



HASSAS KESME MICRACUT 202

Metallerji, Jeoloji, Elektronik,
Araştırma, Biyomedikal veya
Endüstriyel laboratuvarlarda
kullanılmak üzere sonsuz uygulama
alanları mevcuttur.



YENİ KESME ÖZELLİKLERİ

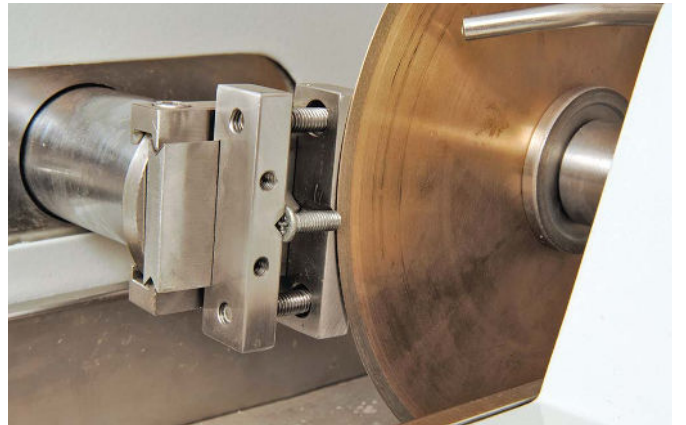
TASARIM

MICRACUT 202 hassas kesme cihazları, metal, seramik, elektronik parça, kristal, kompozit, biyomedikal malzeme, mineral gibi çok çeşitli malzemelerin hassas ve deformasyonsuz olarak kesilebilmesi için kullanılır. MICRACUT 202, özel dizaynı sayesinde kesme yüzeylerinde deformasyonu ve hasarı minimize etmektedir. Bununla birlikte kesilen numunelerde elde edilen düşük çentik etkisi ve cihazın her tür ve şeklindeki numuneyi tutabilme gibi çok yönlü özellikleri sayesinde MICRACUT 202 modern laboratuvarlarda kullanılan bir hassas kesme cihazıdır. Kesme yüzeyleri hasar ve deformasyona uğramaz böylece kesilen numuneler kısa bir parlatma işleminden sonra mikroskop altında incelenebilir.

MICRACUT 202, titreşimi engelleyen ve stabilite sağlayan alüminyum çerçeveden üretilmiştir. Kesme bölümü komple kapalıdır. Kayar ön kapak ve sol köşedeki kapak, kesme haznesinin her bölümüne kolay ulaşım sağlar. Güçlü kesme motoru (1.1 kW), kesme taşının 100–5000 dev/dak. arasında çalışarak hem yüksek devir hem de düşük devirli kesme yapılmasını sağlar. Hareketli kesme tablası sayesinde MICRACUT 202 daha büyük ve daha derin numunelerin kesilmesine imkân sağlar. T-kanallı tablalar değişik ebat ve şeklindeki parçaların bağlanmasında esneklik yaratır.



Numune mengeneri için stand





MICRACUT

202

Metel, Seramik, Elektronik komponent, Kompozit, Biyomedikal, Cam, Mineral, vs. gibi çok çeşitli malzemelerin hassas ve deformasyonsuz kesilmesi için idealdir. Metalurji, Jeoloji, Elektronik, Araştırma, Biyomedikal veya Endüstriyel laboratuvarlarda kullanılmak üzere sonsuz uygulama alanları mevcuttur.

- Kullanım kolaylığı ve ergonomi
- Ergonomik joystick kontrolü sayesinde mükemmel pozisyonlama hassasiyeti
- Programlanabilir renkli HMI dokunmatik ekran
- Otomatik kesme taşı pozisyonlaması
- Opsiyonel lazer hizalama ünitesi



