

THE FACTORY AUTOMATION COMPANY

FANUC

ROBOCUT α -CiC serisi

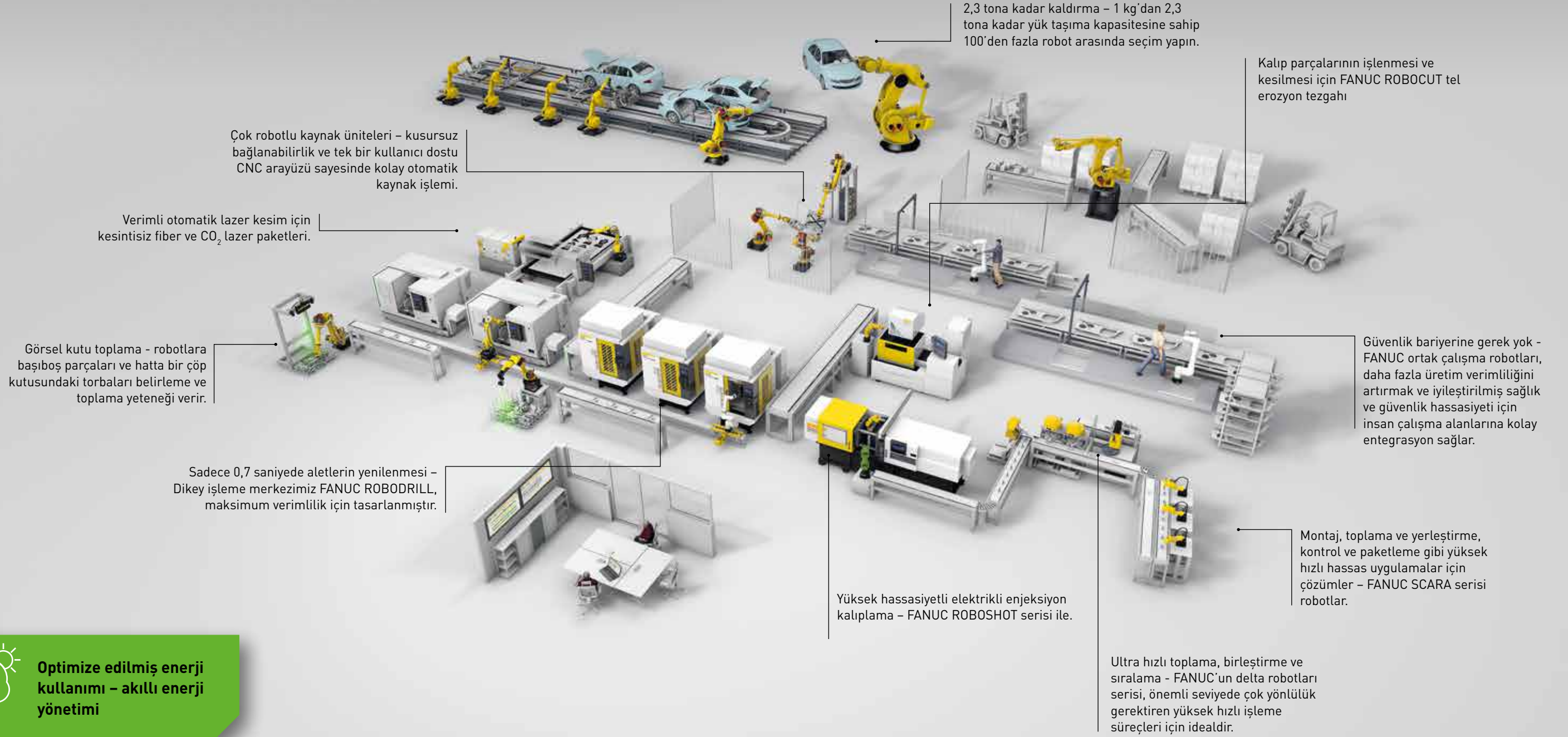
Yüksek Hassasiyetli CNC
Tel Erozyon Makinesi ile İşleme



**Son Derece Çok Yönlü
Tel Erozyon Makinesi**

WWW.FANUC.EU/TR

akıllı otomasyon – 100% FANUC



Çok robotlu kaynak üniteleri – kusursuz bağlanabilirlik ve tek bir kullanıcı dostu CNC arayüzü sayesinde kolay otomatik kaynak işlemi.

Verimli otomatik lazer kesim için kesintisiz fiber ve CO₂ lazer paketleri.

