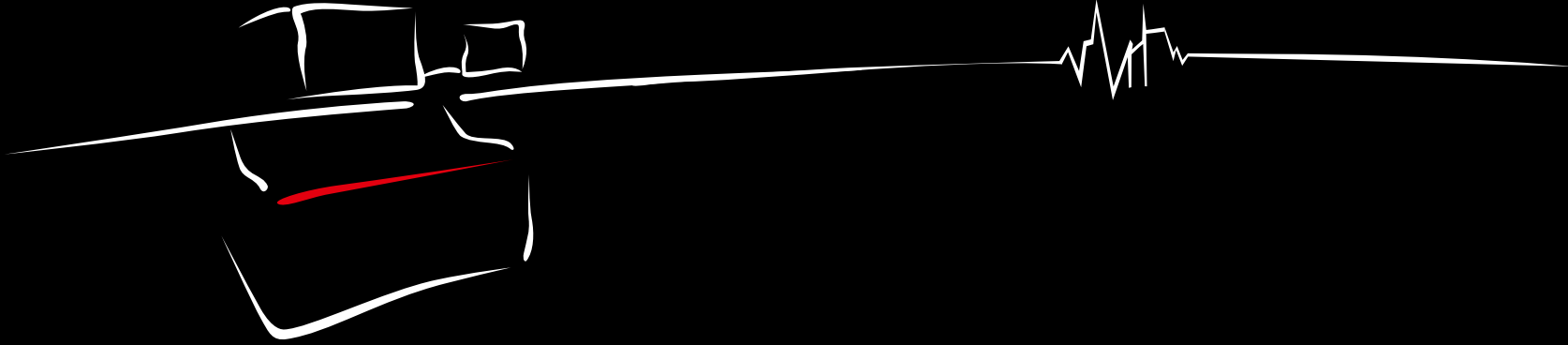


The Art of *Economy*



Tel Erezyon Tezgahları - High Accuracy



MP



1964

1970

1980

1990

2000

2010

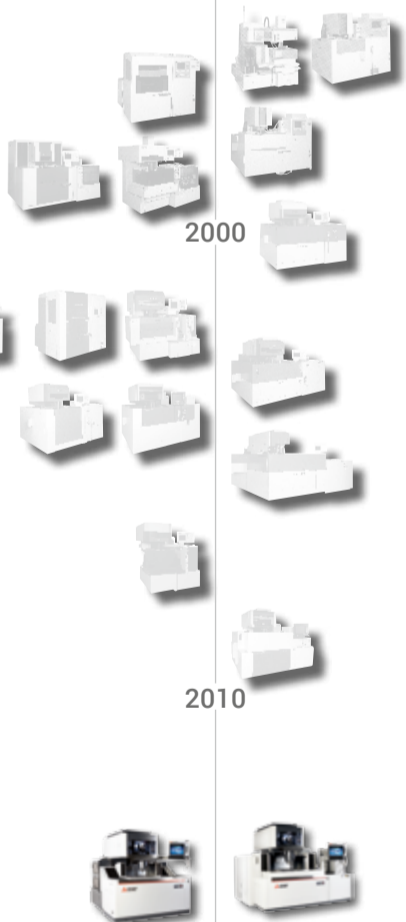
2020

1964'ten beri 36 Yeni Modeli İle.

Güvenilirliğin tek adresi.

Mitsubishi Electric.....	5
Öne Çıkanlar.....	7
Dizayn.....	9
Tubular lineer Motor.....	11
Nokta atışı hassasiyet.....	13
Hassas Finiş Devresi.....	15
Otomatik Tel Takma.....	17
Kolay Kullanım.....	19
Akıllı Kullanıcı Klavuzu.....	21

Uzaktan Kontrol.....	23
Sarf Malzemeler.....	25
Karlılık.....	27
Opsiyonel Donanım ve Özel Kitler.....	31
Otomasyon.....	35
Uygulama Örnekleri.....	37
Servis.....	39
Temel Bilgiler.....	41
Teknik Bilgiler.....	43



8,000'den

fazla yıllık patent başvurusu

64,000'den

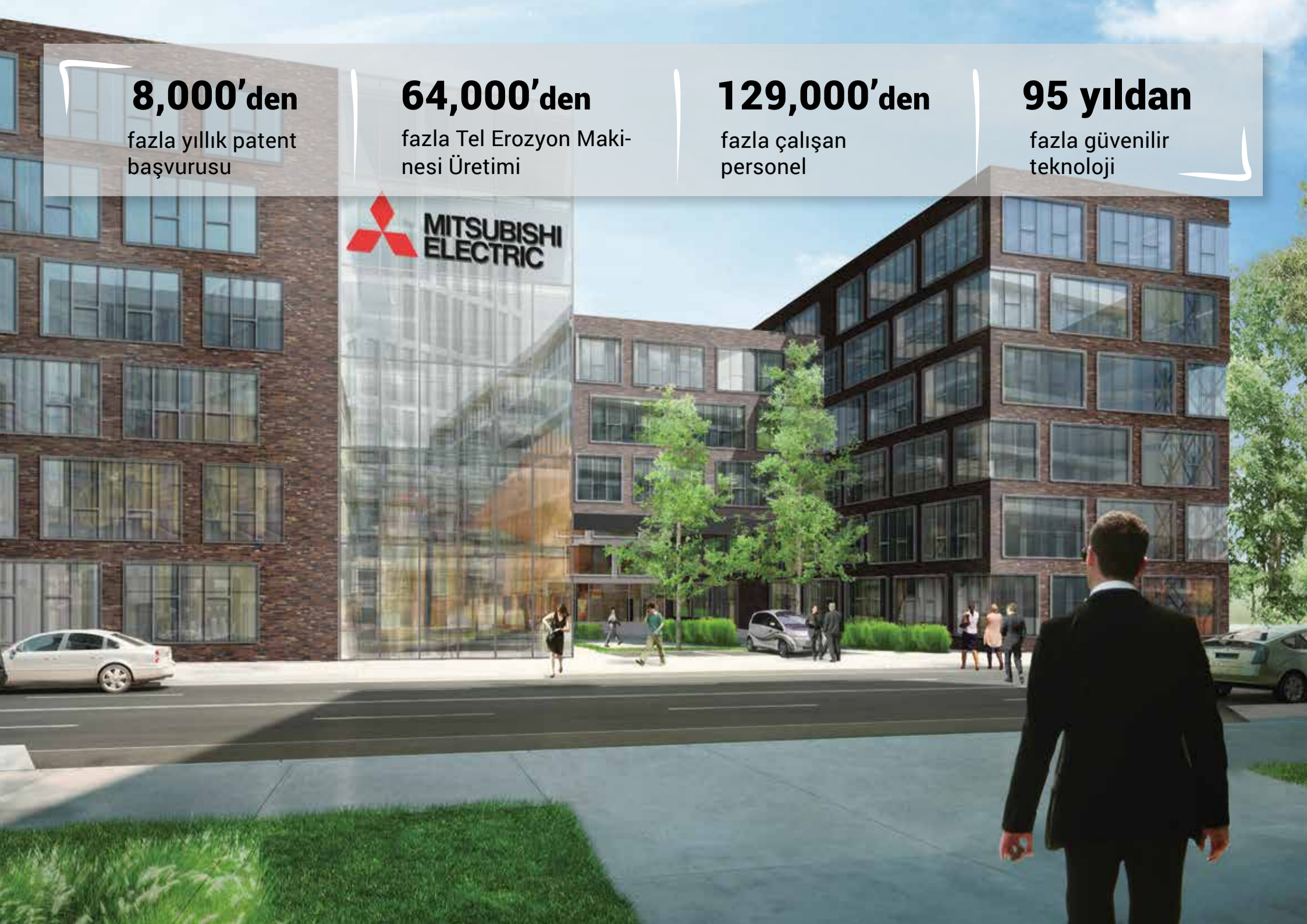
fazla Tel Erozyon Makinesi Üretimi

129,000'den

fazla çalışan personel

95 yıldan

fazla güvenilir teknoloji



Büyük hedefleriniz varsa,
Güvenebileceğiniz güçlü birisine ihtiyacınız vardır.



1970 yılından beri, giderek sayıları artan Avrupalı şirketler, dünya market lideri Mitsubishi Electric'in yüksek performans ve verimlilik sahibi erozyon makinelerini tercih etmektedirler.

Tüm parçalarını kendini bünyesinde üretebildiğiniz zaman görev odaklı mükemmel makineler üretebilmeniz mümkündür. Mitsubishi Electric, tüm gereksinimlere uygun olarak adapte edilmiş, kendi bünyesinde ürettiği kontrolörleri, yarı iletkenleri, motorları ve diğer parçaları kullanır. Fark edeceğimiz tek şey onun mükemmel bir biçimde çalıştığıdır – ki genelde aldıktan sonra onu yıllar boyu kullanırsınız.

Eğer dayanıklı bir erozyon makinesine sağlıklı bir yatırım yapmak istiyorsanız, **Mitsubishi Electric**'i seçin.

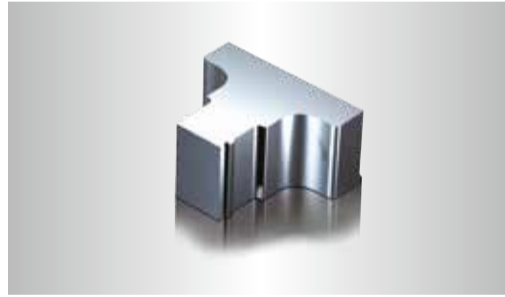


Aşırı hassasiyet her zaman hayran bırakır.

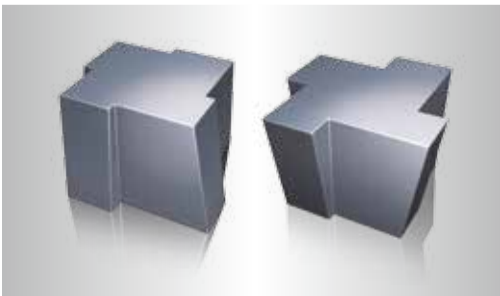
MP serisi hassasiyette yeni bir çağın başlangıcını müjdeliyor
Aşırı doğruluk ve en üst seviyede zemin kalitesinin birleşimi ile üretilmiştir.



