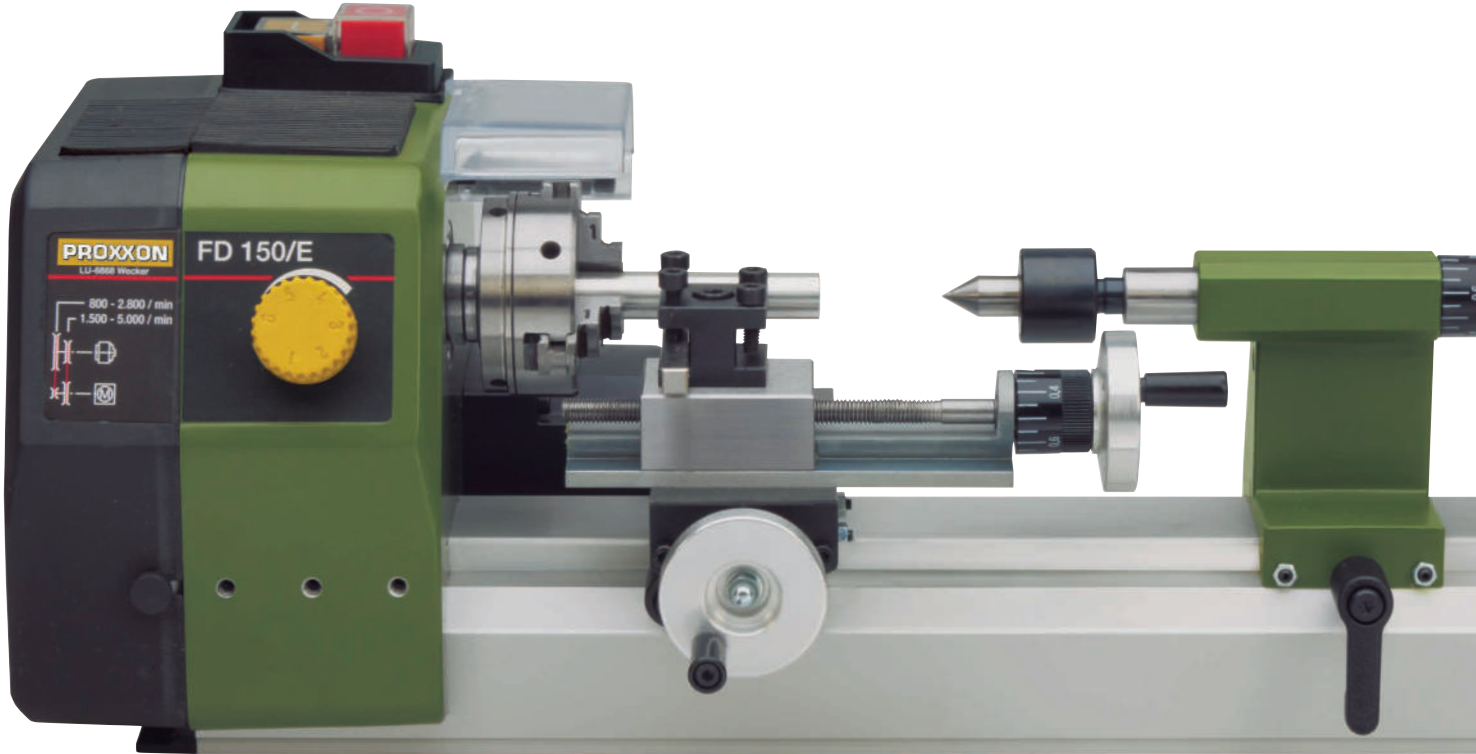
İki oluk kesici ve kuyruklu profil (merkeze doğru kesme) ile. Delinmemiş iş parçalarına doğru indirmeyi sağlar. Gri dökme demir, sertleştirilmiş dökme demir, çelik, dökme çelik, pirinç, alüminyum, cam, plastik ve karbon fiber için. Her birinde 1 – 2 ve 3mm'lik bir parça. 3mm dış çap. Ayrı olarak da sipariş edilebilir (bkz. sayfa 31).



Hassas torna FD 150/E



Yüzey tornalama, boylamasına tornalama, delik açma, konik tornalama, dilimleme ve delme içindir. 3 çeneli ayna ve döner punta ile eksiksiz.



Merkez mesafesi 150mm. Salınım 55mm. Çapraz kızak üzerinden yükseklik 33mm.

Tek parça döküm alüminyumdan geçme kızaklara sahip **makine yatağı**.

Döküm alüminyum **fener mili**. Sessiz özel DC motoru, 2 kademeli kayışla tahrik sistemi ve daha büyük iş parçalarında ve uygun kesme devirlerinin elde edilmesi amacıyla düşük devirler için yüksek motor gücü sağlamak amacıyla ilave elektronik devir kontrolü ile en küçük parçalar için dahi uygundur. Acil durdurma fonksiyonuna sahip ana şalter ve yeniden başlatma koruması. Tek parça 8.5mm iç çaplı hassas bilyeli iş mili. Standart ER 11 tipi pensler için uyumlu torna aynası.

Üç çeneli torna aynası: kendinden merkezlemeli ters çevrilebilir çeneli. 1 – 50mm.

İş mili ve hareketli merkez ile kalıp döküm **alüminyum torna punta** başlığı (MK 0/ kısa uyumlu).

Destek: Yatay üzerinde manuel kaydırılabilir ve kol ile sıkılabilir. 6 x 6mm çeliklerin tornalanması için döner kalem tutacağı.

Üst kızak (60mm, Z hareket mesafesi) ve çapraz kızak (40mm, X hareket mesafesi) ile işlem. Üst taşıyıcının açısı ayarı +/- 45° konik tornalamaya olanak sağlar.

Sıfır ayarlanabilir ölçek halkası ile **El çarkları** (1 bölme = 0.05mm, 1 tur = 1mm).

Diğer teknik veriler:

230V. 50/60Hz. Merkezler arasındaki mesafe 150mm. Salınım 55mm. Çapraz kızak üzerinden yükseklik 33mm. Çapraz kızak hareketi (X) 40mm, üst kızak hareketi (Z) 60mm. 6 x 6mm çeliklerin tornalanması için çelik kalem tutacağı. İş mili iç çapı 8.5mm. Elektronik devir kontrollü 2 kademeli kayışla tahrik: Kademe 1 = 800 – 2,800d/dak. Kademe 2 = 1,500 – 5,000rpm. Ölçüler yaklaşık 360 x 150 x 150mm. Ağırlık 4.5kg. Yalıtım sınıfı 1.

NO 24 150

trülü 5,000 devire kadar çıkmaktadır.

FD 150/E için kendinden

merkezlemeli 4 çeneli ayna tornası

Silindirik, kare veya sekizgen malzeme-leri sıkıştırmak için kullanılır. Kesin ölçü doğruluğu. 1 – 50mm arasında ters çevrilebilir çenelerle sıkma aralığı. Ø 50mm.

NO 24 158



6 parça kalem seti. Yüksek kaliteli kobalt HSS çelikten imal edilmiştir. Sağlamdır.



Delik açma, kabasını alma, parça ayırma, sonlandırma, sağ ve sol kesiciden birer adet.
Ölçü 6 x 6 x 65mm. FD 150/E ahşap bir kutu içinde gönderilir.

NO 24 524 6 p arça

Mandren. Kapasite : 0.5 – 6.5mm.



Endüstriyel yüksek kalitede (10,000rpm'e kadar) B 10 x MK 0 kısa mili ile birlikte. FD 150/E ürününe uygun.

NO 24 152

Standart ER 11 pens seti



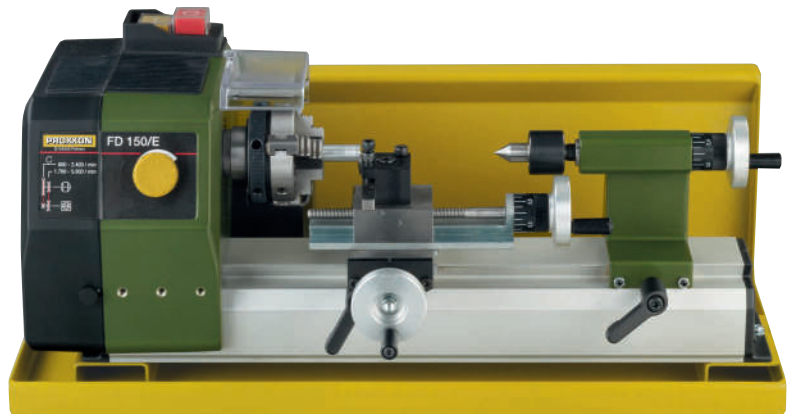
Yüksek hassasiyet sağlar. Çaplarının 0,5mm altına kadar düşülebilir (ara ölçülere gerek kalmaz). C = 11.5mm, U = 18mm. 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 ve 7mm ölçülerinden birer adet mevcuttur. M 16 x 1 sıkma somunu ile. FD 150/E ana iş miline uygundur. Ahşap bir kutu içinde sevk edilir.

NO 24 154 7 parça

FD 150/E için sıçrama muhafazalı talaş toplama tepsi

1.5mm kalınlığında, toz kaplama çelik sacdan imal edilmiştir. Önde ve arkadaki konik uçlar temizlenmesini kolaylaştırır. FD 150/E üzerine emniyetli bir şekilde sabitlenmesi için montaj delikleri önceden açılmıştır. U 400 x G 165 x Y 140mm. Burada gösterilen torna makinesi tedarik kapsamında değildir.

NO 24 156



Yüzey, boylamasına ve konik tornalama, diş açma içindir. Çelik, pirinç, alüminyum ve plastik PF 230 freze/delme kafasının bağlanması için montaj flanşı bulunmaktadır.



Merkez mesafesi 250mm. Salınım 70mm. Çapraz kızak üzerinden yükseklik 43mm.

Makine yatağı: Döküm demirden imal edilmiştir, geniş bacaklı prizmatik bir kılavuzu bulunmaktadır. Yüksek yüklenmede dahi titreşimsiz çalışma sağlar. PF 230 freze/delme başlığının montajı için arka flanş. Ucu kaplanmış iş mili.