Görsel kutu toplama - robotlara başıboş parçaları ve hatta bir çöp kutusundaki torbaları belirleme ve toplama yeteneği verir.

Sadece 0,7 saniyede aletlerin yenilenmesi – Dikey işleme merkezimiz FANUC ROBODRILL, maksimum verimlilik için tasarlanmıştır.

Yüksek hassasiyetli elektrikli enjeksiyon kalıplama – FANUC ROBOSHOT serisi ile.

Ultra hızlı toplama, birleştirme ve sıralama - FANUC'un delta robotları serisi, önemli seviyede çok yönlülük gerektiren yüksek hızlı işleme süreçleri için idealdir.

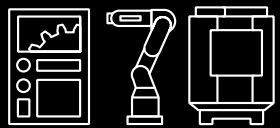
Kalıp parçalarının işlenmesi ve kesilmesi için FANUC ROBOCUT tel erozyon tezgahı

Güvenlik bariyerine gerek yok - FANUC ortak çalışma robotları, daha fazla üretim verimliliğini artırmak ve iyileştirilmiş sağlık ve güvenlik hassasiyeti için insan çalışma alanlarına kolay entegrasyon sağlar.

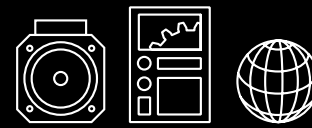
Montaj, toplama ve yerleştirme, kontrol ve paketleme gibi yüksek hızlı hassas uygulamalar için çözümler – FANUC SCARA serisi robotlar.



Optimize edilmiş enerji kullanımı – akıllı enerji yönetimi



Üç temel ürün grubuyla FANUC, sektöründeki tüm ana bileşenleri kendi bünyesinde geliştirip ve üreten tek şirkettir. Hem donanım hem de yazılımdaki her ayrıntı, optimize edilmiş bir zincirin parçası olarak sıkı kalite kontrol denetimlerine tabi tutulur. Parça sayısının az olması ve yalın teknoloji FANUC çözümlerinin güvenilir, tahmin edilebilir olmasını ve kolay onarımlarını sağlar. Çalışmaya devam etmek ve pazardaki en yüksek çalışır durumda kalma süresini sağlamak için tasarlanmıştır.



Tüm FANUC ürünleri – endüstriyel robotlar, CNC sistemleri ve CNC makineleri – ortak bir servo ve kontrol platformuna sahiptir, kesintisiz bağlanabilirlik sunar ve tam otomasyon senaryolarını gerçekten basitleştirir. Tüm ürünler ortak parçalara sahip olduğundan, FANUC ile yedek parça yönetimi oldukça verimli bir şekilde gerçekleşir. Ayrıca, global standartlar sayesinde FANUC ile uluslararası olmak da son derece kolaydır.

ROBOCUT – hızlı, hassas, çok amaçlı tel erozyon makinesi

Geleneksel tel erozyon makinesi söz konusu olduğunda hassasiyet, hız göz ardı edilerek elde edilir. Bu yüzden FANUC, yeni nesil ROBOCUT tel erozyon makinesini geliştirmiştir. α -CiC serisi iki adet çok amaçlı modelden oluşur. Sık arızalanmaması, bakım maliyetlerinin düşük olması, uzun bir kullanım ömrüne sahip olması ve mükemmel çalışma süreleriyle geleceğe hazır bu makineler, zamandan tasarruf etmek ve birim maliyetlerini düşürmek için tasarlanmıştır ve son derece doğru ve verimli kesme performansı sağlar.

Yeni ROBOCUT α -CiC serisinin çığır açan gelişmeleri

- Yeni yüksek hassasiyetli "pitch error compensation" işlevi sayesinde daha yüksek doğruluk
- Sertleştirilmiş ve dayanıklı iş parçası tablası
- Yeni kesme teknolojileri
- Yeni kompakt tasarım
- Yeni ekran ve klavye tasarımına sahip FANUC iH Pro
- Optimize edilmiş kullanıcı dostu ekranlar
- Kolay kurulum, bakım ve onarım
- Ekran üstünde kullanım klavuzu