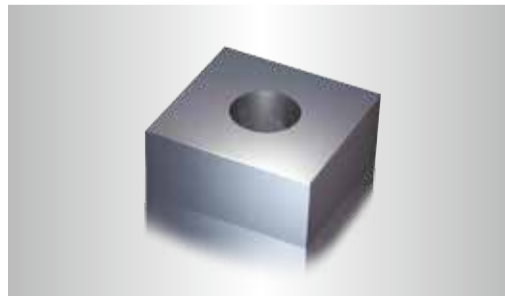
± 1 µm'ye kadar zemin doğruluğu



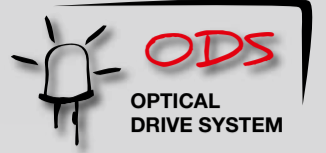
Zemin sertliği Ra 0.08 µm



Açı hassasiyeti ± 0.01°



Yuvarlaklık < 1 µm



Işığın Hızı...

Fiber optikler ile iletişim. Tubular Lineer Motor Teknolojisinin yüksek duyarlı kontrol özelliği yüksek iletişim hızının tüm ayrıcalıklardan faydalanmasını sağlar. Isınma yok, bakım yok, temas yok – sadece daha iyisi için yüksek hassasiyet. Mitsubishi Electric'te bu «Changes for the Better» olarak adlandırılır.

Devamı 11. Sayfada.



Sadece düşünen değil, geleceği de düşünen jeneratör ile ekstra hassasiyet ve hız.

Eğer az sayıda kesim ile daha iyi bir yüzey kalitesi istiyorsanız, birbiriyle kusursuz uyum içinde çalışan bir teknolojiye ihtiyacınız var. Hassas Finiş Kesimler (PFC) ile, çok daha hassas kesimlere daha da hızlı ulaşırsınız.

Devamı 13. Sayfada.



Yüksek kalınlıktaki kesilmiş parçalarda bile kaldığı noktada otomatik tel takabilme özelliği.

Son derece gelişmiş tel tavlama sistemi sayesinde, zaman kaybına sebep olan başlangıç noktasına dönüş işlemi iptal edilerek, aynı işleme kaldığı yerden devam edilir. Kesim şartlarına bağlı olarak, tel takma işlemi su jeti ile veya su jeti olmadan başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilir.

Devamı 17. Sayfada.



Operasyonlar basit ve kullanıcı dostu olmalıdır.

Doğrudan, kolay ulaşılabilir operasyon talimatları, Windows tabanlı kullanım kılavuzu ve otomatik 3D iş parçası sıfırlama özellikleri, işlemlerinizde kolaylık ve rahatlık sağlar.

Devamı 19. Sayfada.



Kolay yoldan kurulum.

Üç yüzlü yükselebilen çalışma haznesi size kolaylık sağlar – kolay ulaşım ve basit kurulum için. Kapalı dört yüzlü tabla ise sertleştirilmiş paslanmaz çeliktenidir. İsteğe bağlı kurulan 3D sistem, iş hazırlığı sırasında ekstra çabadan tasarruf etmenizi sağlar.

Devamı 21. sayfada

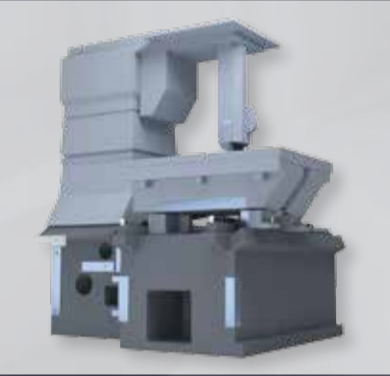
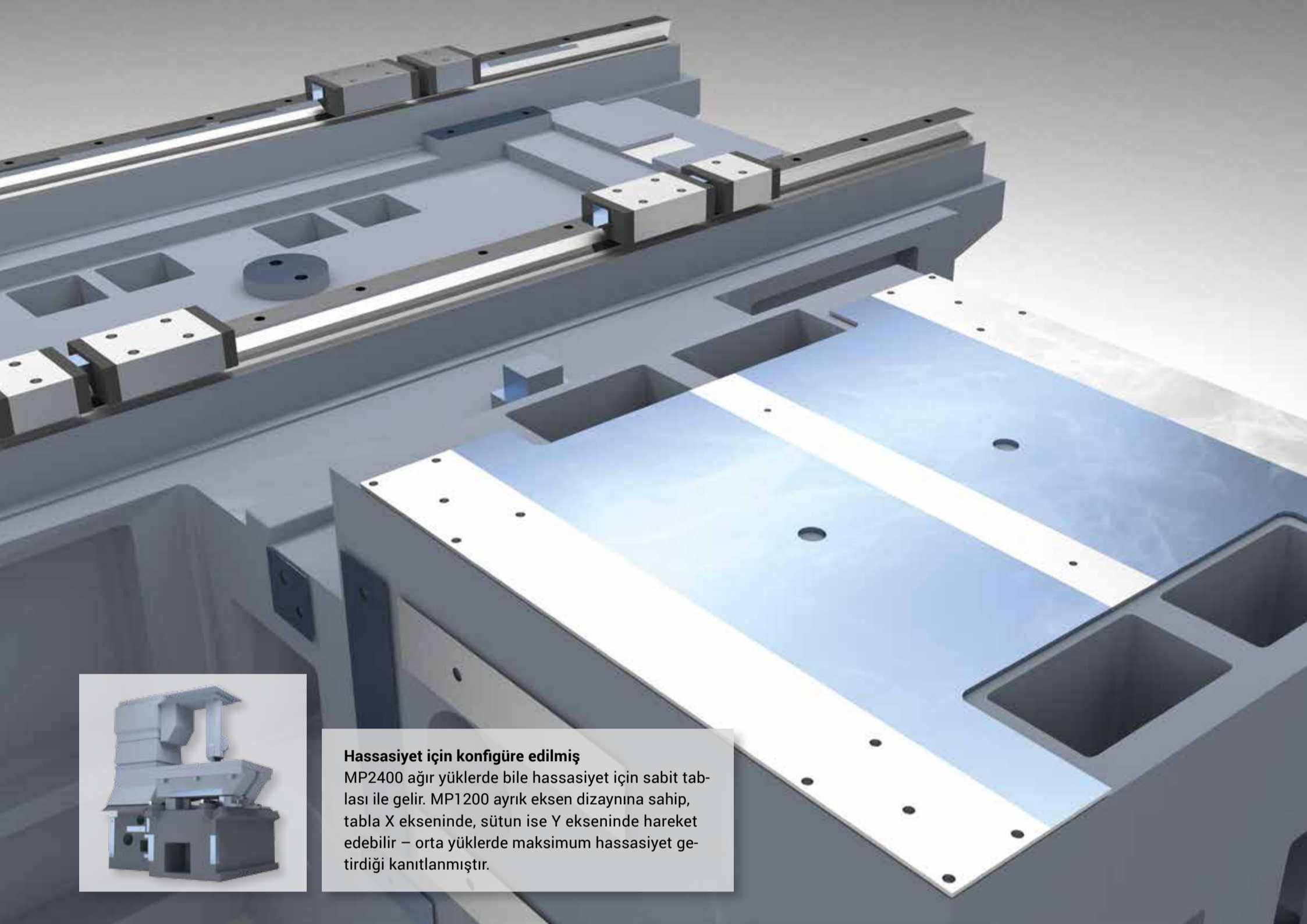


Erozyon Sistemi şirketinize kazanç sağlamalıdır.

MP-Serisi Erozyon Sistemleri, kazancınızın artması için, elektrik, tel ve filtre sarfiyatınızı en aza indirir. MP-Serisi Erozyon Sistemleri, yıllarca çalışmak üzere dizayn edilmiştir. Akıllı teknolojisi sayesinde ekstra-az bakım gereksinimi duyar.

Devamı 25. Sayfada.





Hassasiyet için konfigüre edilmiş
MP2400 ağır yüklerde bile hassasiyet için sabit tablası ile gelir. MP1200 ayrı eksen dizaynına sahip, tabla X ekseninde, sütun ise Y ekseninde hareket edebilir – orta yüklerde maksimum hassasiyet getirdiği kanıtlanmıştır.

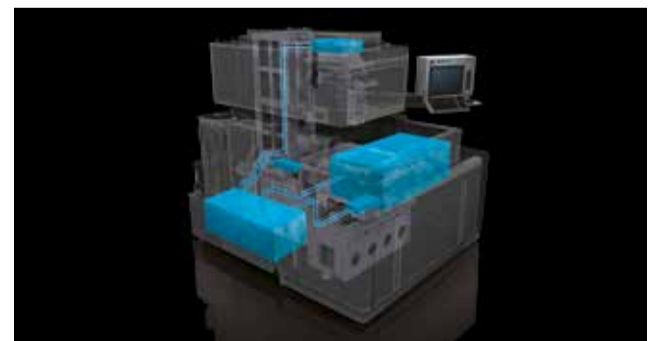
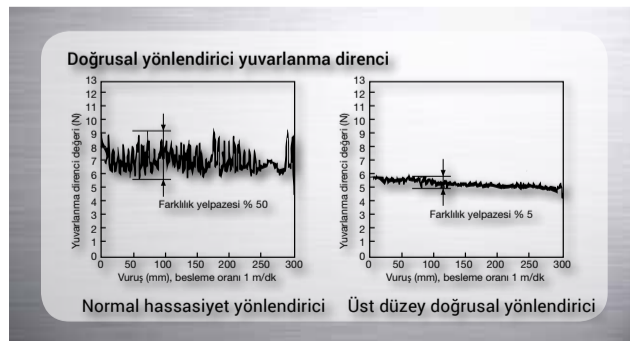
Masif çeliği hiçbir şey geçemez – bir parçada bulunan daha fazla masif çelik hariç.

Daha hassas eksen hareketi – yük ne olursa olsun

Olağanüstü ağır iş makinesi gövdesi, sadece en iyi, üst düzey doğrusal yönlendiriciler ve hassasiyet tertibatı, uzun vadede en iyi tel kesme sonuçları elde etmenizi sağlar. Doğrusal yönlendiricilerin kayması bilyeli yatakların temas etmemesi ile olur – hareketin maksimum yumuşaklığı ve yuvarlanma direncini sıfıra indirmek için.

Kusursuz çevre koşulları – ondalık basamaklarına uygun

Ancak makine ,iş parçaları ve dielektrik hakkında kontrol sahibi iseniz, gerçek hassasiyet üzerinde kontrol sahibisinizdir. İç ısı düzenleyici, otomatik olarak tüm parametreleri kontrol eder ve kesim işlemi esnasında sıcaklığı bastırmak için senkronize eder. Hepsini doğruluk adına.