Fener mili kutusu: Alüminyum kalıp dökümden imal edilmiştir. 10.5mm çaplı hassas rulmanlı fener mili (ayna olmadan dışarı hareket 1/100mm). Ayna tarafı 70mm, 14mm oyukludur. MK 2 delik açma ile. İtme ve besleme iş mili aracılığıyla otomatik beslemeyi kilitleme için döner anahtar (opsiyonel olarak 0.05 veya 0.1mm/tur).

Gezer Punta: Alüminyum kalıp dökümden imal edilmiştir. Başlık Ø 18mm, 30mm mesafeye kadar toplanabilir. Milimetre ölçüsünde, MK 1 delik açma ve hareketli merkez vardır.

Destek: Yatak taşıyıcı kalıp döküm çinkodan imal edilmiştir. Çapraz kızak ve üst kızak çelikten imal edilmiştir (60 ve 45mm ayarlanabilir). 8 x 8mm ölçüsünde kesme takımları için torna kalemi tutacağı bulunur.

Tahrik: 300 – 900 ve 3,000d/dak. için 3 kademeli devir ile sessiz özel DC motor. Devir oranına bağlı olarak kesintisiz 100 – 300 veya 1,000rpm ayarlanabilir ilave devir kontrolü ile (tam dalga elektronik). Saat yönünde veya saat yönünün tersine dönüş. Acil durdurma fonksiyonuna sahip ana şalter ve yeniden başlatma koruması.

Torna aynası: DIN 6386 Sınıf 1 (eşmerkezlilik toleransı 0.04mm) uyumlu, yüksek kaliteli 3 çeneli torna aynası. Çeneler 2 – 75mm arasında ayarlanarak kapasite değiştirilebilir. Emniyet kapatması özellikli torna aynası muhafazası birlikte verilmektedir.

El çarkları: Alüminyumdan imal edilmiştir, sıfır ayarlanabilir ölçek halkası ile (1 bölme = 0.05mm, 1 tur = 1mm).

Diş açma: En önemli metrik diş ölçülerinde (0.5 – 0.625 – 0.7 – 0.75 – 0.8 – 1 – 1.25 – 1.5mm) sol ve sağ diş açma için dililer değiştirilebilir.

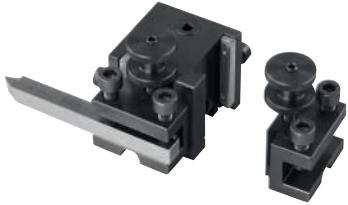
Diğer teknik veriler:

230V. 50/60Hz. Ölçüler U 560, G 270, Y 170mm. Ağırlık yaklaşık 12kg.
NO 24 002

any!

maddelerin işlenmesi içindir.

Çabuk değiştirilebilir torna kalemi tutacağı – kullanımı kolay!



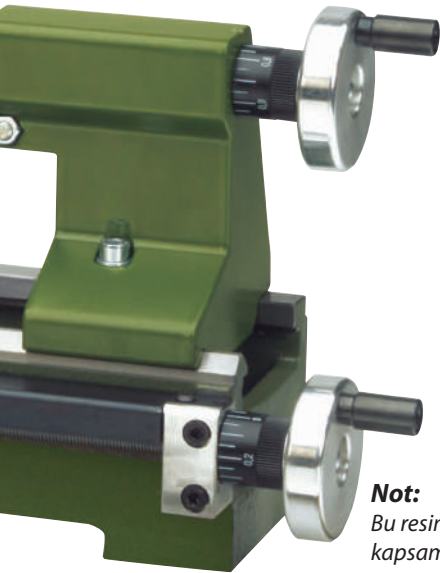
Hızlı kalem değiştirme ve kolay yükseklik ayarı içindir. 2 torna kalemi tutucu elemanı birlikte verilmektedir.
NO 24 026

Yedek çabuk takılabilir kalem tutucu (ayrı olarak)

Yukarıda açıklanan çabuk takılabilir kalem tutucu ile birlikte kullanılabilir.

NO 24 024

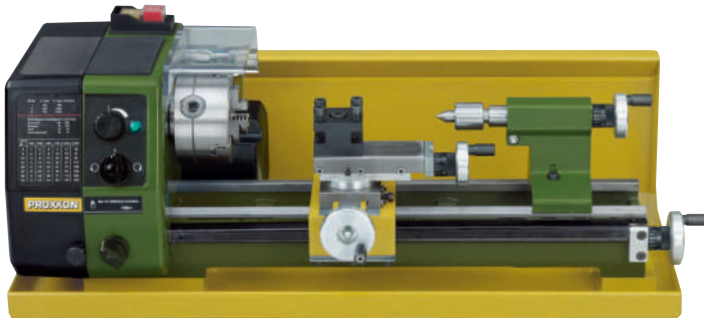
Tek parça



Not:

Bu resimde bulunan iş parçası teslimat kapsamında değildir!

PD 250/E tornalar için sıçrama muhafazalı talaş toplama tepsi



Toz boyalı 1.5mm kalınlıktaki metal sacdan yapılmıştır. Ön ve arkadaki meyilli kenarlar kolay temizlemeyi sağlar. Tornanın montajı için montaj delikleri ve yükselti tabanı deliklidir.

U 550 x G 230 x Y 175mm

NO 24 008 PD 250/E için

ER 20 pens seti: Son derece hassas eşmerkezlilik doğruluk seviyesi için. 2 – 10mm. (DIN/ISO 15488).



Yuvarlak parçaların yüksek hassasiyetle işlenmesi içindir. Bu pens seti, torna aynasının yerine monte edilir. 8 adet pens (2 – 2.5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 ve 10mm). Ahşap bir kutu içine ambalajlanmıştır.
NO 24 038

Bağımsız çenelere sahip 4 çeneli torna aynası



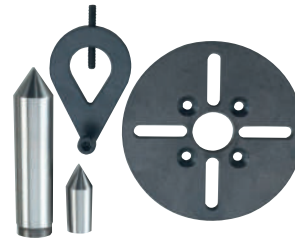
Açılı ve asimetrik iş parçalarının sıkılması içindir. Kapasite 80mm ölçüsüne kadardır. Ayna Ø 75mm.

NO 24 036

Üç çeneli ayna, kendiliğinden merkezli (gösterilmemiştir)

Ters çevrilebilir kendiliğinden merkezli çeneler bulunmaktadır. Kapasite 2 – 75mm arası (ters donuşlu aynalarla). Ayna gövdesi çelikten. PD 250/E ve divizor parçasına No 24 044 uygundur.
NO 24 034

Merkezleme ataşmanı. Yüksek dönüş hassasiyeti sayesinde en yüksek doğruluk.



Aşağıdakileri içerir:
1 düz ayna, 2 sabit punta (MK 2 ve MK 1/kısa) ve 1 Firdöndü. Ahşap kutuda.

NO 24 014

MK 1 konikli profesyonel mandren



PD 250/E'nin gezer puntası içindir.

NO 24 020

Daha uzun iş parçaları için sabit tutucu



Özellikle delik delme için. Ayrıca, punta başlığı „karşılamak“ için kullanılmadığında da gerekir. Ø 40mm'ye kadar.

NO 24 010

MICRO Freze FF 230

Freze kafası ölçekli kadran ile 360° dönme kapasitesine sahiptir.

Yükseklik sıfırlama ayarlı el çarkı ile yapılır ve el çarkı frezeleme işleme için hassas besleme de yapar. Bir tam dönüş 1mm hareket ve 1 kademelik dönüş 0.05mm harekete denk gelir. Freze kafası ve mil özellikle gerekli olan konumda kilitlenebilir (frezeleme işleminde önemli).

Güçlü ve istikrarlı motor poli-v kayışı ile özellikle düşük hızlarda yüksek tork değerleri sağlamaktadır. 6, 8 ve 10mm pensler dahildir. Sağlam tabla 12 x 6 x 5mm'lik MICROMOT standardında T-kanalıdır.

Teknik bilgi:

140W motor 230V, 50/60Hz çalışır. 280, 550, 870, 1,200, 1,500 ve 2,200d/dak mil hızı ve 30mm hareket imkanı. Tabla boyutları 270 x 80mm, sütun 35mm x 400mm uzunlukta. X-Y ekseninde hareket 170mm x 65mm. Maksimum yükseklik 180mm ve derinlik 130mm. Makina yüksekliği 500mm. Ağırlık 17kg.

NO 24 108

PF 230 ve FF 230 için 5 parçalı pens seti.

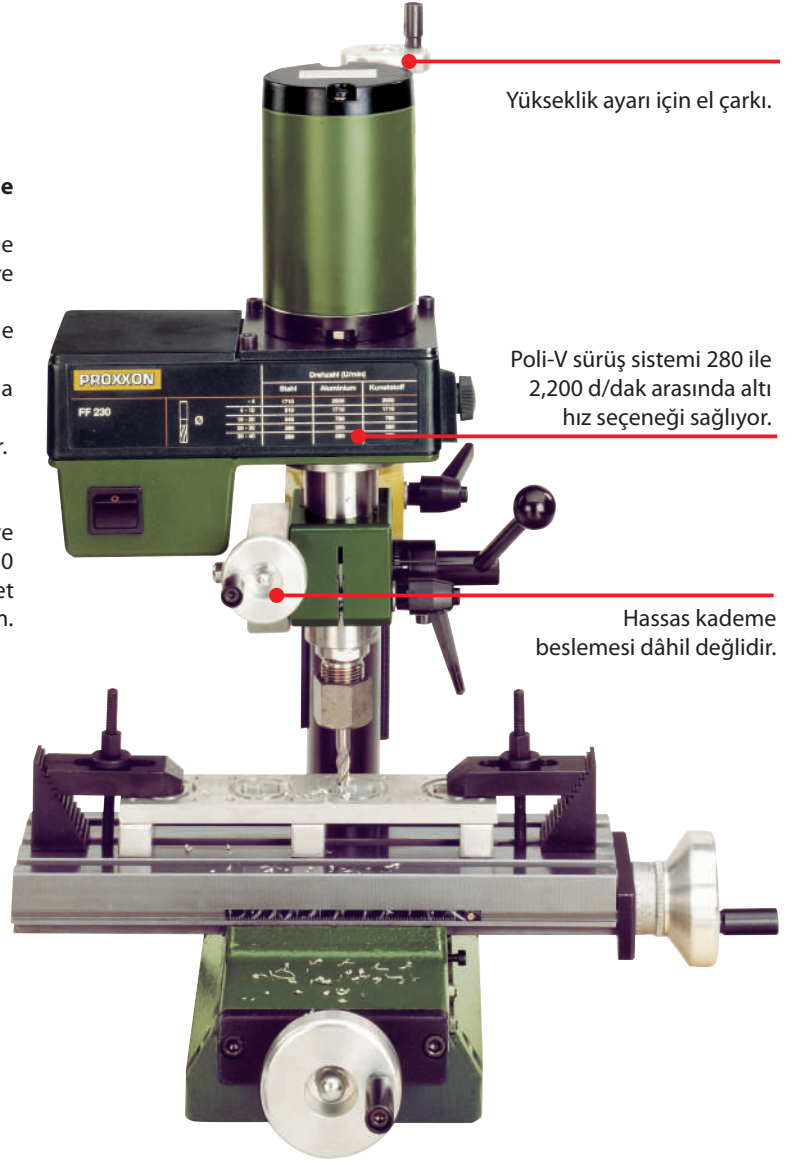
Birer adet 2.4 – 3 – 3.2 – 4 ve 5mm.