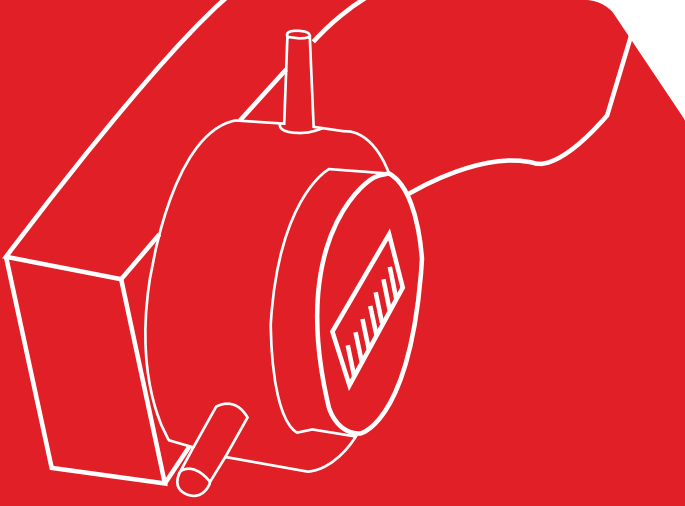
Otomatik X eksen konumlandırma

MICRACUT 202 hassas kesme cihazlarındaki HMI renkli dokunmatik ekranı, üstün teknolojisi ve yazılımı sayesinde tekrarlanabilir sonuçlar elde etmeye olanak sağladığı gibi, verimliliğin artmasına ve kullanıcı rahatlığına da imkân sağlar. X/Y/Z eksen konumlandırmaları ergonomik oransal joystick yardımıyla akıcı ve hassas bir şekilde yapılabilir.

Motorla donatılmış mekanizmaya sahip opsiyonel X-eksen tablası numunenin yüksek hassasiyetle pozisyonlanmasını sağlar. Opsiyonel stand sayesinde tüm MICRACUT Serisi mengenelerin bağlanması mümkündür. Kesme diski yüksekliği otomatik olarak ayarlanabilir. 200 mm çapa kadar elmas, CBN, ve abrasiv kesme diskleri kullanılabilir. Yükseklik ayarı yapılabilmesi (Z-eksende) kesme diski aşınmasını kompanse eder. Kesme diskini desteklemek ve daha hassas kesim yapmak için farklı çaplarda flânş setleri opsiyonel olarak sunulmaktadır. Çok çeşitli numune tutucu ve mengeneler sayesinde neredeyse her türlü şeklindeki numunenin kesimi yapılabilir. Numune tutucularla ilgili detaylı bilgiye arka sayfada ulaşabilirsiniz. Ön kapaktaki geniş Lexan cam ve güçlü LED aydınlatma sistemi, kesme işleminin hassas ve güvenli bir şekilde izlenebilmesini sağlar.

GÜVENLİK

MICRACUT 202, en yüksek standartlardaki güvenlik sistemi ile donatılmıştır. Kapaklar kapanmadığı takdirde kesme motoru kesinlikle çalışmaz ve işlem esnasında kapakların açılması mümkün değildir. Elektronik fren sistemi sayesinde kesme motoru iki saniye içinde tamamen durur. Kolay ulaşılabilir acil stop butonu tüm çalışan sistemin anında durmasını sağlar.



Kesme Parametreleri

Kesme kuvvetini ve ilerleme hızını [0,005 – 5 mm/sn] dokunmatik LCD ekrandan set etmek mümkündür. Standart bir özellik olan fasıllı kesme tekniği sayesinde aşırı sertleştirilmiş malzemeler rahatlıkla kesilir. Farklı sertlikteki malzemelerin kesilmesi için 100-5000 dev/dak. arası ayarlanabilen "Değişken Kesme Hızı Kiti" standart olarak mevcuttur.

Paralel Dilimleme

X-eksende hareket edebilen opsiyonel X-eksenli tabla sayesinde numunenin paralel bir şekilde dilimlenebilmesi sağlanır. Tek işlemde otomatik olarak eşit veya farklı kalınlıklarda çok sayıda dilim alınabilir.

İşlem Sonrası Pozisyonlama

Kesme Sonunda Kal: Tüm eksenler kesme işleminin tamamlandığı noktada kalır.

Başlangıç Noktasına Geri Dön: Kesme işlemi tamamlandığında tüm eksenler başlangıç pozisyonuna geri döner.

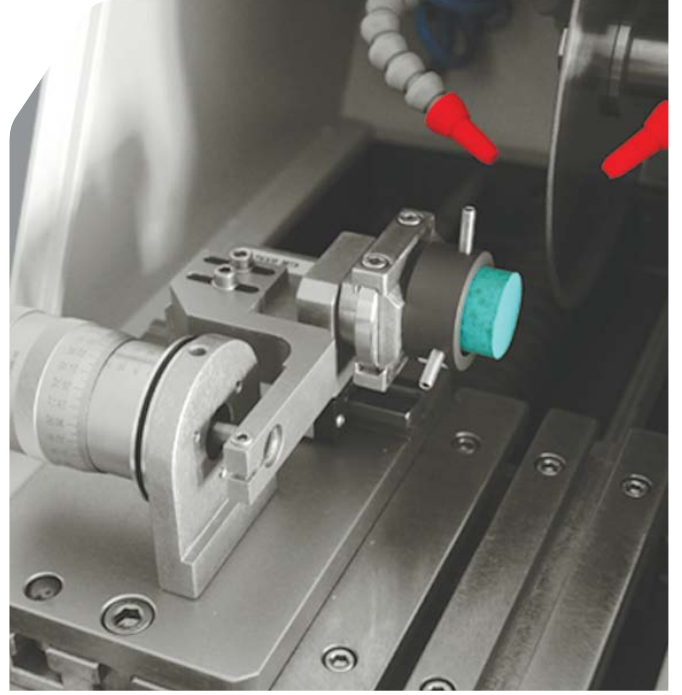
Referans Noktasına Git: Kesme işlemi tamamlandığında tüm eksenler referans noktasına gider. Referans noktası, tablanın en önde, kesme taşının ise en yukarda ve en sağda olduğu konumdur.