En üstün performans için tasarlanmıştır

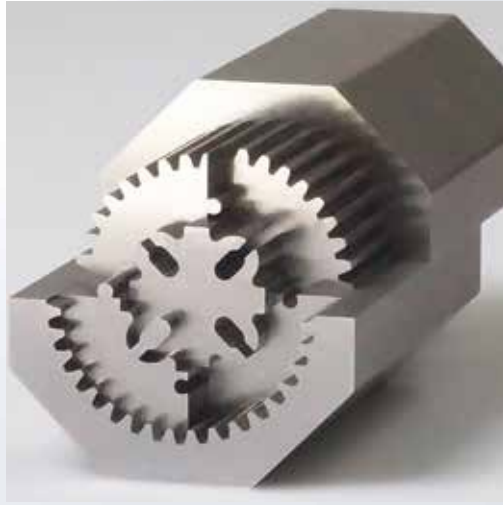
- En son CNC ve servo motor teknolojisi
- Maksimum güvenilirlik sağlamak üzere tasarlanmış jeneratör
- Kalın ve kademeli parça kesme imkanı
- Çoklu iş parçası kesme
- Daha uzun süre insansız işleme için kullanımı kolay CORE STITCH Fonksiyonu
- Sadece 10 saniye içinde tel takma
- Koptuğu noktada otomatik yeniden tel takma
- Hassas çift servo tel gerginlik kontrolü

40 yılı aşkın süredir
Japonya'da
tasarlanan

ve üretilen ROBOCUT teknolojisi

Çeşitli endüstriler için verimli çok yönlü makine

Üretim faaliyetlerinde bulunan her sanayi sektörünün kendine özgü CNC uygulama gereksinimleri vardır. Çeşitli işleme görevlerinde çok yönlü kullanım imkanı sunan ROBOCUT, bunların çoğunu karşılar. Ortaya çıkan yeni gereksinimlere ve kesme özelliklerine hızla uyum sağlamanıza yardımcı olmak amacıyla tasarlanmış zengin niteliklere sahip ROBOCUT tel erozyon makineleri, mükemmel yüzey kalitesi, mükemmel hassasiyet, karmaşık şekiller için maksimum esneklik ve uzun süre boyunca güvenilir insansız çalışma performansı sunar. Tam olarak sektörünüzün ihtiyaç duyduğu şey.



Kalıp üreticileri ve fason imalat

ROBOCUT neredeyse her şeyi yapan esnek bir çok amaçlı makinedir. Düşük çalışma maliyetleri ve karmaşık parçaları olağanüstü bir hassasiyetle işleyebilmesi ona genel işleme işleri için mükemmel bir seçenek olma niteliği kazandırır. Ayrıca, rakipsiz CORE STITCH fonksiyonu sayesinde, bilgisayara gerek kalmadan atölyede kolayca programlanabilir ve uzun süreli insansız işlem gerektiren işler için üst düzey güvenilirlik sağlar.



Tıp endüstrisine yönelik

Bir FANUC döner tabla ile çalıştığında, ROBOCUT tıbbi ve cerrahi ekipmanların üretiminde gereken son derece karmaşık şekillerin işlenmesi için gereken esnekliği sağlar. ROBOCUT aynı zamanda tıp endüstrisindeki ekipmanları seri üretimi için gereken yüksek güvenilirlik ve tekrarlanabilirlik seviyelerini de sağlar.



Elektrik ve BT parçaları endüstrilerine yönelik

Elektrik soketleri gibi mikro parçaların üretilmesi için işlenen kalıplarda son derece yüksek hassasiyete ihtiyaç duyulur. Yüksek tekrarlanabilirlik seviyeleri de aynı yüksek standartların her zaman elde edilmesini sağlar.



Otomotiv endüstrisine yönelik

Otomotiv endüstrisinde parçaların seri üretimi için makinelerin son derece yüksek bir güvenilirlik ve verimlilik seviyesine sahip olması gerekir. Bu makinelerin son derece uzun süreler boyunca tekrarlanabilir hassasiyet sağlamaları gerekir. ROBOCUT, karmaşık şekillerin çok dar tolerans aralıklarında kesilmesini gerektiren kalıplar gibi zorlu iş parçalarında üst düzey doğruluk ve üstün yüzey kalitesi sağlar.



Havacılık endüstrisine yönelik

Havacılık endüstrisindeki üreticilerinin genellikle Inconel ve ısıya dayanıklı diğer alaşımları kesmesi gerekir. Ancak malzemelerin özellikleri gereği, geleneksel bir freze makinesinin kullanılması zorlaşmaktadır. Ancak, ROBOCUT gibi tel erozyon makineleri, Inconel'i veya elektriği ileten diğer malzemeleri kolayca keser. ROBOCUT, döner tabla kullanımını gerektiren uygulamalara yönelik tescilli bir modelin yanı sıra kılavuz çekme uygulamalarına yönelik olarak tasarlanmış konik ayar mastarı seçeneği ile de sunulmaktadır.