Kayar kapaklı ahşap kutu içinde sevk edilir.

NO 24 144

ÖNEMLİ:

Frezeleme işlemi kafa kısmı kilitlendiğinde yapıldığı zaman en iyi sonucu verir. FF 230'daki kilitleme kolu bu işlemi kolaylıkla yapıyor.



Yükseklik ayarı için el çarkı.

Poli-V sürüş sistemi 280 ile 2,200 d/dak arasında altı hız seçeneği sağlıyor.

Hassas kademe beslemesi dâhil değildir.

FF 230 ve FF 250/BL freze makineleri için diğer aksesuarlar

UT 250 üniversal divizör ve FF 230 ve FF 500 / BL frezelere bağlantı için.

Dairesel iş parçalarının hassas işlenmesinde ve zincir dişli, dişli çark, kam v.b malzemelerin üretiminde kullanılır.

360° taksimat için sonsuz vida. Ölçekli kadran sayesinde besleme ayarı (1 tur = 10°) Yatay ve dikey olarak sabitlenebilir. T – kanalları 45 – 65mm arasında olan koordinat sehpaları için. Divizörün flanşı PD250/E tornanın fener miliyle aynı çaptadır, böylece 3 çeneli ayna (24034) ve 4 çeneli ayna (24036) monte edilebilir. Ø100mm düz ayna ve kademeli kısaçlar dahildir: İkişer adet kademeli blok ve kısaç. Bağlantı somunları, civatalar ve somunlarla. Ahşap kutuda.

NO 24 046



PF 230 ve MICRO freze FF 230 için hassas besleme ataşmanı

Birkaç saniyede kolaylıkla monte edilebilir.

Parça hem yükseklik (dikine) eğimli pozisyonda kullanılabilir. Ölçekli cetvel sıfırlamalıdır. Bir tam devir 1.5mm'lik mil hareketine denk gelir (1 kademe = 0.05mm).

NO 24 140



Koordinat sehpası KT 230

Freze kafası ve sütun hariç yukarıdaki ile aynı. PF 230 ve PF 210'a uyar. Ağırlık 11kg. PF 230 freze/delme başlığına monte etmek için 34mm delikle (freze başlığının 35mm kolonunun uç tespit elemanı 34mm'ye işlenmiştir).

NO 24 106

siyette makina sistemi. Alman üretimi.

MICRO Freze FF 250/BL

YENİ

400 ila 6.000 rpm arasında değişken hız kontrolü. Dijital hız göstergesi bulunmaktadır.

230 V ile doğrudan kullanım sağlar. Rotor konumu ve hız sensörleri aracılığıyla ileri teknolojiye dayalı kontrol, düşük hız aralığında büyük freze takımlarının kullanılması için yüksek torku garanti eder. ER 16 tip pensler: 6, 8 ve 10 mm'lik 1'er adet dahildir. 3 T-yuvalı çelik bileşik tabla.

Teknik bilgi:

230V. 250W. 50/60Hz. 400 - 6.000d/dak. iş mili devir hızı. Boğaz 65mm. Manşon vuruş 30mm. Kolon Ø 35 x 400mm. Tabla 270 x 80mm. Yanlamasına (x eksen) 170mm, derinlemesine (y eksen) 65 mm. Boyutlar: 180 x 330 x 500mm. Ağırlık yaklaşık 17kg.

NO 24 114



YENİ

Standart ER 16 pens seti (DIN ISO 15488)

FF 250/BL ve PF 250/BL için. Ø 2,4 – 3 – 3,2 – 4 ve 5mm Freze bıçakları her birinden 1'er adet. Sürgü kapaklı ahşap kutuda. NO 24 146

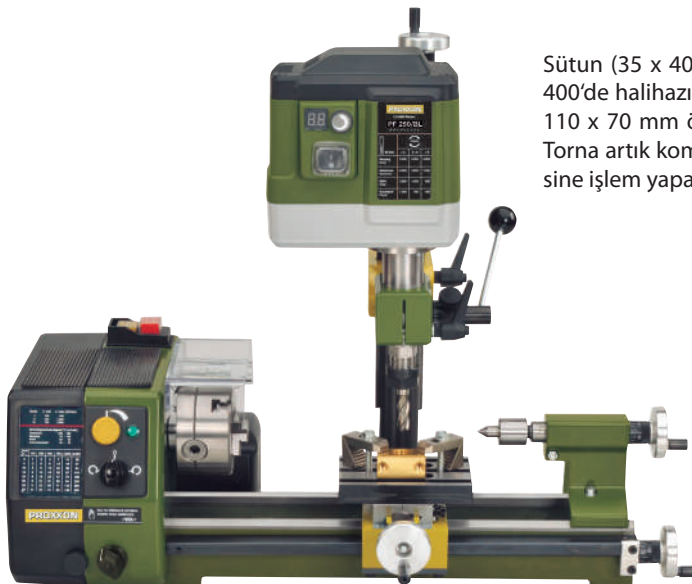
Not:

Görselde bulunan sıkma çeneleri, freze bıçağı ve diğer iş parçaları teslimat kapsamına dahil değildir.

Not:

Torna ve freze aksesuarları ve uç ve kalemleri için 72/73. sayfalara bakın.

PF 230 ve PF 250/BL freze ve matkap makinesi. PD 250/E ve PD400 torna makinenizi komple bir işlem merkezine dönüştürür.



Sütun (35 x 400 mm), montaj ayağı ve sabitleme vidaları birlikte verilir. (PD 250/E ve PD 400'de halihazırda düz frezelemiş bir yüzey vardır). Tornanın üst kızağa karşılık gelen yere 110 x 70 mm ölçülerinde 3 adet 12 x 6 x 5 mm bir T-yuvası (birlikte verilir) tablası takılır. Torna artık komple tezgah olarak işlev yapar. X-Y hareketi sırasıyla boylamasına ve enlemesine işlem yapacak durumdadır.

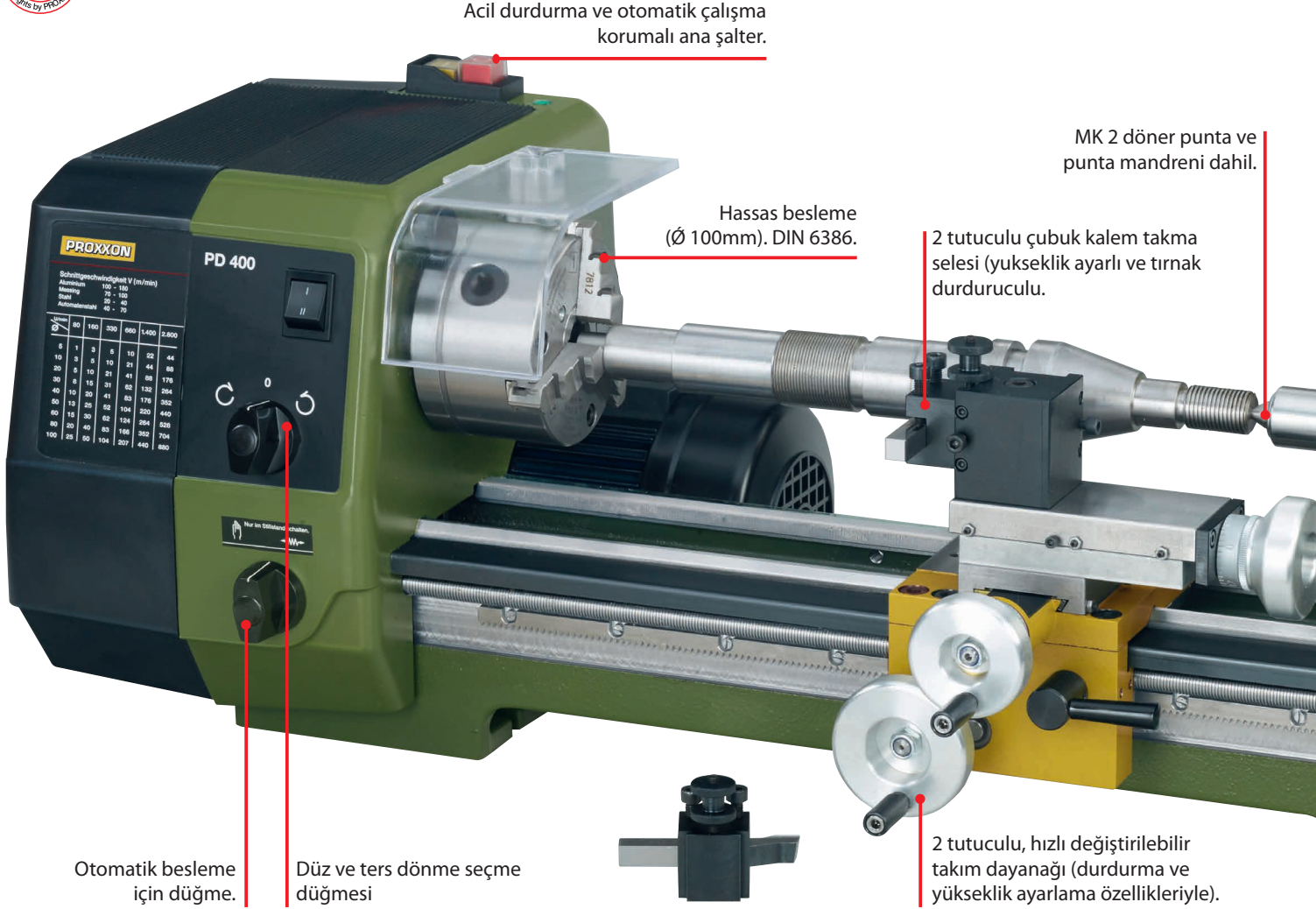
Freze ve Matkap makinası PF 250/BL

Mesnet, FF 250/BL freze ile aynıdır. Üç adet ER-16 pens (6, 8 ve 10mm) teslimat kapsamına dahildir. NO 24 112

Freze ve matkap makinası PF 230 (görselde yok)

Mesnet, FF 230 freze ile aynıdır. Üç adet ER-16 pens (6, 8 ve 10mm) teslimat kapsamına dahildir. NO 24 104

PD 400 torna makinası



Acil durdurma ve otomatik çalışma korumalı ana şalter.