Havada süzölmek: sürtünmesiz, aşınmasız...

Tubular lineer Motor enerjii direk harekete dönüştürür, temas olmadan, bakım gerektirmeden ve her şeyden de önemlisi hiç hassasiyet kaybetmeden uzun ömürlölük sağlanır. Bu inanılmaz teknoloji, %400 daha hızlı fiber optik temelli kontrolle birleştiginde, gerçekten de ne yapabileceğini gösterir.

Konumlamadaki doğruluğun 12 yıllık hakiki üretici garantisi altında olması, en üst düzey dayanıklılığın güvencesidir.

Şirketinizin teknolojisinin bir adı var. Tubular lineer Motor – dünya market lideri Mitsubishi Electric'ten.



Daha fazla bilgiye buradan ulaşabilirsiniz:
www.mitsubishi-edm.de/tsm

Kusursuz sürüş.

Hassas hareket, yüksek hızda kontrol – kusursuz sonuçlar için.



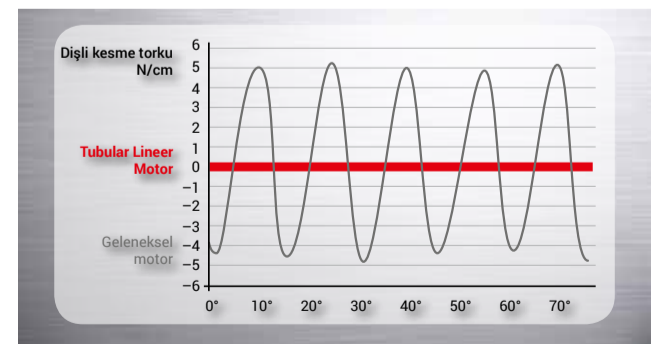
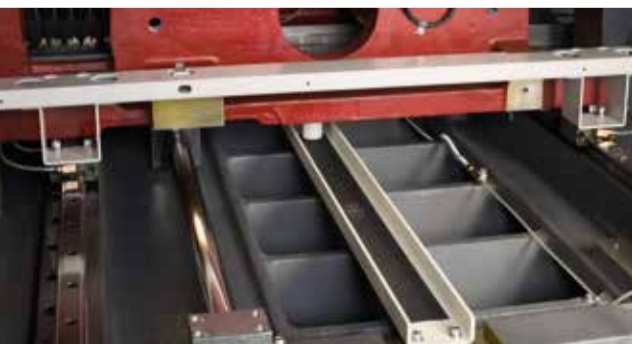
Mükemmel Sürücü Motor Sistemi

Geleneksel motor sistemleri hakkında bu kadar rahatsız eden şey nedir? Yağlama gereksinimi, sürtünme ve sürtünme ısısı, güç tüketimi, boşluk (backlash), yüksüz koşullardaki moment ve bunların hepsinden de önemlisi muhtemel yıpranma. Sadece temassız sürücüler (Temassız Hareket Mekanizmaları), bu dezavantajları aşabilir ve daha iyi sonuçlarla birlikte on yıllar boyu sürecek hassasiyet ve uzun ömürü garantiler.

Işık Hızı

Mitsubishi Electric polimer optik fiberlerinin sadece geleneksel bakır kablolarla değil aynı zamanda cam fiberlere karşı belirleyici avantajları vardır. Erozyon sistemlerinin gerçekten ilerlemesi için gerekli olan maksimum esnekliği ve minimum yer gereksinimini sağlamakla kalmaz, suya tamamen dayanıklı olup, yüksek aktarım hızı da sağlar. Fark edeceğiniz tek şey uzun servis ömrü ve gelişmiş hassaslıktır.

Yüksüz koşullardaki rahatsız edici momente son
Muhtemelen geleneksel elektrikli motorlarda, yüksüz koşullarda belirli bir momentin ortaya çıktığını bilirsiniz. Tork değişimleri istenmediği gibi dişli kesme torkunun da istenmediği açıktır. Tubular lineer Motor Elektro erozyon işlemleri gibi hassaslık gerektiren uygulamalar için optimum sürücüdür – bilhassa özellikle seçilmiş doğrusal yönlendiriciler ile birleştirildiğinde.



μ doğruluk payı olan konikler
Maksimum hassasiyet sayesinde daha doğru sonuçlar – koniklerle bile.



Şimdi izleyin:
www.mitsubishi-edm.de/core



Önemli olan sonuçlardır. μm hassasiyeti ile nasıl elde edersiniz?



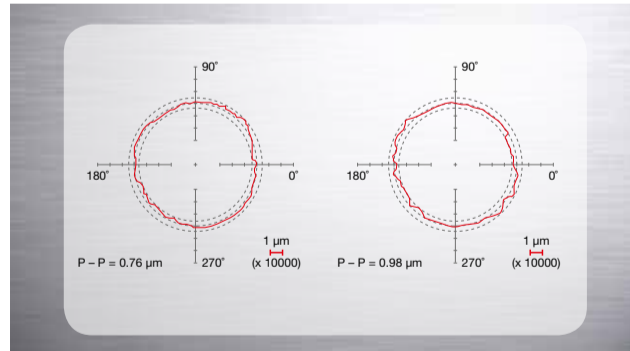
Tamamen konumlandırma doğruluğu

Konumsal farklılık 400 mmlik gezi yolu boyunca 1 μm'den az.



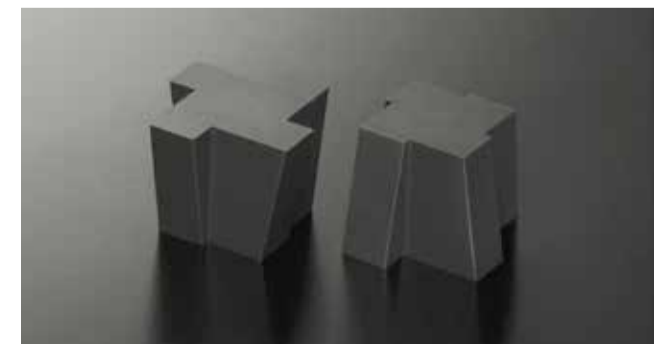
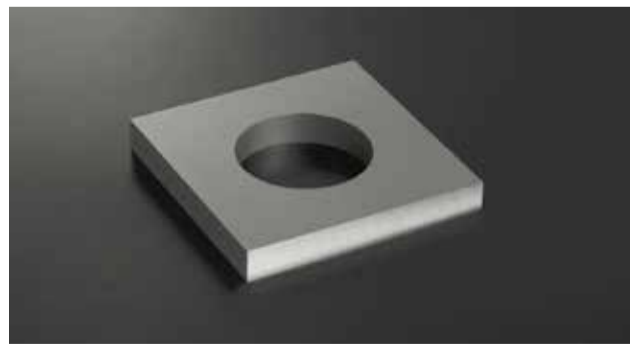
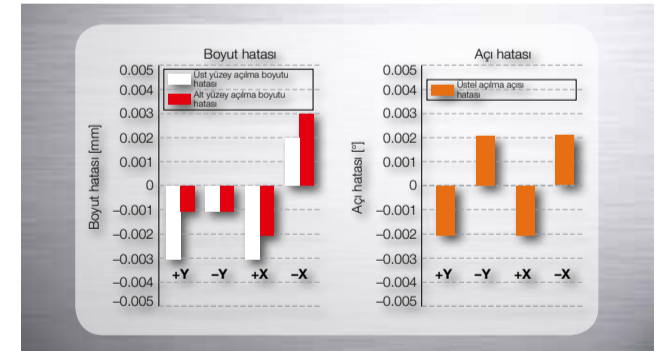
Kavislerle rahatlıkla anlaşır

80 mm ve 30 mm kesim boyu için 0.99 μm yuvarlaklık hassasiyeti.



Hayati önem taşıyan açı

0.01° hassasiyet – boyutsal keskinlik < 25 mm kesim boyu için 5 μm.



İki kat hızlı kıvılcım algılama
Yüksek hızlı dijital kontrol, geleneksel makinelere göre iki kat daha hızlıdır. Kusursuz bileşen sonuçları için müthiş bir temel – geometrik doğruluk ve zemin sertliği baz alınarak.



Gelişmiş hız ve doğruluk – maksimum hassasiyet ile daha iyi ekonomi için.



Tepkime süresi belirleyicidir

Daha yüksek hız ve hassaslıkla tepki veren bir erozyon makinesi, gelişmiş yüzey kalitesini kısa sürede elde eder. Yeni H-FS jeneratör önemli ölçüde yüksek saat oranına sahiptir. Azaltılmış direnç kaybı sayesinde voltaj daha hızlı ve daha hassas bir biçimde oluşur. Hızlı voltaj oluşumu sayesinde, kıvılcım süresi ve çalışma voltajı azaltılabilir. Muhtemelen tek fark edeceğiniz şey yüksek yüzey kalitesi ve düşük enerji maliyeti olacaktır. Standart SD-FS en iyi cilalamayı sunar – sinterlenmiş karbürde Ra 0.05 µm'e kadar.

µm yelpazesinde paralellik

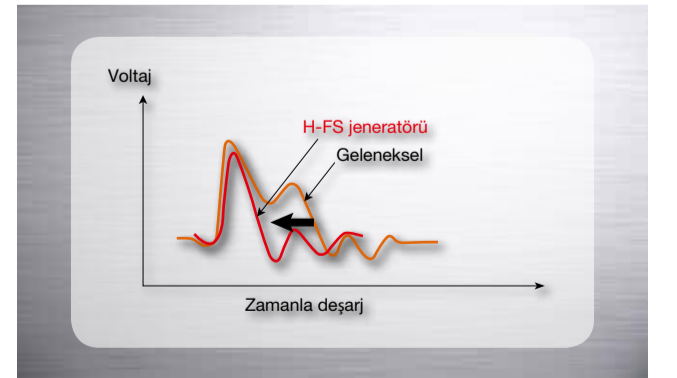
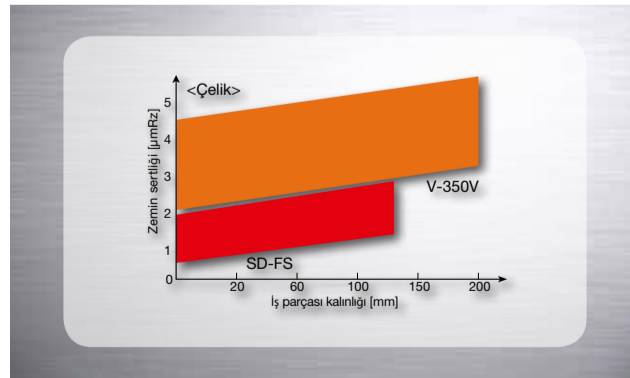
60 mm kesim boylarında $\pm 2 \mu\text{m}$ farklılık ve matkap kesmeleri için paralellik – alet yapımcıları tarafından istenildi, MP serileri tarafından başarıldı.