Benzersiz tel erozyon makinesi esnekliği

Çok yönlü bir makine olan FANUC ROBOCUT, ayarları değiştirmenize gerek kalmadan tüm günlük kesme işlerinizi yapacaktır. Bu sırada ROBOCUT'ın kapsamlı seçenek yelpazesinin ayarlama işlemini son derece basit hale getirdiğini göreceksiniz.



α -C600iC

XYZ eksenli hareket: 600x400x310



α -C400iC

XYZ eksenli hareket: 400x300x255

Yüksek performanslı kesme

Doğruluk ve yüzey kalitesi için seçiminiz ROBOCUT α -CiC serisidir. Yüksek hassasiyetli ROBOCUT CCR döner tablası, maksimum hassasiyet ve çok yönlülük sağlarken, ROBOCUT PCD jeneratörü, PCD takım uygulamalarını tamamen yeni bir seviyeye taşımaktadır. Ayrıca yapay zeka termal yer değiştirme telafisi özelliği, son derece kararlı kesim sağlamaktadır.

Arızalı durumda kalma süresinin en aza indirilmesi

Bořta çalışan bir makine, üretim sürecinize hiç bir katkı sağlamaz. Bu nedenle, güvenilir otomatik tel takma, su tankı ön kapı mekanizması ve arızalı kalma süresini minimuma düşürmek için tasarlanmış olan uzaktan üretim ve kalite bilgi yönetimi aracı ROBOCUT-LINKi dahil olmak üzere ROBOCUT α -CiC serisinin her özelliğini yükselttik.

Kolay kullanım

ROBOCUT α -CiC serisi sunduğu Basit Ayarlama, Ayar Kılavuzu veya Özel PMC ve Özel Ekran gibi bir dizi akıllı özellik sayesinde, kullanıcı dostu olma konusunda sektörde yeni bir standart belirliyor. FANUC robotlarıyla kolay otomasyon için QSSR veya kolay NC programları ve CAD veri kesme yolları için ROBOCUT CAMi gibi ilave seçenekler işleri daha da kolay hale getiriyor.

Dünya çapında

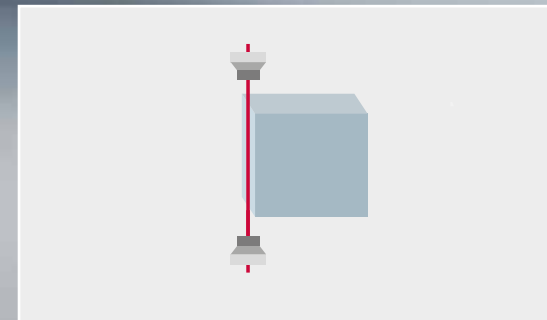
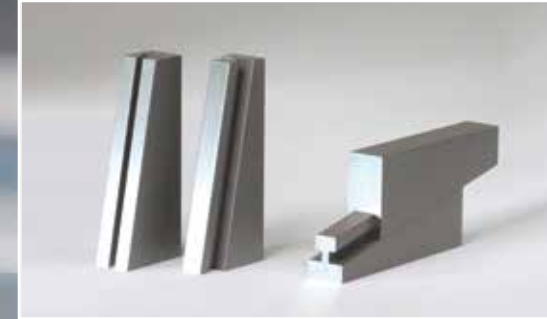
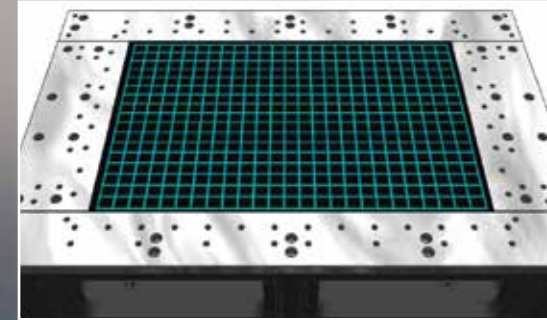
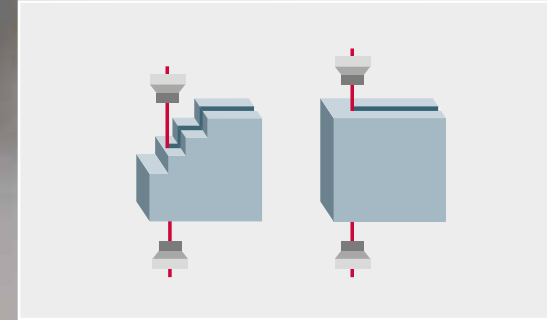
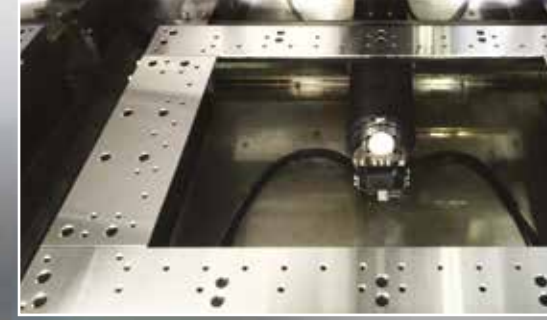
33,000' den fazla ROBOCUT kurulmuřtur