MK 2 döner punta ve punta mandreni dahil.

Hassas besleme (Ø 100mm). DIN 6386.

2 tutuculu çubuk kalem takma selesi (yükseklik ayarlı ve tırnak durduruculu).

Otomatik besleme için düğme.

Düz ve ters dönme seçme düğmesi

2 tutuculu, hızlı değiştirilebilir takım dayanağı (durdurma ve yükseklik ayarlama özellikleriyle).

Merkez mesafesi 400mm. Salınım 85mm. Çapraz kızak üzerinden yükseklik 58mm.

Çelik, pirinç, alüminyum ve plastiğin işlenmesi için uygundur. Yüzey ve düz tormalama, konik tormalama ve kılavuz açma için. Geniş bir sistem aksesuarları yelpazesi ile aynı zamanda delme, frezeleme ve oluk açma işlemleri yapabilirsiniz.

Makine yatağı: Geniş ayaklı, prizmatik sürgülerle yüksek kaliteli çapraz bağlantılı dökme demirden üretilmiştir. Yüksek yüklenmede dahi titreşimsiz çalışma için. PF 230 matkap ve freze başlığının bağlanması için arkada flanş ve yivli deliklerle sağlanmaktadır. Ucu kaplanmış iş mili.

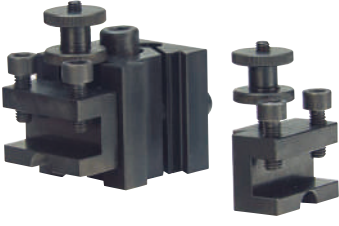
Fener mili kutusu: Döküm alüminyumdan imal edilmiştir. İki ayarlanabilir konik makaralı rulmanlar ve ayna tarafında MK 3 konikli, büyük boyutlu fener mili. Fener mili iç çapı 20.5mm. Ayna olmadan salgı 1/100mm. Otomatik beslemeyi kilitlemek için döner anahtar (opsiyonel olarak 0.07 ve 0,14mm/tur). Trapez dişli itme ve besleme iş mili (12 x 1.5mm).

Gezer Punta: Döküm alüminyumdan imal edilmiştir. Kovan Ø 24mm, 40mm mesafeye kadar toplanabilir. Mm cinsinden ölçekli. MK 2 gezer punta ve 10mm dişli mandren (B 12 - delik/MK 2).

Destek: Yatak taşıyıcı kalıp döküm çinkodan imal edilmiştir. Çelikten çapraz sürgü (ayar 85mm) ve üst sürgü (ayar aralığı 52mm). Üst sürgü konik tormalama için döndürülebilir (45°'ye kadar dereceli kademe mevcuttur). Hızlı değiştirme ve kolay yükseklik ayarı için çoklu takım dayanakları ve iki takım dayanağı elemanı ile. 10 x 10mm tormalama takımları için.

Tahrik: İki devir için güçlü kapasitör motoru ve ek uç kademeli kayış tahriki mevcuttur. Kademe 1'deki iş mili devirleri: 80 – 330 – 1,400 dev/dak. Kademe 2 için: 160 – 660 ve 2,800 dev/dak.

Torna aynası: Yüksek kalite 3 çeneli ayna DIN 6389 Sınıf 1 (eş merkez toleransı 0.04mm). Kapasite 3 – 100mm (her biri iç ve dış step çeneleriyle). Emniyet anahtarlı torna ayna muhafazası bulunmaktadır.



İki ayarlanabilir parçalı kalem tutucu standart olarak sevk edilmektedir.

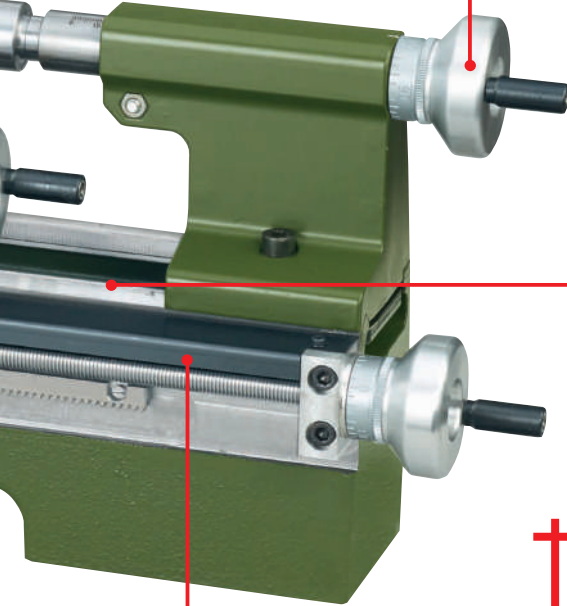
Kalem tutucu

İki adet tutucu dahildir. Kolay yükseklik ayarlı hızlı kalem değişimi sağlamaktadır. 10 x 10mm tornalama takımları için.
NO 24 415

Tekli hızlı değiştirme tutucu

PD 400'nin kalem tutucusuna uyar.
NO 24 416

Çelikten yapılan ayarlanabilir kademeli bilezikli alüminyum el çarkları.



Döküm demir yatak geniş ayaklı ayrıca sele ve gezer punta için prizmatik kızaklı.

12 x 1.5 vida dişli muhafazalı kılavuz vidası.

Not:

PD 400 freze, CNC versiyonu ile de piyasaya sürülmektedir. Bkz. sayfa 71.

El çarkları: Alüminyumdan üretilmiştir, ölçek halkası 0'a ayarlanabilir. Çapraz sürgü ve üst sürgü için: 1 bölme = 0,025mm. 1 devir = 1mm. Punta başlığı ve itme iş mili için: 1 kademe çizgisi = 0,05mm. 1 devir = 1,5mm.

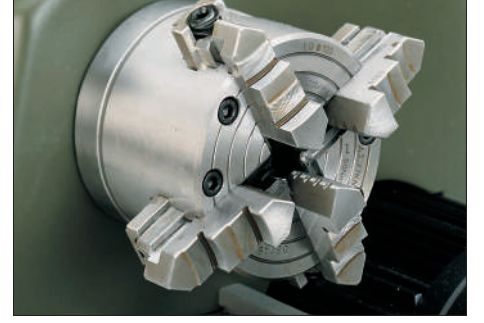
Destek hızlı ayarı: Yatağa dişli kremayerle bağlanan büyük el çarkı aracılığıyla.

Diş açma kesme cihazı: Sol ve sağ diş için: 19 farklı metrik hatve için değiştirilebilen dişlilerle: 0.2 - 0.25 - 0.3 - 0.35 - 0.4 - 0.45 - 0.5 - 0.6 - 0.7 - 0.75 - 0.8 - 0.9 - 1 - 1.25 - 1.5 - 1.75 - 2 - 2.5 - 3mm. Ayrıca 10 - 48 TPI arasındaki inç dişleri için.

Diğer teknik veriler:

230V. 50/60Hz. Ölçüler U 900, G 400, Y 300mm. Ağırlık yaklaşık 45kg. Motor nominal girişi 870W, güç çıkışı 550W, motor devirleri 1,400 / 2,800 dev/dak.

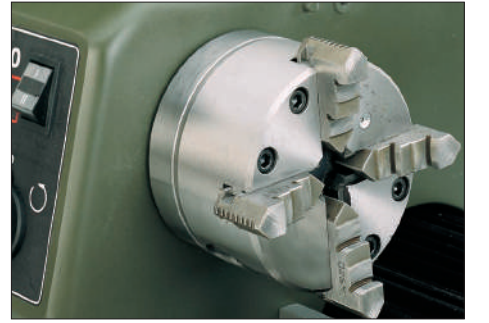
NO 24 400



Bağımsız çeneler ile 4 çeneli ayna

Düzensiz şekilli ve asimetrik parçaların sıkıştırılması için kullanılır. Her bir çene diğerinden bağımsız hareket eder ve dolayısıyla elle bağlantı yapılır. Sertleştirilmiş ve ters çevrilemez çeneler. Ayna çapı 100mm.

NO 24 410



4 çeneli ayna, kendiliğinden merkezli

Bu çeneler birbirinden bağımsız hareket etmez, yani kendiliğinden merkezlidir. Yüksek hassasiyetli 100mm ayna.

NO 24 408

Kendinden merkezlemeli 3 çeneli ayna

Çeneler bağımsız olarak ayarlanamaz kendiliğinden merkezlidir. Kapasite 3 - 100 mm (her biri iç ve dış step çeneleriyle). PD 400 torna aynası gibidir.