Instafeed

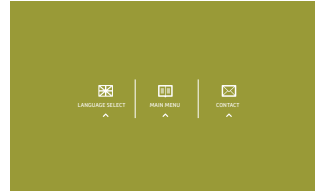
Kesme esnasında taşın zorlanma miktarı anlık olarak sürekli ölçülür ve ilerleme hızı taşın zorlandığı yerlerde otomatik olarak düşürülür, zorlanmadığı yerlerde ise otomatik olarak artırılır.

Rapid Pulse

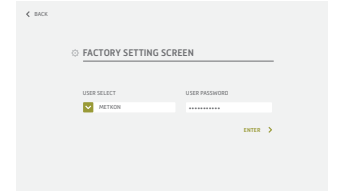
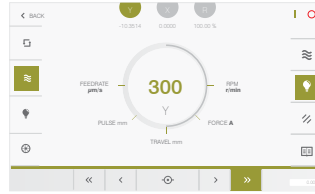
Kesme esnasında taş veya tabla seri bir şekilde sürekli ileri geri giderek numune ile temas süresini düşürür ve kesim bölgesine daha fazla soğutma suyu girmesini sağlar.



Manuel x-eksen pozisyonlama ünitesi



Renkli HMI dokunmatik ekran üzerinden kesme programları, kesme metodları, bakım menüsü ve veritabanı kontrol edilebilir.

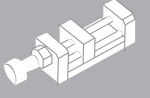


VERİ TABANI

MICRACUT 202 hassas kesme cihazı modelleri, verimliliği artırmak ve kullanım kolaylığı sağlamak için yüksek bir teknolojiye ve gelişmiş bir yazılıma sahiptir. Tüm kesme parametrelerini, numune adı ya da numarası altında 99 değişik program olarak kaydetmek mümkündür. Numuneniz için uyumlu METKON Sarf Malzeme Listesine ekran üzerinden kolayca ulaşılabilir.



NUMUNE TUTUCULAR & FLANŞLAR

Flanş Seti Ø 75 mm  GR 0410	Flanş Seti Ø 100 mm  GR 0411	Üniversal Mengene  GR 0400	Çift ceneli mengene, özellikle uzun numuneler için  GR 0401	Yuvarlak/kalıplanmış numuneler için mengene, Ø 32 mm  GR 0402	Standart dışı kalıplanmış numuneler için mengene  GR 0403	Yapışkan numuneler için mengene  GR 0404
Biomedikal numuneler için mengene  GR 0405	Üniversal mengene  GR 0210	Damla tipi numune mengenesi, Ø 18-40 mm  GR 0430	Damla tipi numune mengenesi, Ø 5-20 mm  GR 0431	Yuvarlak numuneler için mengene max. 40mm'ye kadar  GR 0434	Uzunlaşmasına numuneler için bağlama 12 mm/ 45 mm'ye kadar  GR 0453	

Bir çok numune hazırlama uygulaması, farklı boyutlarda veya düzensiz şekilli parçaların kesilerek onlardan numune çıkartılmasını gerektirir. Bu parçaların bir çoğununu, kesme işlemi için sabitlemek ve pozisyonlamak operatör için oldukça zor olabilir.

Bu zorlukların üstesinden gelmek için METKON çok sayıda özel mengene sistemi geliştirmiştir. MICRACUT 202' de bulunan paslanmaz T-kanallı tabla değişik ebat ve şekildeki parçaların bağlanmasında esneklik yaratır. Tüm mengeneler korozyona dayanıklı malzemeden üretilmiştir ve sanayiler içinde T-kanallı tabla üzerine yerleştirilebilir.