Hassasiyet için tasarlandı

ROBOCUT, sapmayı önlemek ve üstün işleme hassasiyeti sağlamak amacıyla tasarlanmış sert bir çerçeveye sahiptir. Gelişmiş sonlu elemanlar metodu (FEM) analizinin ürünü olarak, tam boyutlu prototipler üzerinde kapsamlı testler yapılarak doğrulanmıştır ve serideki her makinenin değişen çevresel koşullar altında yüksek derecede doğrulukta daire, alan vb. kesmesine imkan sağlar.

Yüksek kaliteli kesim için jeneratör

Daha yüksek kesme hızlarında yüzey kalitesini iyileştirmek için tasarlanan FANUC'un standart SF3 güç kaynağı, hem minyatürleştirme hem de yüksek frekanslı boşaltma sağlar ayrıca isteğe bağlı MF2 güç kaynağı ile ultra pürüzsüz yüzeyler, maksimum doğruluk ve verimli kesim için gerekli ince boşaltma performansını sunar. Bu özellik, soket benzeri yüksek kaliteli elektrik parçalarının üretimine yönelik elektrikli enjeksiyon kalıplı işleminde gerekli olan kalıpların üretilmesi için idealdir.



Sertleştirilmiş iş parçası tablası

ROBOCUT α -CiC serisine ait makineler, standart olarak çizilmelere karşı dayanıklı ve doğruluk ve güvenilirliğin uzun süre korunmasını sağlayan ekstra dayanıklı, çizilmez bir tabla ile birlikte sunulur.

Deşarj Kontrolü iPulse3

Geniş nozul mesafeleri veya değişen kesme yükseklikleri gibi durumların görüldüğü zorlu koşullarda bile, yüksek işleme hızlarında tel kopması riskini en aza indirir.

Yüksek hassasiyetli "Pitch Error Compensation" fonksiyonu

Büyük ölçüde artırılmış doğruluk sağlamak üzere, geleneksel olarak kullanılan tek merkezi noktanın aksine fabrikada kalibre edilmiş özel bir telafi ızgarası, tüm X-Y tabla alanı üzerindeki adım hatası düzeltmesini sağlar.

Konik ayar işlevi

Yeni işlevde yüksek hassasiyette konik kesim için bir uygulama ekranı ve bir master bulunmaktadır.

Yüksek hassasiyetli konumlandırma işlevi

Bir tel kullanarak ve son kesme konumunu tespit ederek iş parçasının kenarını bulur.

Maksimum hassasiyet ve çok yönlülük – ROBOCUT CCR döner tabla

FANUC ROBOCUT, indekslenebilen ve aynı anda kontrol edilebilen bir CCR döner tabla ile sunulmaktadır. ROBOCUT CCR'de, çok çeşitli uygulamalarda maksimum hassasiyet sunan bir FANUC servo motor ve döner kodlayıcı bulunmaktadır.

İş parçasının elle hareket ettirilmesi gerekliliğini ortadan kaldırarak size işleme süreçlerinde zaman tasarrufu sağlayan FANUC CCR döner tablası tıbbi ürünlerin veya PCD takım üretimi için idealdir. Su sızdırmaz özelliktedir ve standart olarak sızdırma algılama işlevi ile sunulur.