NO 24 407

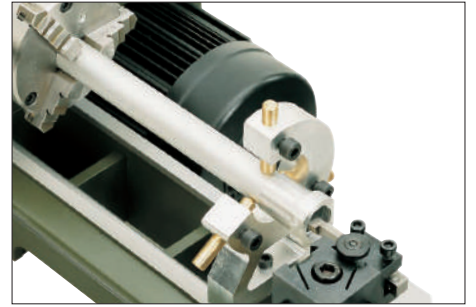
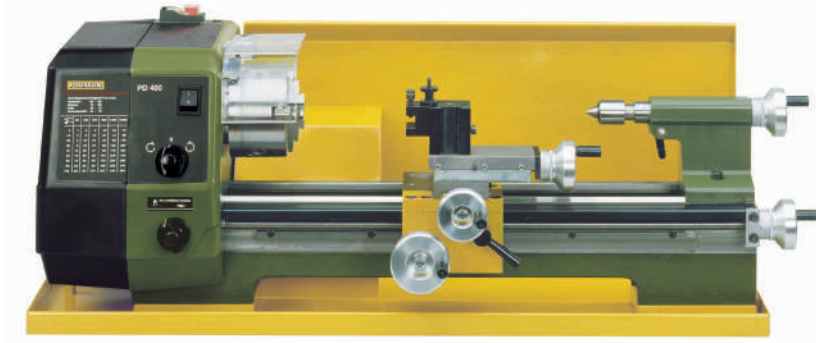


Alın plakası ve kısıkaçlar

Standart ayna yerine monte edilir. Büyük ve asimetrik biçimli iş parçalarının sıkılması için idealdir. 2 surekli T-oluk. Sıkma çeneleriyle sevk edilir. Ø 125 mm.

NO 24 412

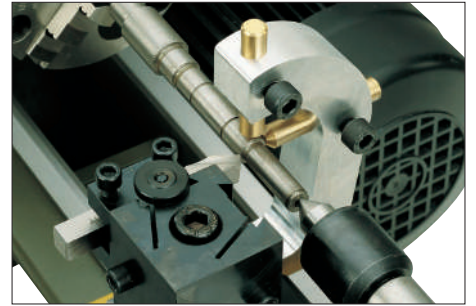
PD 400 için hazırlanmış tam takım aksesuarlar frezeleme ve tornalama sorunlarının çözümü için.



PD 400 için sabit mesnet

PD 400 üzerinde ince ve uzun parçaları tornalarken kullanılır. Punta desteği yetersiz kaldığında direkt yatak kızaklarına monte edilir. Kapasite 50mm Ø.

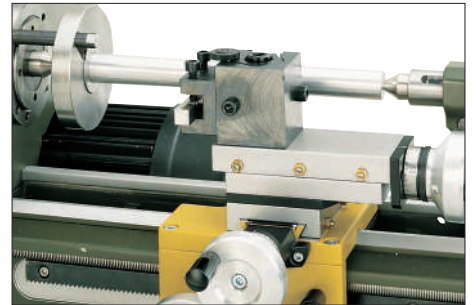
NO 24 404



PD 400 için gezer mesnet

Torna yatağına yerleştirilir. İnce uzun iş parçalarını tornalarken gereklidir. Maksimum 50mm Ø.

NO 24 406



PD 400 için merkezleme aksesuarı

(sol tarafta gösterilmektedir) Olabilecek en yüksek hassasiyette çalışanlar için idealdir. İki ölü nokta (MK 2 ve MK 3), 30mm yuvalı sürüş/düz ayna ve 30/20mm ve 30/15mm redüksiyon halkası sevkiyata dahildir. Dişli mil kafa kısmındaki flanşa veya sürüş levhasına geçmektedir. Sürgülü kapaklı ahşap kutuda sevk edilmektedir.

NO 24 414

PF 230, FF 230, FF 500/BL için anahtarlı mandren (10mm)

Sanayi kalitesinde fakat pensler kadar hassas. 10mm pense uyan 10mm adaptör ile birlikte. Mandren anahtarı dahildir.



NO 24 110

Çapak koruma ve talaş tepsi, PD 400 için

1.5mm'lik çelik levhadan üretilen levha toz boyalıdır. Kaynaklı kapak motoru korumaktadır. Bağlantı delikleri ve torna makinasını koruyan yükseltilmiş taban önceden işlenmiştir. Soğutucudan sızmanın gerçekleşmesi imkansızdır. Uzunluk 800mm, genişlik 270mm ve yükseklik 290mm.

NO 24 402



PD 400 için pens seti

Yuvarlak parçalar üzerinde hassas kullanım için. Birer adet 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 ve 14mm dahildir. İşleme hassasiyeti ayanınkinden 0,02mm'den daha iyi. Bir adet yumuşak pens kendiniz için numune yapmak için verilmiştir. Sete dahil olan pens tutucu ayanın yerine monte edilmektedir.

Ahşap kutusu içinde sevk edilmektedir.

NO 24 419 komple set

PD 400 Torna için Freze/Matkap kafası PF 230

Matkap/freze kafa yapısı FF 230 ile aynıdır. PD 400 tornaya montaj içindir. PF 230 teknik detayları için 64/65 sayfalardaki tanımlamalara bakabilirsiniz.

NO 24 104



FF 500/BL Freze

Kömürsüz doğrudan tahrikli. Alman Malı.

200 – 4,000 devir'e kadar değişken hız seçimi ve 0.05mm yüksek hassasiyet . Dijital hız göstergesi bulunmaktadır.

Rotor konumu ve hız sensörleri aracılığıyla ileri teknolojiye dayalı kontrol, düşük hız aralığında büyük freze bıçaklarının kullanılması için yüksek torku garanti eder.

Kılavuz kanalları olan sağlam kolon. Freze kafası sağa ve sola 90° döndürülebilir (dereceli olarak). Sıkıştırılabilir iş mili manşonu, hassas besleme adaptörünün montajı için hazırdır. (aşağıya bakın). ER 20 tip pensler: (DIN ISO 15488) 6 – 8 – 10 ve 12mm ölçülerinden birer adet dahildir. El çarkı ile freze kafası yüksekliği ayarlanabilir. 3 adet MICROMOT standart T-kanalları (12 x 6 x 5mm) olan çelik koordinat sehпасı. 3 adet ayarlanabilir el çarkı (1 rev. = 2 mm).

Teknik veriler:

230V. 400W. 50/60Hz. 200 – 4,000d/dak. iş mili devri. Boğaz 125mm. Manşon vuruş 30 mm. Kolon 120 x 100 x 430mm. 400 x 125mm tabla. Yanlamasına aralık dikey (z eksen) 220mm, yanlamasına (x eksen) 310mm, derinlemesine (y eksen) 100mm. Boyutlar: Y = 750mm, G = 550mm, D = 550mm. Yaklaşık ağırlık 47kg.

NO 24 350

Standart ER20 pens seti

FF 500/BL freze için bulunmaktadır. Ayrıca, PF 400'ün (üretim no. 401- 10910'dan itibaren) freze/delme kafasının ve FF 500'un frezenin (üretim no. 5648'dan itibaren) eski sürümleri için kullanılabilir. Yüksek eş merkezlik ve tekrarlamaya doğruluğu. Aşağıdaki nominal çapı 0,5mm'ye kadar düşürülebilir (orta ölçüler gerekmez). Ç = 21mm, U = 31.5mm. 2.5 – 3 – 3.5 – 4 ve 5mm ölçülerinden birer adet dahil edilmiştir. Sürgülü kapaklı ahşap kutuda sevk edilmektedir.

NO 24 253

FF 500/BL için frezeleme sırasında hassas ayarlar için hassas besleme



Kurulumu hızlı ve kolaydır. Sıkıştırma sistemi mil kolundan veya el çarkı ile besleme yapılmasını sağlamaktadır.

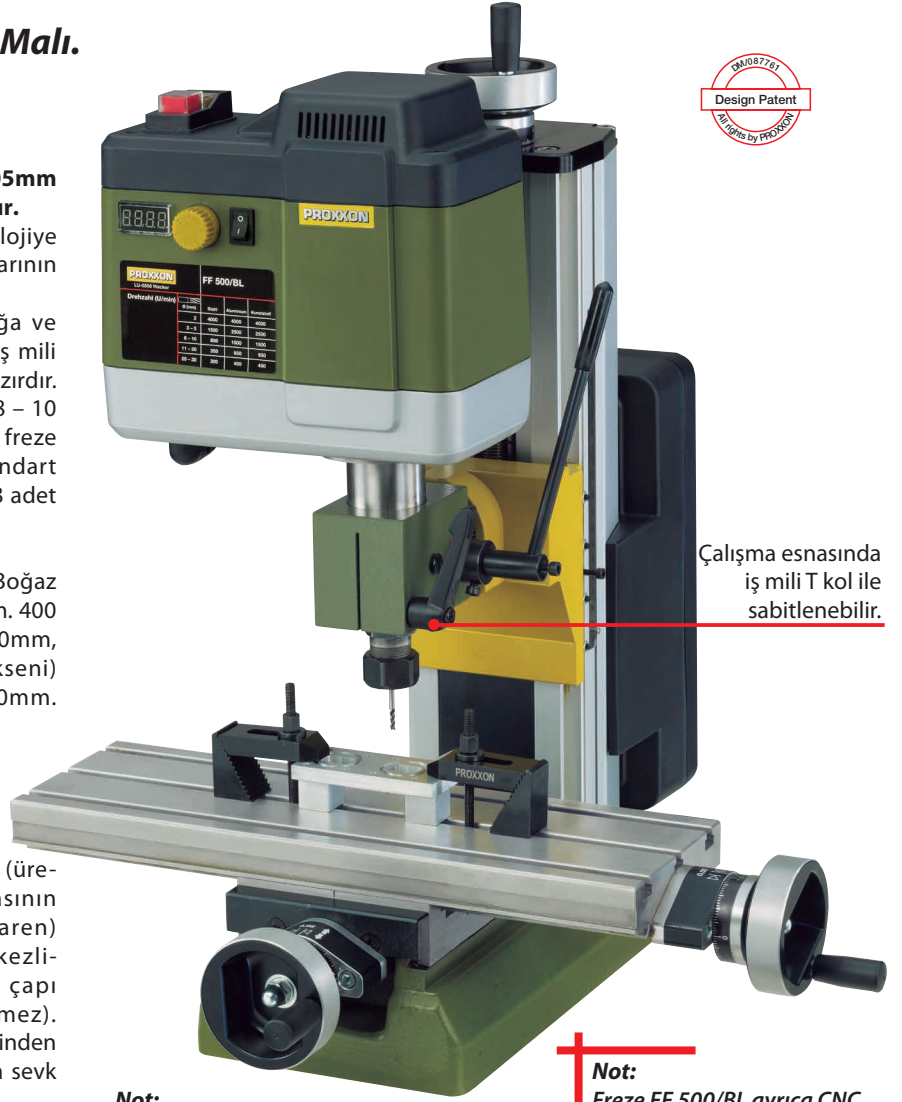
El çarkı 0.025mm aralıktadır ve sıfırlanabilir. 1 bölme = 0.05mm.