0.05 µm zemin sertliği

Yeni SD-FS cilalama jeneratörü MP serilerinde standart olarak yüklenir. Hareket yelpazesi en iyi yüzeyler için 130 mm'e kadar kesim boyu sunar.

Yeni H-FS jeneratör

H-FS jeneratör ile mükemmel yüzey kalitesi elde edin.



«Buna diş açmak mı?!» Kendiniz görün!

Kabul edilmeli ki, bu tele yeniden diş açmak neredeyse imkansız görünüyor.

Ama bu videoyu izleyin:



www.mitsubishi-edm.de/live-wire

İnsansız operasyonlar için endişelenmeye son. Haftasonları bile.



Patentli

Zorlu iş parçaları için
her ihtimale karşı

Dürüst.

Güzel figür kesen otomatik tel yivleme.



Her duruma hazır – otomatik tel takma sistemi

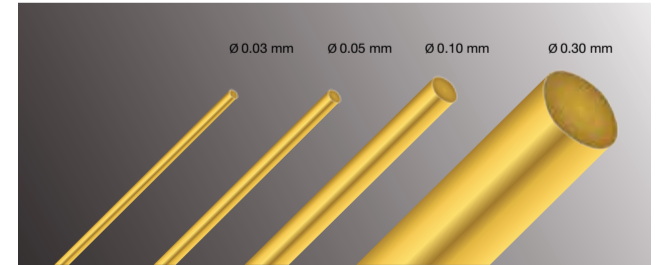
En zor uygulamalarda bile, Jet suyu akışı açık veya kapalı olarak tel kopma noktasında tel takma. Jet suyunun yenilikçi akış analizi işlerinizi kolaylaştırır. Tüm bu uygulama, tel rulosundan kaynaklanan bükülmeleri %10 seviyelerine kadar tolere edebilecek düzeyde başarılıdır.

«O» tipi (Yuvarlak) elmas kılavuzu

Maksimum hassasiyet ve dayanıklılık uzun süreli ve en iyi sonuçları garantiler. Az sayıda parça ve basit tasarım sayesinde bakımlarda kolaylık sağlar.

Esneklik – tel kalınlığında bile...

MP serilerindeki Akıllı AT 0.05–0.30 mm standart tel kalınlığı için dizayn edilmiştir. Uygulamaların %98'i için doğru aralık. Daha ince bir tel için ne demeli? Sorun değil: Akıllı At MP1200'de 0.03–0.20 mm aralığı ile isteğe bağlı olarak kullanılabilir.



Daha fazla bilgiye buradan ulaşabilirsiniz:
www.mitsubishi-edm.de/threader



Sezgisel kullanım ve tek tuşla bilgiye ulaşma.



Makine ile diyalog içinde

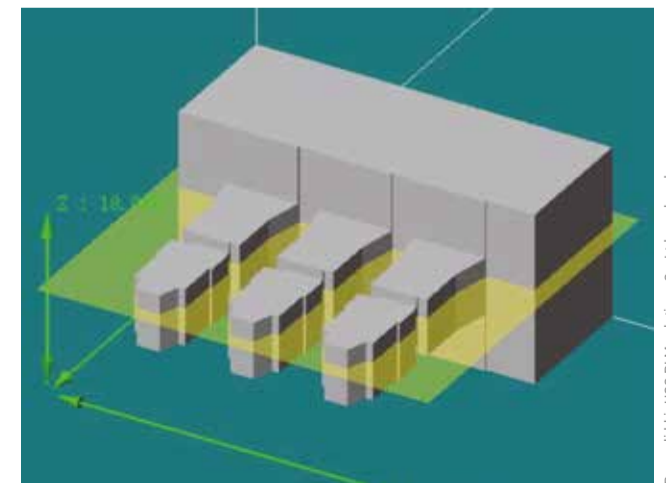
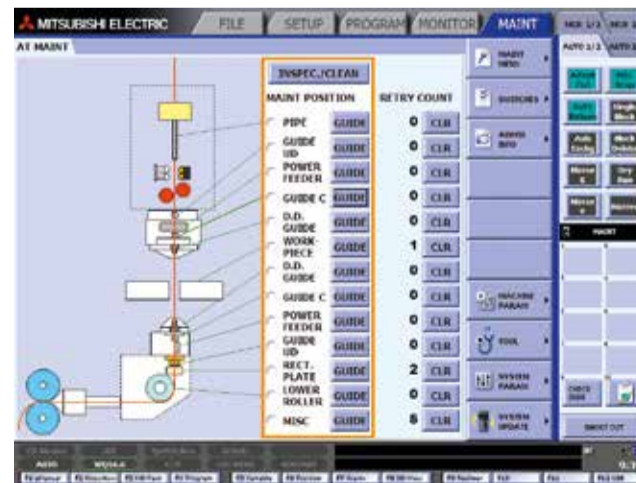
NC verilerini kolaylıkla oluşturun. Menü yardımıyla ve sezgisel olarak kesim teknolojilerini atayın. Daha da ötesinde, kesim teknolojilerini mükemmelleştirip ME-Pack olarak deponlayın.

Tek tuşla yardım

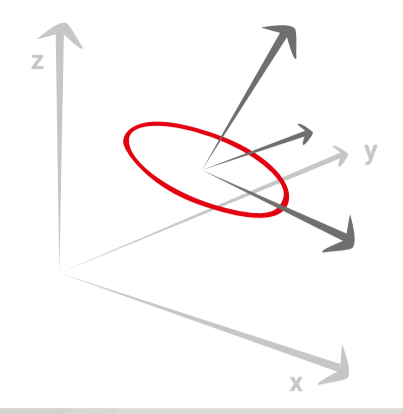
Bakım talimatları da dahil olmak üzere tüm fonksiyonlar ile ilgili açıklamalara hızlıca ulaşmak mümkündür. 3 Boyutlu tasvirler ve fotoğraflar yardımıyla anlaşılabilirlik artırılmıştır.

3D (3 Boyutlu) veri aktarımı

Parasolid® formatındaki 3D dosyaları makineye aktararak 3D CAD/CAM programı ile figürün NC dosyasını oluşturun. İleriyi düşünen Power Master 3D'ın, işlem koşullarını akıllıca analiz eden sistemiyle daha kusursuz sonuçlar elde edin.



Parasolid bir UGS PLM solutions Co. Ltd. markasıdır.



Eğer zamana önem veriyorsanız veya omuzlarınızdaki yükün bir kısmının makine tarafından alınmasını istiyorsanız, çoğu zaman uzun süren parça ölçüm ve ayarlama süresinden tasarruf edebilirsiniz. Yüksek hassasiyette problama işlemleri ile parça ölçümlerinizi kolaylıkla yapabilirsiniz. İster su püskürtmeli, ister püskürtme olmadan, isterseniz de su içerisinde, tel ile veya opsiyonel bir algılayıcı başlıkla bu işlemler kolaylıkla yapılabilir.



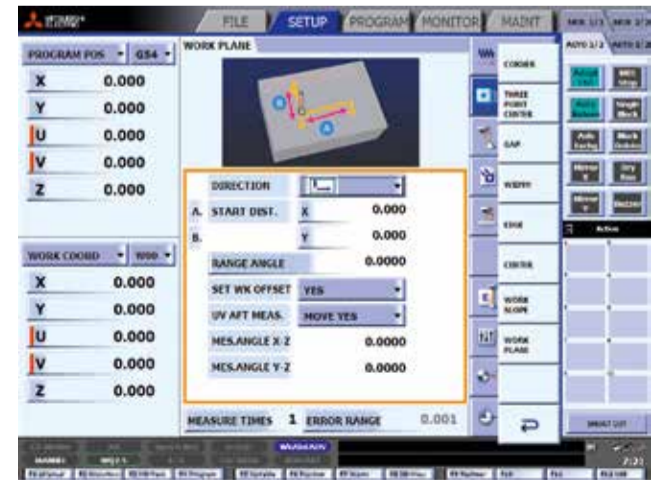
İş parçası taraması, basit ve doğru yol.



Tam otomatik iş parçası ayarlama menüleri
Akıllı Menü yönergeleri sizi doğrudan hedefe götürür. Makineniz de sizi doğrudan sonuca ulaştırır.

Manuel kontrol
El kumandası ile rahat iş parçası ayarı: Mitsubishi Electric ile standart donanımdır. Tüm önemli kontrol fonksiyonları ihtiyaç duyduğunuz her an elinizin altında.

3D pozisyon ölçme – manuel veya otomatik
Her iki şekilde de mümkündür. İster ayarlamaları klasik bir şekilde siz yapın, ya da makineniz sizin için parça pozisyonunu otomatik olarak kendisi belirlesin. Tel veya manyetik bobin kullanın – makine sizin için halleder. Tek bir tuşa basmanıza bakar...





Kontrol daima sizde – nerede olursanız olun.



Nerede olursanız olun, makinenizi kontrol edebilir ve işlemleri gözlemleyebilirsiniz. Akıllı iletişim sayesinde üzerinizdeki baskı azalır. Akıllı tel takma sistemi (Intelligent AT) ile, otomasyon sistemleri ve yüksek proses otonomisi en ideal biçimde bir araya getirilmiştir.

mcAnywhere Kontrol

TeamViewer sayesinde, konforlu ve güvenilir bir biçimde kontrol edilebilir EDM sistemi.