AKSESUARLAR

Lazer Hizalama Ünitesi

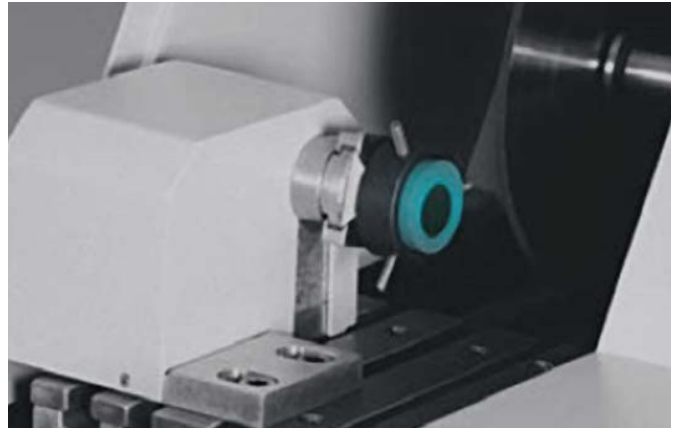
Kesme diskinin hızlı ve hassas bir şekilde pozisyonmasına ve kesme çizgisinin belirlenmesine imkan sağlar. MICRACUT 202 cihazının opsiyonel bir aksesuarıdır.

Disk Bileme Ünitesi

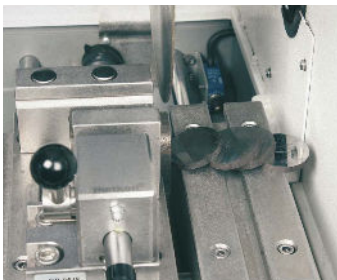
Opsiyonel disk bileme ünitesi sayesinde kesme elmas diskler kolaylıkla bilenebilir. Kesme işlemi esnasında dahi bileme yapmak mümkündür.

Döner Stand

Boru benzeri içi boş fakat büyük çaplı parçaların kesilebilmesi için tasarlanmıştır. Kesme kapasitesini artırır.



Döner Kafalı Bağlama Standı



Kam mekanizmalı hızlı mengene sistemi



Dikey pabuçlu mengene



Kesme işlemi esnasında bileme yapabilen disk bileme ünitesi



9 lt kapasiteli entegre devir daim soğutma tankı

TEKNİK ÖZELLİKLER

17 07 - MICRACUT 202

Otomatik Tabla İlerlemeli Hassas Kesme Cihazı Programlanabilir ve dokunmatik 7" renkli LCD ekran, Siemens PLC kontrol ünitesi, Otomatik tabla ilerlemeli kesme sistemi, kesme parametreleri ile tabla X - Y ve Z pozisyonlarının anlık gösterimi, hassas ve motorize X, Y ve Z eksen pozisyonlaması (seri paralel kesme için X-eksen opsiyonel), ayarlanabilir hız kontrollü ergonomik joystick, dahili kesme derinliği ölçümü, akıma bağlı ayarlanabilir kesme ilerleme hızı, değişken kesme kuvveti, seri fasıllı kesme modu, aşırı yük göstergesi, kompakt 1.1 kW gücünde kesme motoru, elektronik fren sistemi, 100-5000 RPM arası ayarlanabilir değişken taş hızı, 75 mm kesme kapasitesi, Ø200 mm' ye kadar kesme diski takılabilir, çiftli paslanmaz çelik T-tabla, özel hafif alaşımlı alüminyum döküm kaide, güçlü LED aydınlatma sistemi, kayar kapak ve yan açıklıklar sayesinde kesme haznesine kolay erişim, dahili devirdaim soğutma sistemi, ekstra gelişmiş kesme yöntemleri: "Rapid Pulse Kesim, Instafeed Kesim, Otomatik Tabla İlerlemeli Kesim"

(Mengene bağlantı aparatları hariç)

Standart sarf malzeme seti içerir:

- 200 mm çapta 1 adet elmas kesme diski
- 200 mm çapta 10 adet kesme diski
- 1 litre Metcool II kesme sıvısı

230 V, 50/60 Hz, AC

17 07-AX - MICRACUT 202-AX

Yukarıdaki gibi (17 07) ve "Otomatik X-eksen tablası" ihtiva eder. (60 mm kurs, numunenin birbirine paralel şekilde programlanabilir olarak seri kesim ve dilimlendirilmesi için)

MICRACUT 202 Aksesuarlar

GR 0115 - Lazer Hizalama Ünitesi, MICRACUT 202 için

(Cihaz ile birlikte sipariş edilmelidir.)