NO 24 254

2 PROXXON freze makineleri için sıçrama muhafazası ve talaş toplama tepsi

1.5mm kalınlığında, toz kaplama çelik sacdan imal edilmiştir. Bir çalışma yüzeyine sabitlemek için açılmış delikler ile emniyetli bir şekilde sabitlenebilir (çelik manşonlar kullanılmasıyla tepsi sıkı bir şekilde sabitlenir). U 700mm, G 420mm, Y 40mm.

NO 24 322



Çalışma esnasında iş mili T kol ile sabitlenebilir.

Not:

Sıkma çeneleri, freze ucu ve iş parçası teslimat kapsamına dahil değildir.

Not:

Freze FF 500/BL ayrıca CNC versiyonu da üretilmektedir (bakınız sayfa 71).

1

Otomatik universal eksen besleme AV/E. Düzgün frezeleme için kullanılır. Manuel kullanıma geçirilebilir.

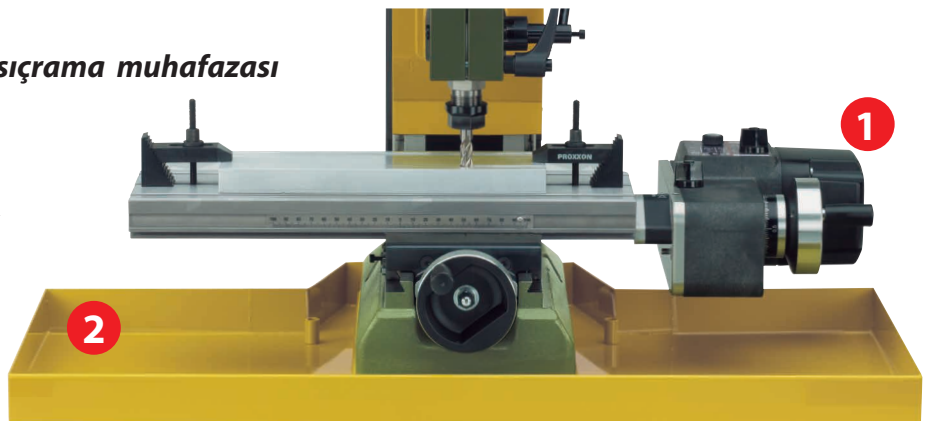
FF 500/BL freze makinası X eksen ve FF 400 freze makinası KT400 koordinat sehпасı için. Hız kontrollü özel DC motor. İki hız kademesinde manuel hareket imkanı: Kademe 1 yaygın işlemler için (20 – 65mm/dak). Kademe 2: yüksek hızda işleme ve X eksen hızlı ayarlama için (75 – 260mm/dak). Kolay montaj: sehpaye iki vidayla bağlanır.

Teknik bilgi:

230V. 100W. 50/60Hz. Mil hızları 10 – 130d/dak. Boyutlar: Y 120, G 170, D 210mm. Ağırlık 3.5kg. İzolasyon sınıfı 1.

NO 24 326

2





DA 3.1 dijital pozisyon göstergesi

Geniş çok fonksiyonlu ekran, 3 cam cetvel (her biri için bir sensör) ve sabitleme elemanları.

Tekrarlı işlemler için akıllıca: Sıfır noktasına ek olarak, dilediğiniz yerde ikinci bir başlangıç noktası ayarlanabilir.

En önemli hesaplama fonksiyonları:

- Merkez pozisyonunun hesaplanması ve gösterimi
- Temel aritmetik işlemler
- Herhangi bir düz çizgide ve dairesel güzergahlarda delme pozisyonlarının ayarlanması
- Eğri düzlemlerin frezelenmesi
- Farklı düzlemlerde yarıçap frezelenmesi

Teknik veriler:

Dijital ekran 265 x 182 x 48mm, 110 – 230V. 50/60Hz. Hareket mesafeleri için cam cetveller: dikey (z ekseni) 220mm, yanlamasına (x ekseni) 300mm, derinlemesine (y ekseni) 100mm. 200cm metal kılıf içinde ekrana bağlantı hattı için fişi bulunmaktadır.

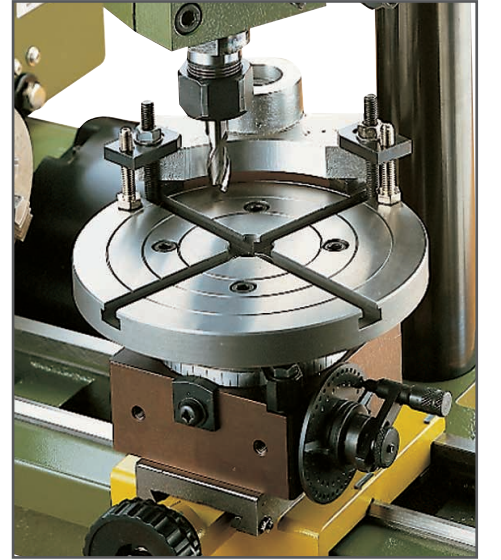
NO 24 323

UT 400 üniversal divizör

Dairesel iş parçalarının doğruluk düzeyi daha hassas işlenmesi içindir.

Bu tabla yatay veya dikey olarak sabitlenebilir. 360° ayırmaya olanak sağlayan helezon diş ile tahrik 100 değerinin altında neredeyse tüm ayırmalar için uygundur. 4 dizin plakası ile bulunmaktadır: 27/42, 33/40, 34/39 ve 36/38. Zincir dişlilerinin, dişli kutuları ve tahrik ünitelerinin, dişli çarkların, kamların, vb. imalatı için kullanılır (yüzey plakası birlikte verilmez). Konik kısım tornanın ana iş mili ile aynıdır. MICROMAT standının T yuvalarına uygun somunlar ve vidalar (12 x 6 x 5mm) birlikte verilmektedir. Kayar kapaklı ahşap bir kutuda gönderilmektedir.

NO 24 421

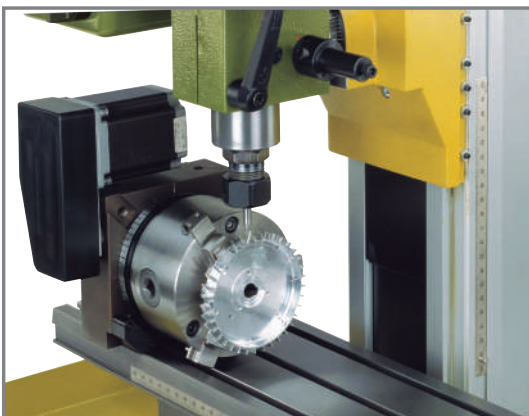


Universal divizör UT400/CNC

CNC kontrol ünitesi MCS ve NCCAD yazılımı kullanılırken FF 500/BL CNC freze makinesinde 4. eksen olarak görev yapmaktadır.

Bölmeler, dişli çarklar ve profillerim imalatı için kullanılır. Tüm açı konumlarına bilgisayar kontrolü ile yaklaşılabılır. Kolay kullanım sağlayan yatay ve dikey yapı. Güçlü kademeli motor (2A) ile dişli kayışlar ve neredeyse sıfır boşluklu ayarlanabilir sonsuz dişli ile kavrama elde edilir. PD 400 torna sistemindeki yüzey plakaları ve tüm torna aynaları için 14mm delikli ve flanşlı kavrama mili için uygundur. En küçük artış 0,003° dir. CNC Kontrol Ünitesi CU 4 (NO 24 900) ile uyumlu değildir. Ayna ve iş parçaları teslimat kapsamına dahil değildir.

NO 24 423



Freze FF 500/BL CNC Hazır

Çift bilyeli yatak, üç eksenin tamamında devir daim yapan bilyalı vidayı ve üç güçlü kademeli motoru destekler. X eksenini yaklaşık 290mm, Y eksenini yaklaşık 100mm, Z eksenini yaklaşık 200mm. Mekanik yapı, freze makinesi FF 500/BL ile büyük ölçüde aynıdır (bkz. sayfa 69). Kontrol sistemini bağlamak için üç standart fiş (SUB-D 9POLE) mevcuttur. Kontrol için CU4 kontrol ünitemizi öneriyoruz (aşağıya bakın).

NO 24 364

Not:

Resimdeki basamaklı kısıp, freze ucu ve iş parçası sevkiyat kapsamına dahil değildir.

Not:

PD 400/CNC torna sistemi ve MICRO Freze FF 500/CNC için, detaylı açıklamalar içeren özel bir broşür bulunmaktadır, NO 95 158 (Almanca) veya NO 95 372 (İngilizce) kodları ile sipariş edebilirsiniz. Ya da www.proxxon.com adresinden internet sitemizi ziyaret edebilirsiniz!



Torna PD 400/CNC Hazır

Yukarıda açıklandığı gibi, kontrol ünitesi ve yazılım hariçtir. Yüzey ve düz tormalama için, küreleri, yarı çapları ile çelikten ve demir dışı metalden yapılmış serbestçe tasarlanmış iş parçalarını döndürmek içindir.

NO 24 504

PD 400/CNC Torna

Makina, kontrol ünitesi ve kullanıcı dostu yazılım (WINDOWS® programı) ile eksiksiz olarak teslim edilir.

İki güçlü adım motoru ve ileri geri hareketli bilyeli iş milleri ile eksen hareketi. Mekanik tasarım neredeyse kanıtlanmış PROXXON Torna PD 400 ile aynıdır (bakınız sayfalar 66/67).

NO 24 500

YENİ

CNC Kontrol Ünitesi CU 4. CNC'ye hazır makineler içindir.

Dört eksene kadar CNC torna tezgahlarını ve freze makinelerini çalıştırmak için uygundur. Hemen kullanıma hazır, güçlü ve güvenli. MF 70/CNC'ye ve FF 500/BL-CNC'ye hazır durumdadır. Ayrıca evrensel kullanım için uygundur.