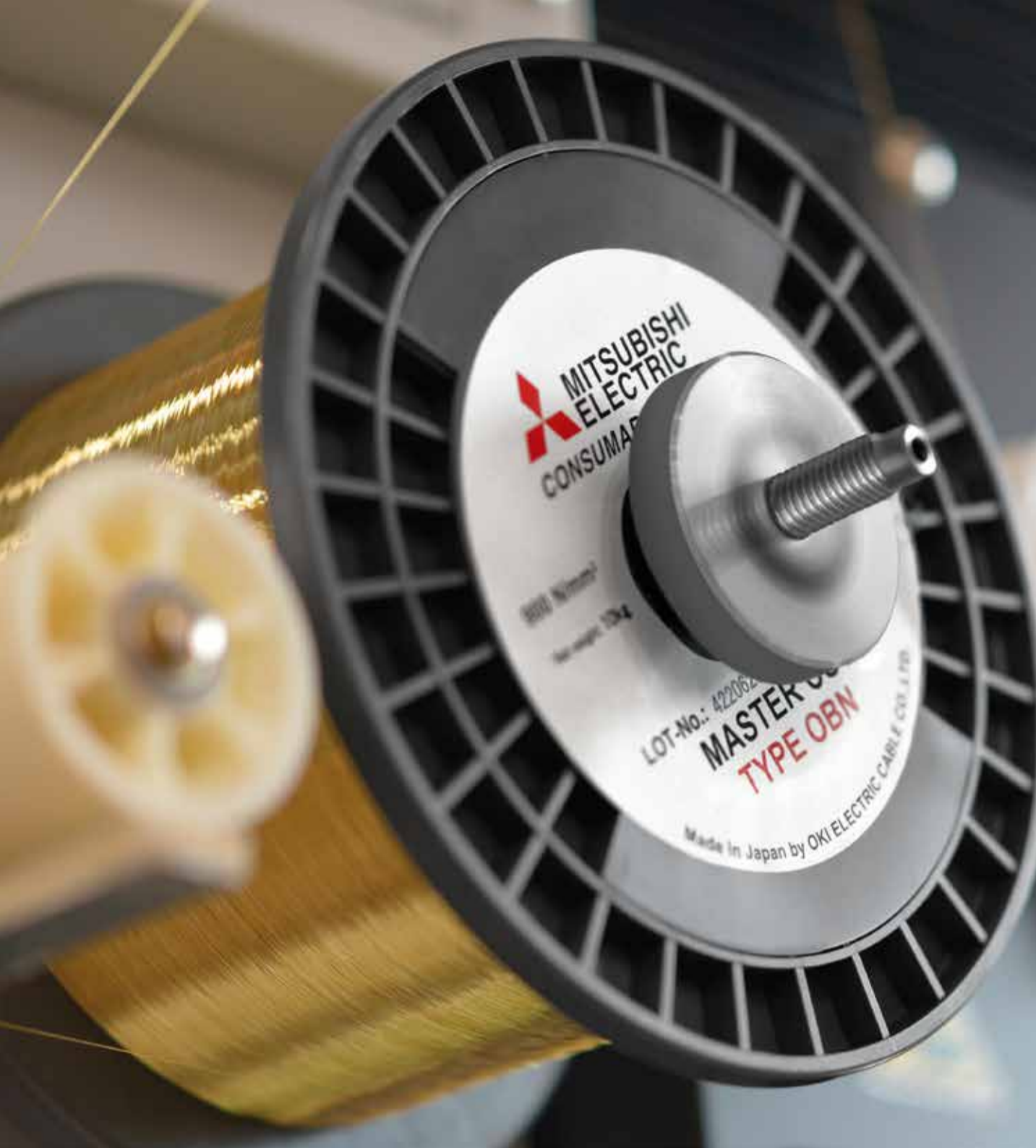
mcAnywhere Servis

Mitsubishi Electric uzmanlarından anında yardım.

mcAnywhere Kontak

Herhangi bir yerde, herhangi bir an...her an güncel ve direk durum mesajları.





Tank sızdırmazlık contası temizliği

Dahiyane oto-temizleme fonksiyonu sayesinde, tank contanız her zaman kusursuz bir biçimde temiz olarak kalır. Bu uzun süreli hassaslığı garantiler ve işçilikten tasarruf etmenizi sağlar.



Tank conta temizliği
0 saniyede

Otomatik merkezi yağlama

Uzun vadede düzgün çalışma sağlar – kesinti, yağlama nipelleri ve elverişsiz yağ silahlarından tamamen arındırılmış. Zamanınızı artık daha efektif ve verimli kullanabilirsiniz.



Makine yağlaması
0 saniye içinde



Şimdi izleyin:
www.mitsubishi-edm.de/oil

Hızlı değişim, uzun süreli tasarruf.



Tel değişimi

Sadece bobini değiştirin ve teli sürücü makaralara kadar besleyin. Her şey tekrardan çalışmaya hazır, hem de sadece 92sn de.



Bobin değişimi sadece
92 saniyede

Hızlı filtre değişimi...

...Hiç zaman kaybı olmadan, üstelik herhangi bir alet de kullanmadan. İki elinizle, 32sn'de – ve filtre değiştirilmiştir.



Filtre değişimi sadece
32 saniye

Güç besleme kontağı değişimi

Güç besleme kontağını tek eliniz ile ve küçük bir alet kullanarak değiştirin – Formula 1 hızında.



Güç besleme kontağı değişimi
5 saniyede



Şimdi izleyin:
www.mitsubishi-edm.de/spool



Şimdi izleyin:
www.mitsubishi-edm.de/filters



Şimdi izleyin:
www.mitsubishi-edm.de/power

Örnek kesimler

İş parçası punch, sinterlenmiş karbür – 100 mm kesme uzunluğu

Kesme yüksekliği 60 mm

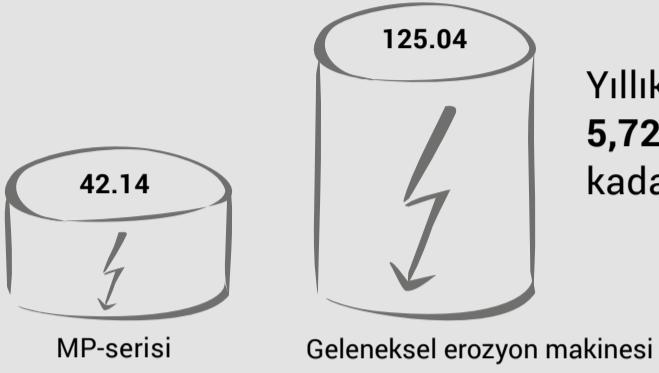
Yüzey Ra 0.22 µm (Geleneksel erozyon makinesi için Ra 0.24 ile karşılaştırma)

Tel Elektrot tipi Pirinç, 0.25 mm

Yüksek performans:

Enerji sarfiyatı **% 66'a** kadar azaltıldı

Enerji tüketimi kWh olarak



	MP-serisi	Geleneksel erozyon makinesi
Zaman periyodu (24 saat gün)		
Verimli kesim süresi	11 saat 24 dk	16 saat 54 dk
Stand-by (Bekleme)	1 saat	7 saat 06 dk
Kesme Yapılmayan Uyku Modu	11 saat 36 dk	-
Enerji tüketimi kWh olarak		
Verimli enerji tüketimi	37.32	78.18
Kesim olmadan enerji tüketimi	2.50	46.86
Uyku modu devre dışı bırakıldığında	2.32	-

* İş günü başına üç matkap darbesi olduğunu varsayarak, 250 işgünü/yıl için 0.15 EUR/kW elektrik fiyatı



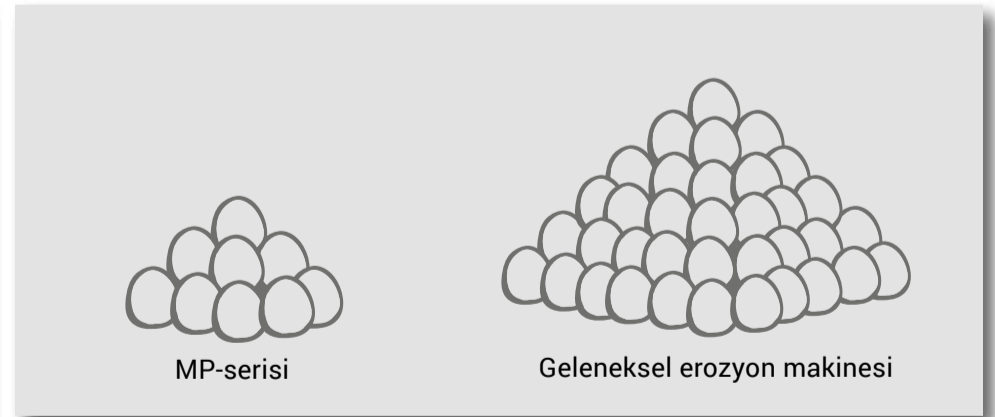
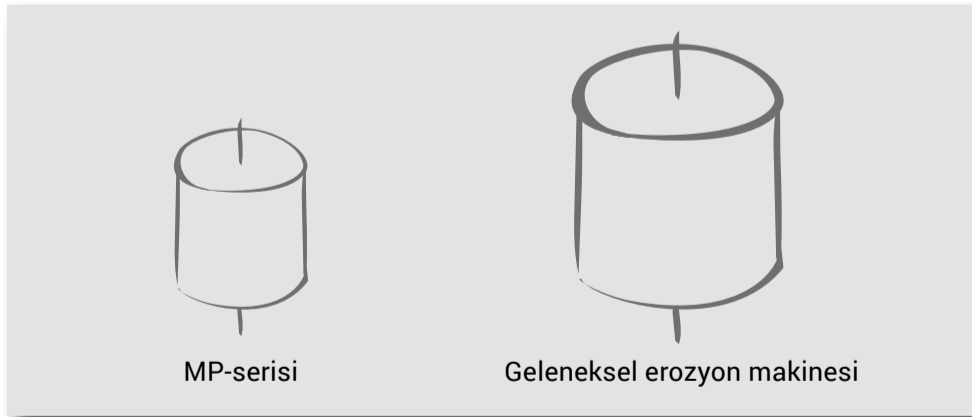
Yüksek hassasiyet ve hız