GR 0412 - Bileme aparatı, MICRACUT 202 için

YM 1590-00 - Bileme taşı

MICRACUT 202 Aksesuar ve Mengene Standları

GR 0825 - Manuel X-eksen konumlandırma ünitesi (0-20 mm)

GR 0547 - Numune tutucular için bağlama standı

GR 0826 - Numune tutucular için bağlama standı (döner kafalı)

GR 0548 - Kam mekanizmalı hızlı mengene sistemi, sol grup, MCR 202

GR 0667 - Kompakt mengene sistemi, yay mekanizmalı, MCR 202 (Paslanmaz Çelik)

15 05 - KKP 040 Pabuçlu mengene, MCR 202

GR 0551 - Vida, cıvata gibi parçaların uzunlamasına kesimi için kam mekanizmalı hızlı mengene sistemi

MICRACUT 202 için Numune Tutucu Mengeneler

GR 0210 - Üniversal mengene, MICRACUT 200-S/202

GR 0400 - Üniversal mengene

GR 0401 - Çift çeneli mengene, özellikle uzun numuneler için

GR 0402 - Yuvarlak veya kalıplanmış numuneler için mengene, Ø32 mm

GR 0403 - Standart dışı geometrideki numuneler için mengene

GR 0404 - Yapışkan numuneler için mengene

GR 0405 - Biomedikal numuneler için mengene

GR 0430 - Damla tipi numune mengenesi, Ø18-40 mm

GR 0431 - Damla tipi numune mengenesi, Ø5-20 mm

GR 0434 - Yuvarlak numuneler için mengene (max. 40 mm' ye kadar)

GR 0453 - Uzunlamasına kesitli numuneler için bağlama aparatı.

Civata, boru, pin, vs. 12 mm' den 45 mm. uzunluğuna kadar

MICRACUT 202 için Opsiyonel Flanş Setleri

GR 0410 - Flanş seti, Ø75 mm, 12.7 ve 25.4 mm iç çap için

GR 0411 - Flanş seti, Ø100 mm, 12.7 ve 25.4 mm iç çap için

MICRACUT 202 Yedek Parça Kiti

GR 1961 - MICRACUT 202 Yedek Parça Kiti

* Diğer voltaj ve frekanslar isteğe göre düzenlenebilir. Siparişinizde lütfen belirtiniz. Bütün spesifikasyonlar belirtilmeden değiştirilebilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

SİPARİŞ NO	17 07	17 07-AX
MODEL NO	MICRACUT 202	MICRACUT 202-AX
Maksimum Kesme Taşı Çapı, (mm)	Ø200 mm	Ø200 mm
Maksimum Kesme Kapasitesi, Ø	Ø75 mm	Ø75 mm
Maksimum Kesme Kapasitesi, HxD	#50x175 mm	#50x175 mm
Z-Eksen Hareketi	Otomatik	Otomatik
Y-Eksen Hareketi	Otomatik	Otomatik
X-Eksen Hareketi	-	Otomatik
Z-Eksen Kursu, (mm)	45 mm	45 mm
Y-Eksen Kursu, (mm)	210 mm	210 mm
X-Eksen Kursu, (mm)	-	60 mm
X-Eksen Hareket Çözünürlüğü, mm	0.014 mm	0.014 mm
Kesme İlerleme Hızı, (µm/s)	5 - 5000 µm/s	5 - 5000 µm/s
T-Tabla Ölçüsü, (mm)	365 x 205	(305+60) x 205
T-Kanal Ölçüsü, (mm)	12	12
Döner Stand	Evet	Evet
Seri Fasıla	Evet	Evet
Akıllı İlerleme Hızı Kontrolü	Evet	Evet
Kesme Motoru Gücü (S1)	1.1 kW	1.1 kW
Değişken Taş Hızı, (RPM)	100 - 5000 RPM	100 - 5000 RPM
Soğutma Tankı	9 lt (dahili)	9 lt (dahili)
Joystick	Evet	Evet
HMI Dokunmatik Ekran	7"	7"
Program Kapasitesi	99	99
Aydınlatma	LED	LED
Lazer	Evet (Opsiyonel)	Evet (Opsiyonel)
Kesme Esnasında Bileme Özelliği	Evet (Opsiyonel)	Evet (Opsiyonel)
Motor Tahrik Sistemi	Direct Drive	Direct Drive
Ölçüler, WxDxH	74 x 75 x 64	74 x 75 x 64
Ağırlık	150 kg	150 kg



**METKON ENDÜSTRİYEL CİHAZ
SAN. VE TİC. A.Ş.**
Demirtaş Dumlupınar
Organize Sanayi Bölgesi
Ali Osman Sönmez Cd.
No:14 Bursa | TÜRKİYE
Tel: +90 (224) 261 18 40
satıs@metkon.com

METKON USA INC.
325 New Neely Ferry Rd Suite E2,
Mauldin, SC 29662 Greenville
Phone: (864) 399-9009
sales-us@metkon.com