Yazılım zorunluluğu yoktur: Estlcam, MACH 3/4 vb. gibi ücretsiz CNC yazılımları, paralel port üzerinden kontrol için kullanılabilir (gerekirse LPT adaptörü ile). Düzgünce boyutlandırılmış dört güç amplifikatörü (standart SUB-D 9 kutuplu arabirim), kademeli motorların her durumda güçlü ve hassas bir şekilde çalışabilmesini sağlar. Eksen başına bir geri besleme sinyali (örn. limit anahtarı) mümkündür. Mil kavramaları ve 2.500 W'a kadar güç tüketimi için özel işlevler için röle (SK 1 ve IEC fişi) ile değiştirilebilen 230 V güç kaynakları. 1,2 mm kalınlığında çelik sacdan (toz kaplamalı) sağlam ana gövde ve aletlerin yerleştirilmesi için büyük kaydırmaz üstünde yer alır.

Teknik veriler:

230V. 50/60Hz. Boyutlar 330 x 300 x 100mm. Ağırlık yaklaşık 4,5kg. 1. sınıf koruyucu yalıtıma sahiptir.

NO 24 900



YENİ

Aksesuarların büyük bir bölümü şık ve sağlam ahşap kutu içinde sevk edilir.



Yarıçap kesim ataşmanı

Takım tutucuda bulunan çapraz kızak üzerine monte edilir. İç bükey ve dış bükey şekillerin üretimi için, radüs tornalama ve maksimum 32mm radüslü 3/4 küre tornalamak için. Yükseklik ayarlı takım tutucu (çapraz kızak üzerinden delme kalem ucu 30 dan 45mm'ye kadar ayarlanabilir) FD 150/E, PD 250/E, PD 400 ve eski PROXXON tornalarında kullanım için. Boyutlar: taban plakası 67 x 50mm, yükseklik 55mm. 8 x 8 x 80mm kalemle birlikte. Sürgü kapaklı ahşap kutuda teslimat yapılmaktadır.

NO 24 062



Makine tutucu

Torna makinalarında kullanmak için.



Standart 20mm MICROMOT bilezik boyutuyla çelikten yapılmıştır.

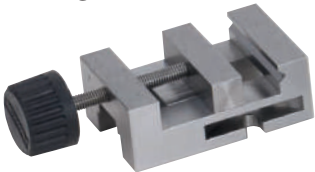
IBS/E ve LBS/E makinalarının torna kalemliğine hassas bir şekilde kelepçelenmesi için. Mil 8 x 10mm Toplam uzunluk 65mm.

NO 24 098

Hassas bir şekilde frezelenmiş çelik makine mungeneleri.

Mükemmel derecede dikdörtgen şeklindedir. Yanlamasına ve uç yüzeyi üzerine yerleştirmek için. MICROMOT standart T oluklarına (12 x 6 x 5mm) tespit etmek için uygun somun ve vidalarla birlikte sevk edilmektedir. Kayar kapaklı ahşap bir kutuda gönderilmektedir.

Hassas mengene PM 40



Çene genişliği 46 mm, sıkıştırma kapasitesi 34mm.

NO 24 260

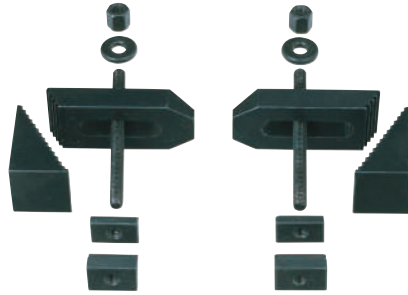
Hassas mengene PM 60



Yandan ve arkasından kullanılabilir. Çene genişliği 60 mm, sıkıştırma kapasitesi 42mm. Bağlantı civatası ile birlikte ahşap kutu içinde sevk edilmektedir.

NO 24 255

Basamaklı kısıkaç seti



Her birinde 2 kademe bloğu ve kelepçesi. MICROMOT standardına uygun T olukları (12 x 6 x 5mm) için uygun oyuk somunları ve tespit vidalarıyla birlikte. Kayar kapaklı ahşap bir kutuda gönderilmektedir.

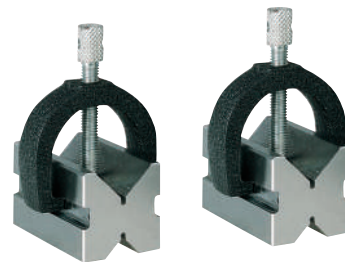
20mm kalınlığa kadar iş parçaları için.

NO 24 256

35mm kalınlığa kadar iş parçaları için

NO 24 257

Hassas V-blokları



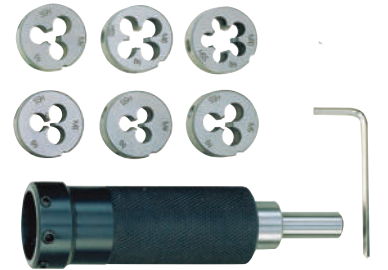
Farklı tipteki iş parçalarını sıkıştırma için.

Cift halde hassas işlenen sertleştirilmiş celikten. Farklı derinlikte V kanalı, 90°acılı. Boyutlar 50 x 30 x 30mm. Sağlam kısıkaç ve vidalı topuz iş parçasının mükemmel sıkışmasını sağlar. Sürgü kapaklı ahşap kutu içerisinde teslimat yapılmaktadır.

NO 24 262

2 adet

Pafta tutucu



M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 ve 10 dişler için.

Tezgahın punta başlığı matkap aynasının monte edilmesi için Ø 10mm tutucu ile birlikte. Dişleri keserken tutucu elde tutulur. Kayar kapaklı ahşap bir kutuya düzgünce yerleştirilmiştir.

NO 24 082

14 parça paralel destek seti



Torna ve freze makinaları için.

Yüksek alaşımli, sertleştirilmiş çelik (58 - 62 HRC) Paralel hassasiyet 0.02mm. İkişer adet; 8 x 10, 15, 20, 25, 30, 35 ve 40mm. 100mm uzunluk. Ahşap kutu içerisinde teslimat yapılmaktadır.

NO 24 266

Freze uç seti (2 – 5mm)

6mm saplı HSS-Co5 uçlar. İçinde 2, 3,4 ve 5mm çaplı uçlar bulunmaktadır. DIN 327'e göre iki oyuklu. Sürgü kapaklı ahşap kutu içerisinde teslimat yapılmaktadır.

NO 24 610



Freze uç seti (6 – 10mm)

6, 7, 8 ve 10mm çaplı HSS-Co5 uçlar. DIN 844'e göre 4 oyuklu. Sürgü kapaklı ahşap kutu içerisinde teslimat yapılmaktadır.

NO 24 620

Üç parçalı merkezleme seti

HSS, DIN 333 (A tip) 60°. 2 – 2.5 ve 3.15mm ölçülerinde komple set .

NO 24 630



Kenar bulma seti



Freze makinasının miline göre iş parçasının başlangıç noktasını hızlı ve doğru olarak bulmak için kullanılır. Ölçü 6 x 6 x 50mm ve 6 x 5 x 75mm.

Sürgü kapaklı ahşap kutu içerisinde teslimat yapılmaktadır.

NO 24 434

Kalem tutucu ve kesme kalemi

Oluk ve yiv açılabilir. 12 x 3 x 85mm HSS malzeme kobalt içerir.



PD 400 hızlı değiştirme sistemi için kullanılır.

NO 24 417

PD 250/E hızlı değiştirme sistemi için kullanılır.

NO 24 217

Kesme kalem tutucu için yedek alet

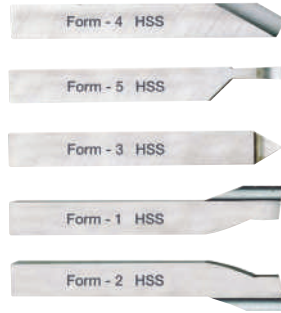
Yukarıdaki ile aynı.

NO 24 554

Yüksek kalite taşlanmış kobalt HSS çelikten torna kalemleri

Beş parçalı set

Birer adet çapak alma, bölme, son kesim, sağ ve sol kesikli kalem. Sürgü kapaklı ahşap kutu içerisinde teslimat yapılmaktadır.



8 x 8 x 80mm (PD 230/E ve PD 250/E için)

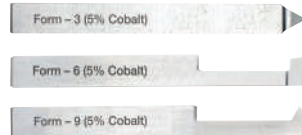
NO 24 530

10 x 10 x 80mm (PD 400 için)

NO 24 550

Üç parçalı diş açma kalem seti

Birer adet diş pafta (60° taşlanmış, metrik), iç diş ve genel kesim kalemi. Sürgü kapaklı ahşap kutu içerisinde teslimat yapılmaktadır.



8 x 8 x 80mm (PD 230/E ve PD 250/E için).

NO 24 540

10 x 10 x 80mm (PD 400 için)

NO 24 552

HSS delme alet seti, 6 parçalı



Her bir kalem 60 derece (metrik) ve 55 derece (Whitworth) iç diş açma için. 1.3mm – 2.65mm ve 4mm. Şaftlar 6mm çaplı. Uzunluk 95mm. Kalemler PD 230/E, PD 250/E veya PD 400 kalem tutucusuna tutma parçası ile bağlanır. Sürgü kapaklı ahşap kutu içerisinde teslimat yapılmaktadır.

NO 24 520

PD 230/E, PD 250/E ve PD 400 için tungsten parçalı kalem seti



Üç adet kater tutucu (90mm)

① Çapak alma;

② Uzunlamasına çalışma;

③ 90mm oyuk çubuğu için, 12mm'den büyük delikler için. Standart tungsten parçalar, 55°, kaplamalı. Üç adet vida ve TX 8 anahtar için ilave parça dâhildir.

NO 24 555 8 x 8mm

(PD 230/E ve PD 250/E için)

NO 24 556 10 x 10mm

(PD 400 için)

Tungsten katerler

Yukarıda anlatılan tutucular içindir.

NO 24 557 10 parçalı set

PD 250 / E ve PD 400 için tungsten karbür uçlu kesici seti



Ø 6mm silindirik sert metal kesici uçlar için 45° sola açılı tutucu. Ekstra yüzey kalitesi ve yüzey pürüzlülüğü için, radyüsleri döndürmek ve yuvarlak oluklar açmak içindir. Set, iki tungsten karbür uç, iki uç sabitleme vidası ve TX 8 anahtarı içerir.