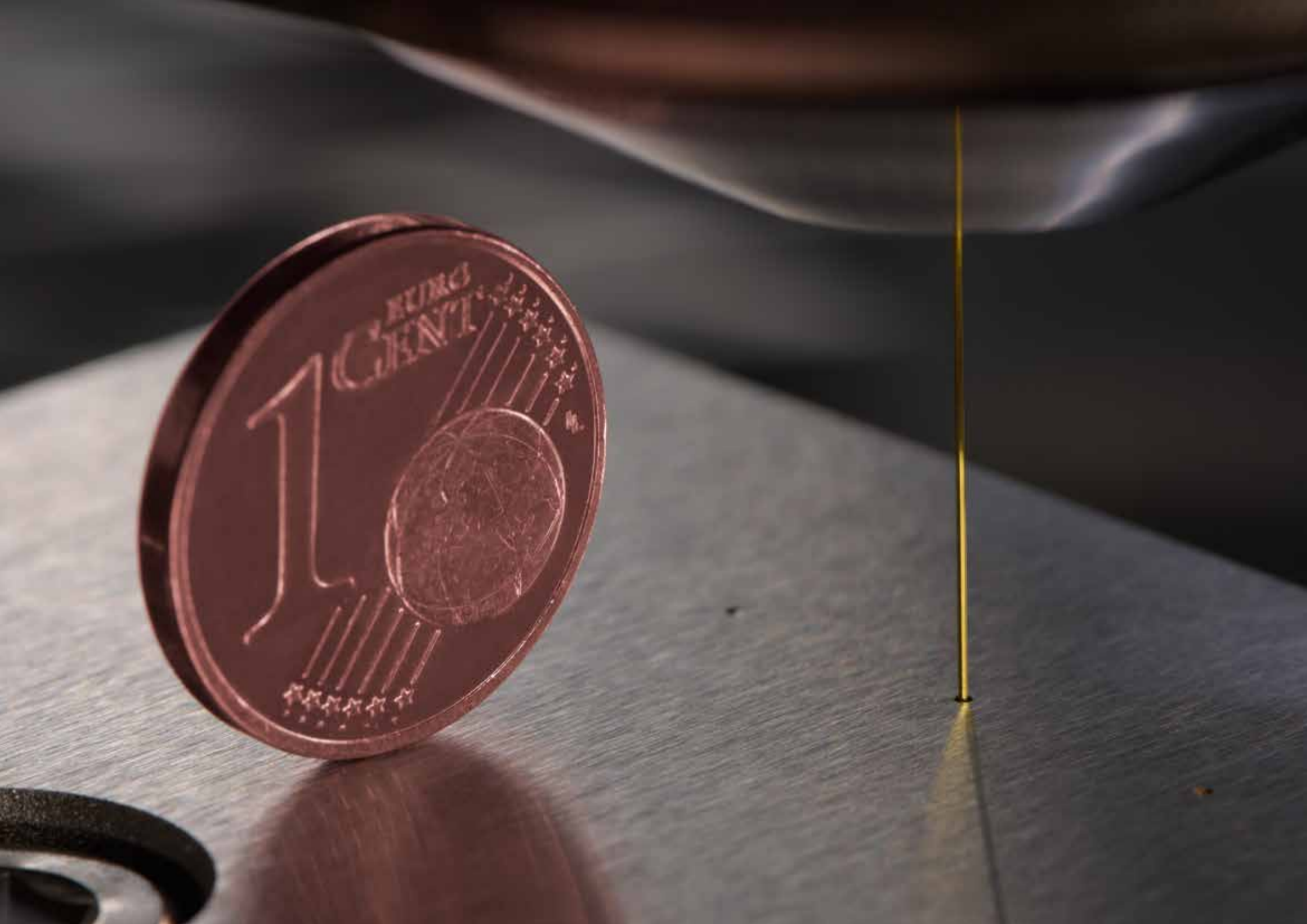
= düşük iş parçası maliyeti.



Filtre sarfiyatını **% 45'e** kadar düşürün.

Reçine sarfiyatını düşürün.

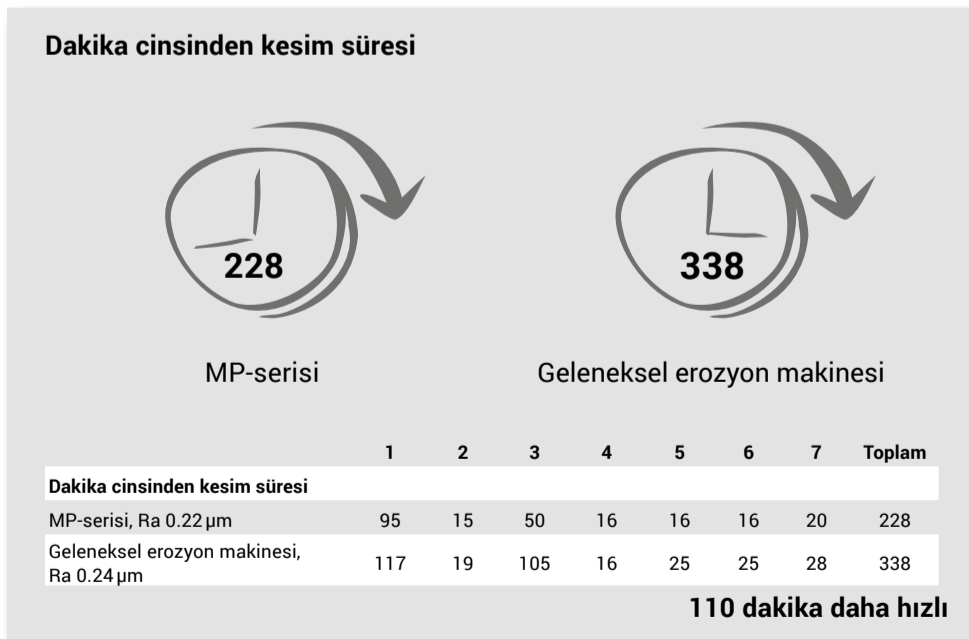




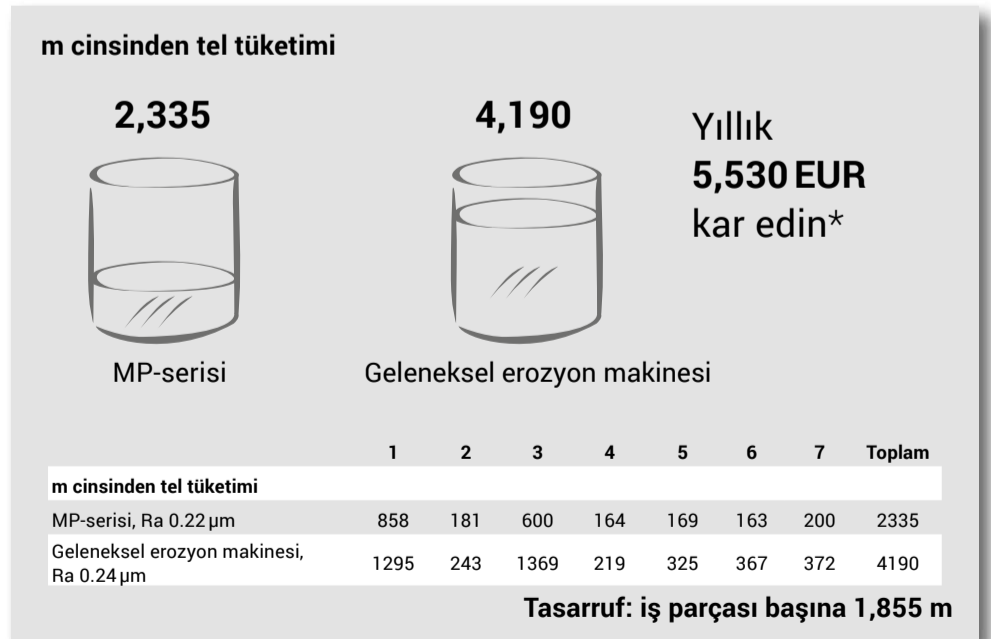
Çok daha fazlasını, çok daha ucuza üretin.
Üst seviye ama ucuz fiyat.



% 29.59 daha fazla üretim kapasitesi



Daha iyi sonuç:
Tel tüketimi **% 46** ya kadar azalır



* İş günü başına üç matkap darbesi olduğunu varsayarak, pirinç çıplak 0.25 mm tel için, 250 işgünü/yılda 9.30 EUR/kg





Yeni zorluklarda uzmanlaşmak için ekstra esneklik.

3D Problema/Ölçüm



Makineye adapte edilmiş, komut verildiğinde kullanıma hazır akıllı çözüm.

Dış soğutma sistemi ile bağlantı



Makine sistemine entegre ısı değiştirici sayesinde soğutma.

Otomatik su yenileme



Entegre edilmiş aşırı dolum koruması sayesinde kontrollü yenileme.

Takım Paketi



PCD veya CBN kesim uçları ile donatılmış dairesel simetrik takımlar için komple donanımlı set.

20 kg Tel istasyonu



Kolaylıkla büyük tel bobinlerini yerleştirebilirsiniz.

Uyarı lambası

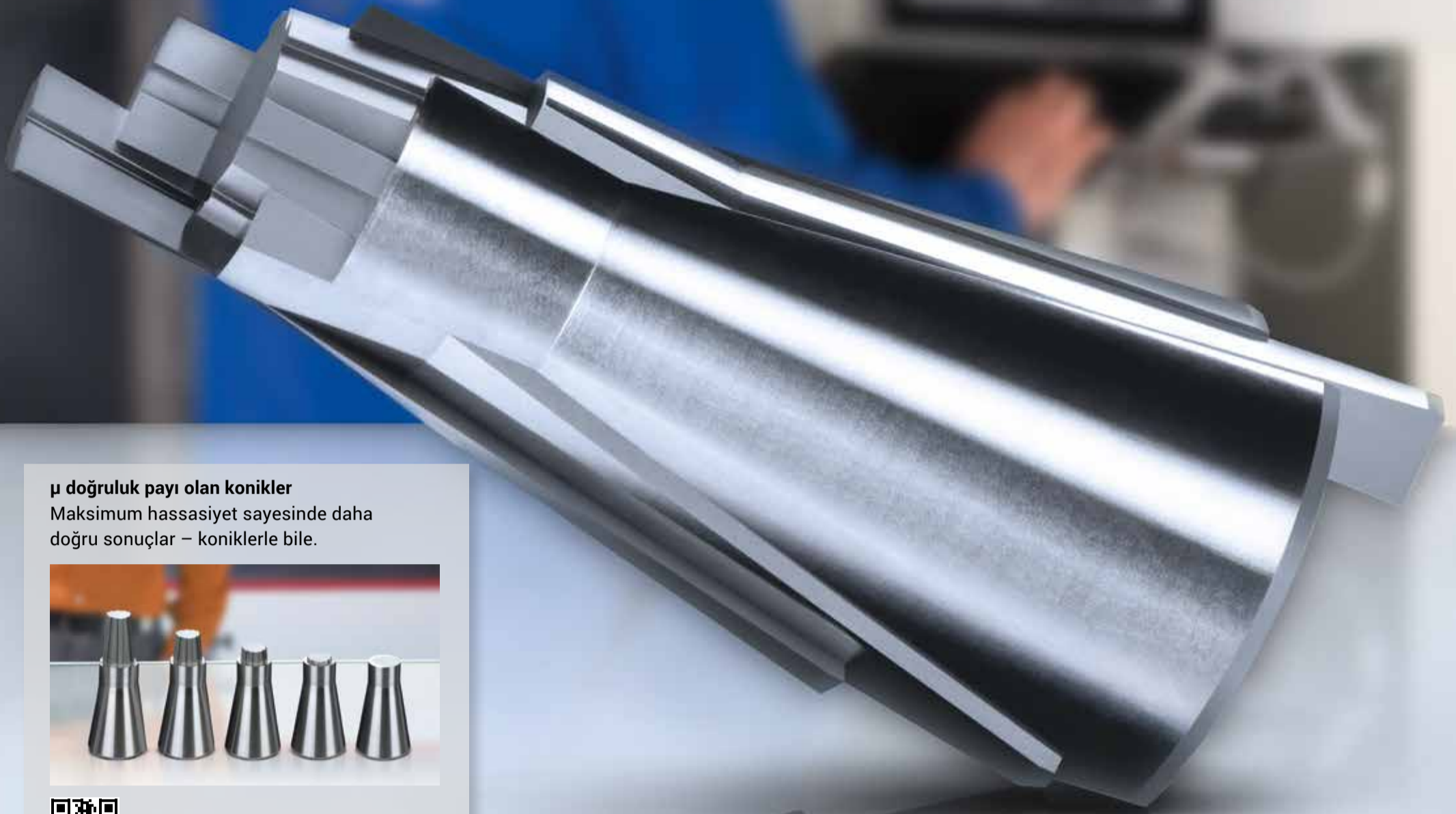


Uzaktan makinenin ne durumda olduğunu öğrenin.

ERGO-LUX (Aydınlatma Lambaları)



Gözleriniz için uygun çalışma koşulları – kullanıcıların iyiliği ve işlemin daha verimli yapılabilmesi için.



μ doğruluk payı olan konikler
Maksimum hassasiyet sayesinde daha doğru sonuçlar – koniklerle bile.



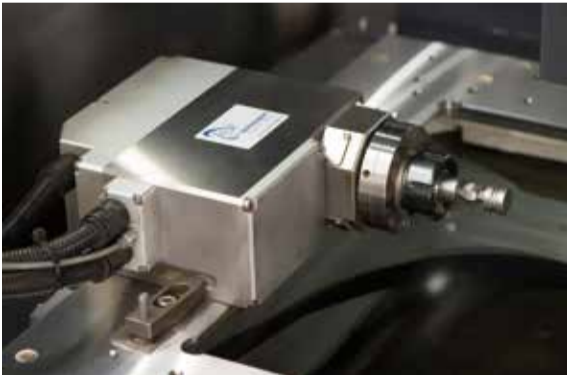
Şimdi izleyin:
www.mitsubishi-edm.de/core

Hassasiyet koniği güvenilir kesim sağlar – yıkılabilir çetrefilli çekirdekler için.

Daha fazla eksen, daha fazla seçenek.

Üretim yelpazenizi genişletin.

B-Ekseni



Rotasyona ihtiyaç duyan iş parçalarının kesimini, makine kontrollerine tam entegre servo-kontrollü B-ekseni yapar. Ayrılarak işleme ve çift yüzlü işleme tek bir bağlamada yapılabileceği gibi farklı bağlama yöntemleri ile de yapılabilir.

Rotasyonlu/Döner Eksen



Mümkün olan en üst düzey hassaslıkla konileri işleme: makine kontrollerine entegre edilmiş dönebilen eksen. İş parçasının merkezini işlerken; çok-eksenli işleme, tek tutuşlu çok-yüzlü işlemlerde ve konik çokgenlerde yüksek hassaslığın farkına varacaksınız.

Mini-rotasyon eksen



Makine kontrollerine tamamen entegre edilmiş dönebilen mil, yüksek hassaslık gerektiren parçalar için tasarlanmıştır. Örneğin, çapı ≥ 0.05 mm olan fırlatma çivileri üretilmesi, tıbbi teknolojide konik parçacıkların yapılması, aşındırıcı taşlama, dönme ve eşzamanlı işleme.



Otomasyon esnek olmalıdır.

Farklı markaların uzlaşması.

En uygun çözümler – özelleştirilmiş, projelendirilmiş veya standartlaştırılmıştır

Farklı üreticilerden kontrol sistemi ve robot alırsanız genelde birbirleriyle uyum içinde çalışmadıklarını görürsünüz. Güvenilirliği ve üretimdeki başarısı ile ün salmış, Mitsubishi Electric'in MP-seri erozyon makineleri sizi otomasyona hazırlar. Size pratikte de etkililiği kanıtlanmış olan, daha az maliyetli ve üretim kapasitenizi artıracak örnekler göstermekten mutluluk duyarız.



Farklı üreticilerden kontrol ekipmanları – kolayca entegre edilebilir.



Esnek çözüm: Eklemlili robot kolu, 15 kilograma kadar Mitsubishi Electric kalitesi.



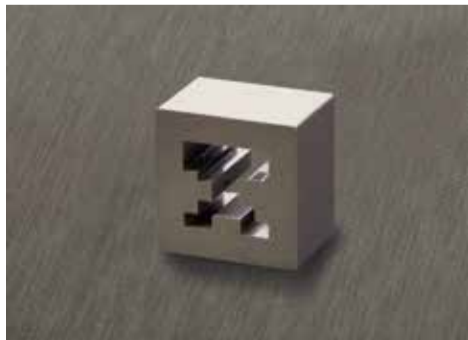
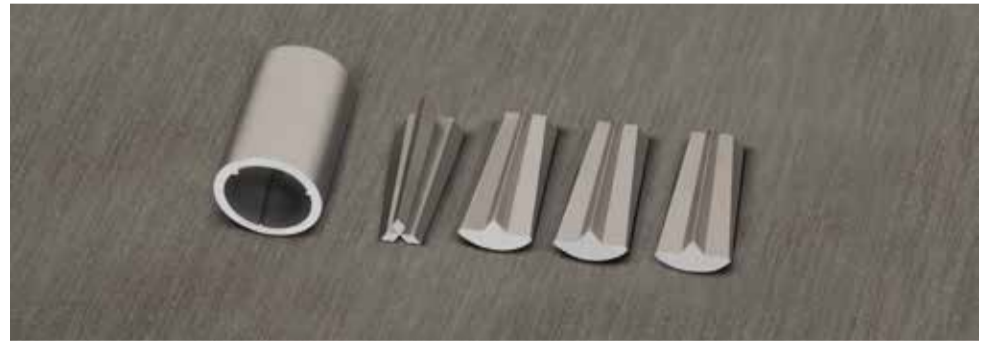
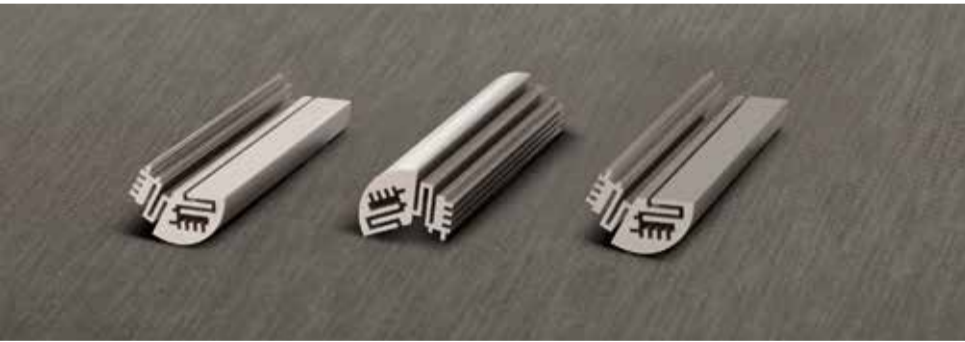
EROWA Robot Compact ERC. İle otomatik entegrasyon.



Başarıyla ustalaştık!

Geniş bir yelpazede başarı faktörü.

Tıp · Araç endüstrisi · İletişim/Elektronik · Havacılık ve Uzay



% 98.7

Avrupada mevcut yedek parça oranı – 24 saat içinde ex Düsseldorf depodan teslim

167,000

Düsseldorf deposundaki parça sayısı

Merkezimiz Ratingen, Almanya

Servis.

Her zaman orada.

Eğitim

Kullanıcılar makineyi kullanmak için bazı yeteneklere ve özel bir şekilde kurulmuş bilgisayarlı iş istasyonlarına ihtiyaç duyarlar. Bu sayede «nasıl yapıldığını biliyorum» dan direk ve en çok şekilde yararlanmış olurlar.

Çağrı merkezlerini ve sıraya girmeli sistemleri sevmiyor musunuz? Bizde öyle, aldığınız her bir Mitsubishi Electric erozyon sistemi yanında mükemmel servisle birlikte gelir. Ratingen'in yakınındaki Düsseldorf'ta bulunan 167,000 yedek parçalar sayesinde, gayet güvenilir bir yedek parça kaynağına sahipsiniz – eistek üzerine 24 saatten kısa sürede ekspres kargo. Servisimizdeki yetenekli teknisyenlerimiz ile sağlanır bu sayede üretim her zaman güvenilir bir şekilde çalışır durumdadır.

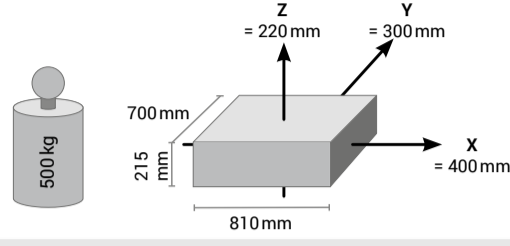
Kullanıcılar telefonla desteklenir. Mitsubishi Electric uzmanlarının uzmanlığından ve tecrübelerinden yararlanır.