8 x 8 x 60mm (PD 250/E için)

NO 24 560

10 x 10 x 70mm (PD 400 için)

NO 24 562

Tungsten karbür uçlar (gösterilmemiştir)

Tutucular için yukarıda anlatılan özelliklere sahiptir.

NO 24 564 10 parçalı set

900 – 6,000d/dak arası hız kontrollü freze/matkap sistemi BFW 40/E

Üçlü bilye yatak parçası dolaysız sürüşü sağlamaktadır (dişli yok). Bu sayede titreşimsiz işleme ve son derece yüksek mil hassasiyeti oluşmaktadır.

Üçlü bilye yatak parçası dolaysız sürüşü sağlamaktadır (dişli yok). Bu sayede titreşimsiz işleme ve son derece yüksek mil hassasiyeti oluşmaktadır.

43mm'lik (Avrupa standardı) mil boyun genişliği ile alüminyum döküm kafa. Acil durdurmalı büyük ve kullanımı kolay şalter. Gövde

üzerindeki tabloda değişik malzemeler üzerinde çalışmak için freze ve delme hızları verilmiştir.

Teknik bilgi:

230V, için tam dalga elektronik kontrol birimi, 40VDC ikincil gerilim. Güç sarfiyatı maksimum 250W. Mil hızı 900 ile 6,000d/dak arasında kademesiz değişken. 2.35 – 3 – 3.2 – 4 – 5 ve 6mm ölçülerinde üç oluklu sertleştirilmiş pensler ve 2 adet anahtar dahildir.

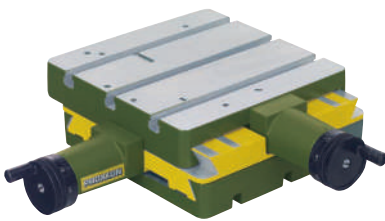
NO 20 165



Döküm alüminyum koordinat sehvası KT 150

Hassas işlenmiş kırlangıçkuyruğu kızaklar metal işleme içinde uygundur.

Çelik, demir içermeyen metal, plastik ve ahşap üzerinde frezleme ve oluk açmak için kullanılır. Her bir kızakta kilitleme vidaları bulunmaktadır. Kırlangıç kuyruğu bağlantı/germe şeritleri boşluğu önlemek için ayarlanabilir. İki el çarkı ve ölçekli kadranlarla (bir tam devir = 2 mm, bir kademe = 0.05mm) besleme ayarları. İşlenmiş tab-



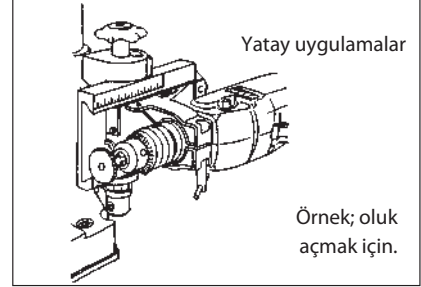
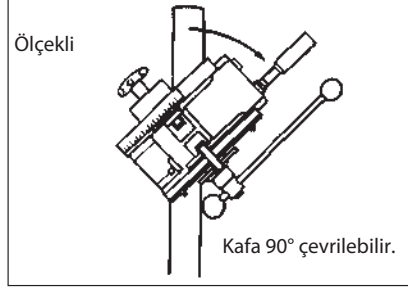
loda makina mengene ve kışkaçlarını sabitlemek için 3 T-kanalı bulunmaktadır. Siper, frezleme işleminde kullanılan kışkaçlar, 45° eğim dahil, bağlantı vidaları ve önceden açılmış konumlandırma delikleriyle birlikte temin edilmektedir. Tabla 200 x 200mm. Maksimum hareket 150 x 150mm. Yükseklik 75mm. Ağırlık 4.9kg (resimde gösterilen kışkaçlar dahil değildir).

NO 20 150



**BFB 2000,
için 75. sayfaya
bakın**

Freze/matkap standı BFB 2000
43mm boyunluklu standart matkaplar için.



Hassas işlenmiş kırlangıç kuyruğu kızaklı kafa 90° kıvrılarak çok yönlü kullanımı mümkün kılmaktadır.

Açılı delme, özel freze ucu gerektirmeden çok yönlü kullanım, çapraz oluk uygulamaları için uygundur. Hassas besleme seçeneği ile kafa hassas olarak beslenebilir.

Ölçek ve derinlik cetveli bulunmaktadır. 65mm hareket ile rahat delme uygulamaları için dişli ray ve pinyon beslemesi. 45mm çaplı delme sütununun uzunluğu 500mm. 140mm boğaz derinliği. İşlenmiş sağlam taban 200 x 200mm. Bütün standart 43mm mil boyunlu el aletleri takılabilir. Ağırlık 6.5kg.

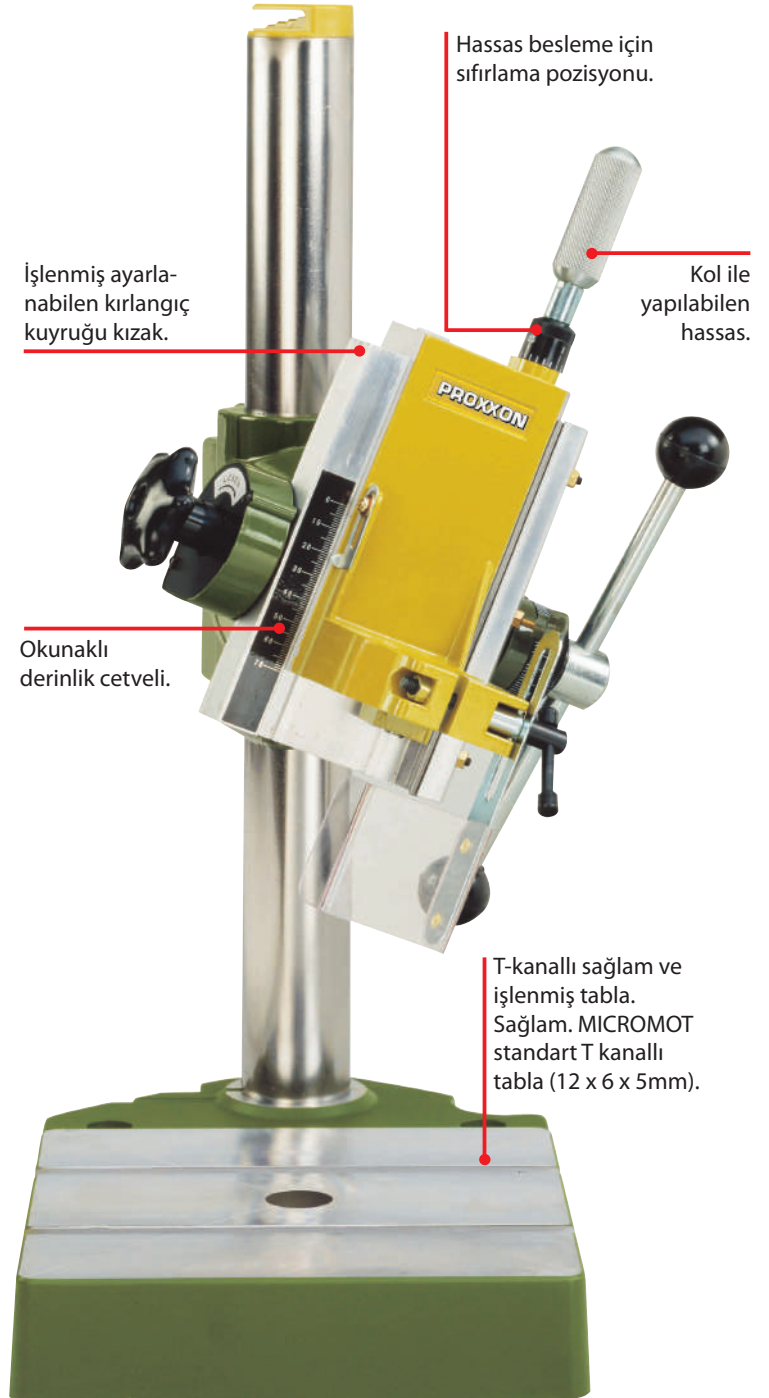
NO 20 000

Not:

Tasarımcılarımız döküm alüminyum tercih eder. Rafine, paslanmaz ve statik madde. Donatı ve besleme son derece modern CNC kontrollü makinelerde işlenmiştir.



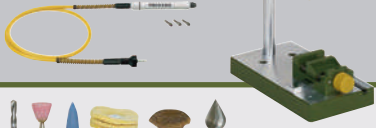





Not:
PRIMUS 75 ve PRIMUS 100 hassas makine mngenerimizi 54 - 55. sayfalarda bulabilirsiniz.



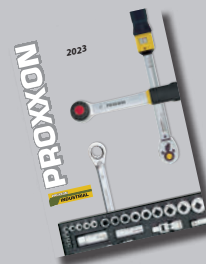
**Teknoloji meraklıları için üstün kalite.
Teknoloji tutkunları için üretildi.**

Sayfa/Sayfalar

| | | |
|---|--|-----------------------|
|  | El motorları 230 V | 3 – 15 |
|  | Akülü El Motorları | 16 – 19 |
|  | El motorları 12V ve adaptörler | 20 – 25 |
|  | İnce işler için diğer hassas makina ve donanımlar | 15 26 – 29 |
|  | Yüksek kalite uç ve kesiciler | 30 – 35 |
|  | İnce işler için diğer hassas makina ve donanımlar | 36 – 37 |
|  | Hafif ve orta tip tezgâh tipi makinalar (donanım aksesuarları ile birlikte) | 38 – 55 57 |
|  | Torna ve freze sistemleri ve aksesuarları | 56 – 73 |
|  | 43mm boyunlu matkap freze sistemi | 74 |
|  | 43mm boyunlu matkap freze sistemi için aksesuarlar | 75 |

Reis Makina
Abdurrahmangazi Mah.
İmamoğlu Sk. No:2
34887 Sancaktepe / İstanbul

Tel.: +90 850 222 73 47
E-Mail: info@reismakina.com • URL: www.reismakina.com



PROXXON INDUSTRIAL el aletleri için harici 40 sayfa katalog mevcuttur. Solda verilen adresten ücretsiz olarak sipariş verebilirsiniz.