Servis Hattı: +49 1801 486 600
Uygulama desteği: +49 1801 486 700

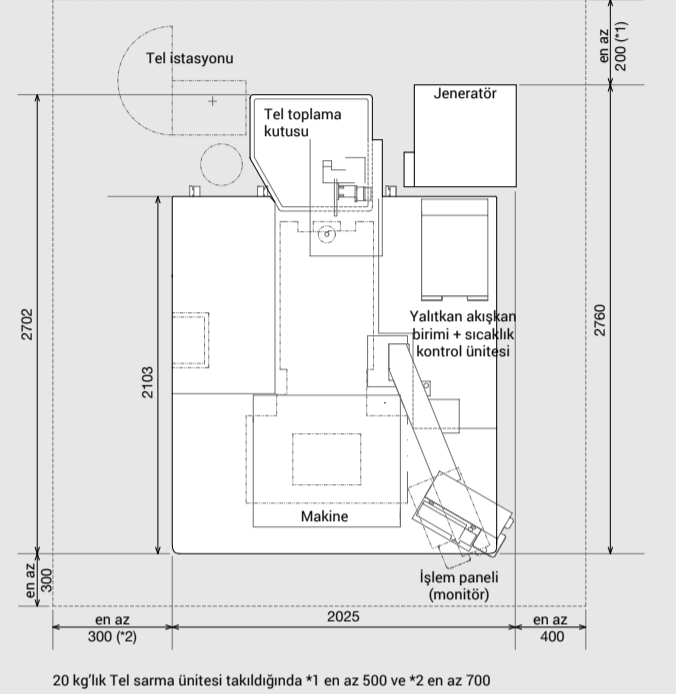
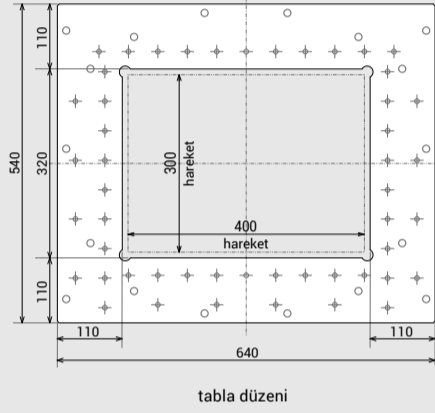
Pazartesi'den cumaya: 7.30'dan 20'e
Cumartesi: 9'den 16'ya
Size yardım için buradayız!



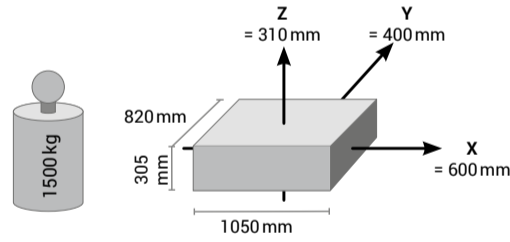
MP1200 ADVANCE TUBULAR



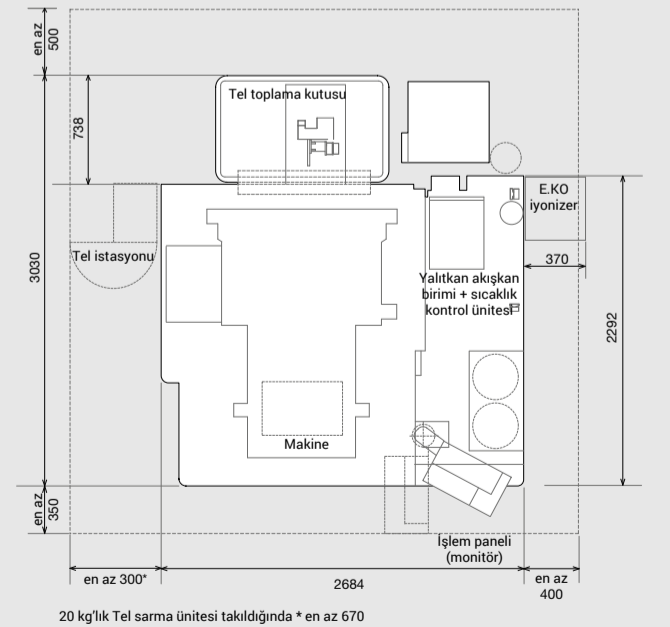
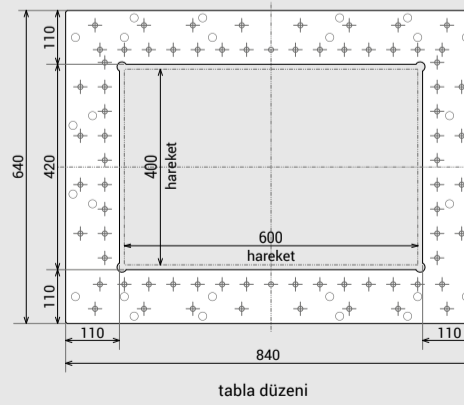
Makine gövde ağırlığı	2700 kg
Jeneratör ağırlığı	240 kg
Yükseklik	2015 mm
Kapı için gerekli asgari ölçüler (W x H) mm	1910 x 2015
U/V eksen hareketi mm	120/120

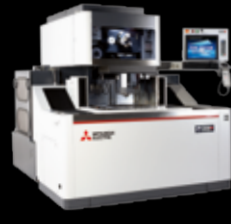


MP2400 ADVANCE TUBULAR



Makine gövde ağırlığı	3800 kg
Jeneratör ağırlığı	240 kg
Yükseklik	2150 mm
Kapı için gerekli asgari ölçüler (W x H) mm	2022 x 2150
U/V eksen hareketi mm	150/150





MP1200

MP2400

Makina		MP1200	MP2400
Eksen Hareketleri (X/Y/Z) mm		400/300/220	600/400/310
Eksen Hareketleri (U/V) mm		120/120	150/150
Açılı Kesim (Derece / İş Parçası Yüksekliği) °/mm		15/200 30/87	15/260 30/110
Maks. İş parçası boyutları (GxDxY) mm		810x700x215	1050x820x305
Maks. İş parçası ağırlığı kg		500	1500
Tabla Ölçüleri (GxD) mm		640x540	840x640
Tabla Düzeni		Sertleştirilmiş 4-yüzlü masa	
Kullanılabilir Tel Çapı mm		0.05-0.30	
Tel Bobin Kapasitesi kg		10	
Otomatik tel takıcı / Tel kesici		Var	
Tezgah Ölçüleri (GxDxY) mm		2025x2760x2015	2687x3030x2150
Makine ağırlığı kg		2700	3800
Şebeke gerilimi		3-faz 400V/AC ± %10, 50/60Hz, 20kVA	
Filtre sistemi			
Tank kapasitesi L		550	860
Filtre parçacık boyutu µm / Filtre elemanları		3/2	
Sıcaklık kontrolü		Dielectric soğutma ünitesi	
Ağırlık (Boş) kg		Makine ağırlığı içindedir	350
Jeneratör			
Güç kaynağı ünitesi		Rejeneratif transistör Kontrollü impuls Jeneratör	
Soğutma metodu		Tamamen kapalı / Sızdırmaz hava soğutma	
En fazla çıkış akımı A		50	
Ebatlar (GxDxY) mm		600x650x1765	
Ağırlık kg		240	
Kontrol			
Giriş seçenekleri		Klavye, USB, Ethernet	
TFT renkli monitör / kontrol sistemi		15" dokunmatik ekran / CNC, kapalı devre	
Min. Komut adımı (X/Y/Z/U/V) µm		0.1	
Min.Eksen Hareketi µm		0.05	

MP1200

MP2400

Ekipman		MP1200	MP2400
Lineer ölçüler ile optik sürücü sistemi (X/Y/U/V)			Var
Üç yüzlü yükselen çalışma haznesi			Var
Tel istasyonu 20 kg			Opsiyonel
Dijital AE II jeneratör / Cilalama ünitesi			Var
Dijital hassas bitiş jeneratörü (SD-FS)			Var
Corehold teknolojisi			Var
Ufak tel cihazı 0.05/0.07 mm			Var
Ufak tel cihazı 0.03 mm		Opsiyonel	-
Angle Master Advance II			Var
Ethernet / DNC / FTP / Anti-virus koruması / Uyku modu			Var
mcAnywhere Control / Contact / Service			Opsiyonel
Harici sinyal çıkışı			Opsiyonel
Üç renkli durum lambası			Opsiyonel
ERGO-LUX			Opsiyonel
Easy 3D-Setup Software			Var
Renishaw Sondası			Opsiyonel
Otomatik Dielektrik Su Dolumu			Opsiyonel
Harici soğutma sistemi bağlantısı			Opsiyonel
Ekstra aks / dönen aks			Opsiyonel
Alet paketi / otomasyon çözümleri			Opsiyonel

Güç bağlantısı: 3-faz 400 V/AC, PE, ± %10, 50/60 Hz, yavaş Ana Fünnye 32A

Pnömatik bağlantı: 5-7 kgf/cm², 500-700 kpa, minimum hava akış değeri 75 l/min, 3/8" boru bağlantısı

Erozyon sistemi sert endüstriyel bir zemin üzerine kurulmalıdır ve tercihen bu yüzeyin konsolide beton olması tavsiye edilir. EMC direktifi ile uyumlu herhangi bir gerekli olan koruma Mitsubishi Electric tarafından gönderilmeyecektir.

Soğutma ünitesi florlu sera gazı olan R410A içerir. Daha fazla bilgi için, ilgili kullanma kılavuzuna başvurun.

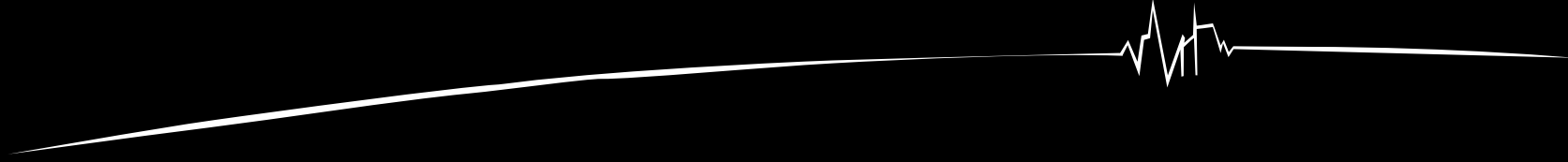


Detaylar makinenin montaj planındadır:
www.mitsubishi-edm.de/download

Partner



Sertifikalı



Teknik modifikasyona ve hataya tabi / 28.06.2016 / Makale no. 282554

TR

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.

Mekatronik Makineleri / Mitsubishi-Electric-Platz 1 / 40882 Ratingen / Almanya / Tel. +49 (0) 2102 486-6120 / Fax +49 (0) 2102 486-7090
edm.sales@meg.mee.com / www.mitsubishi-edm.de