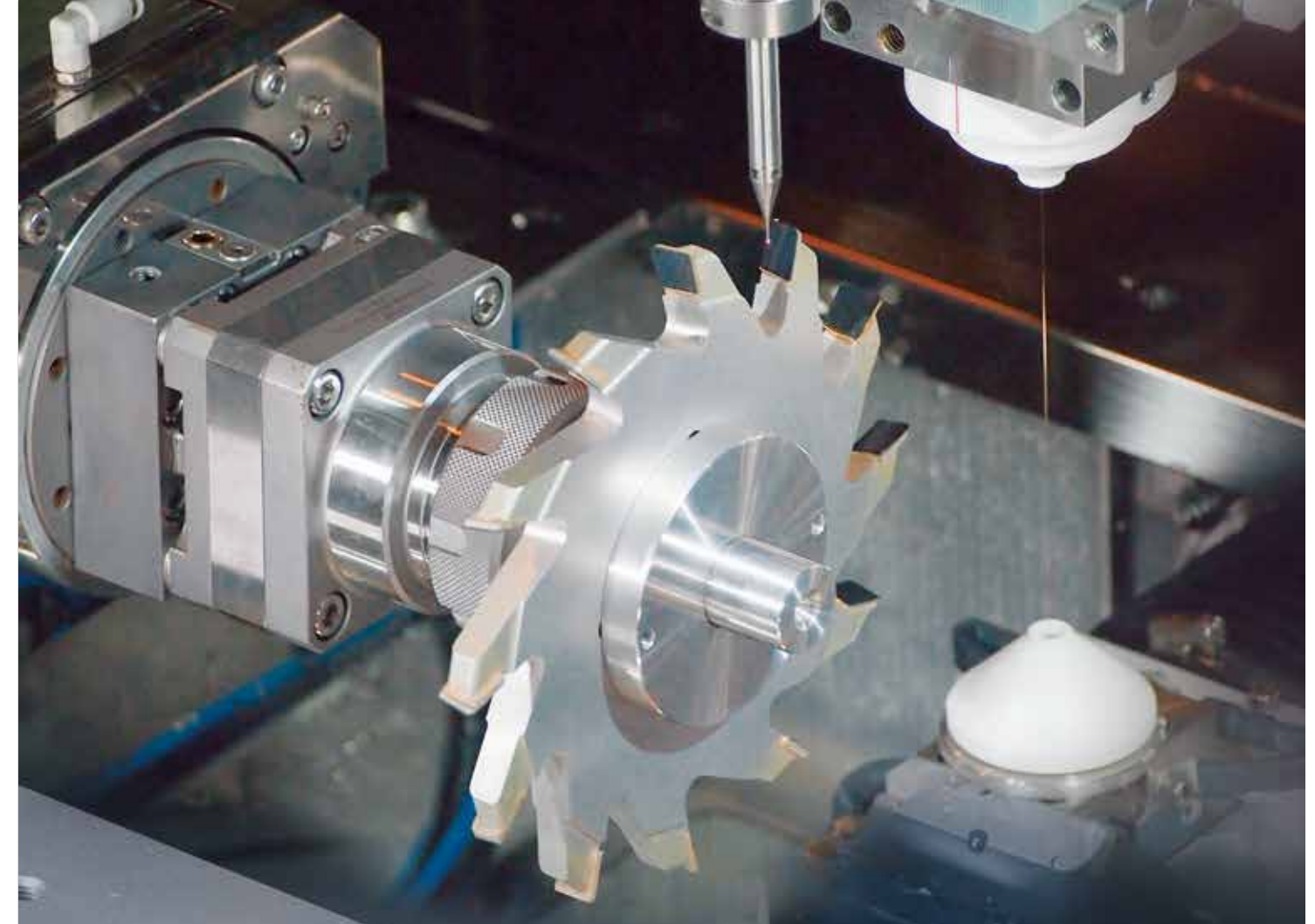


Boyutlar (UxGxY)	170x155x130mm
Döner tabla kütlesi	16 kg
Endeksleme doğruluğu	16 saniye
Tekrarlanabilirlik	± 2 saniye
İzin verilen iş parçası kütlesi	40 kg



Dengeli kesme için AI termal yer değiştirme telafisi işlevi

AI Termal Yer Değiştirme Telafisi işleviyle sunulan çoklu sıcaklık sensörleri ve AI (Yapay zeka) özellikleri sayesinde ROBOCUT, oda sıcaklığındaki büyük dalgalanmalara rağmen tutarlı bir şekilde aynı standartlarda işleme gerçekleştirir. FANUC, büyük sıcaklık dalgalanmalarının yaşandığı ortamlara yönelik olarak 3 sensörlü bir çözümün yanı sıra sıcaklık kontrollü odalara kurulu makinelerde minimum yer değiştirme ayarı yapmak için özel olarak tasarlanmış opsiyonel bir 7 sensörlü çözüm sunmaktadır.



ROBOCUT CCR ile PCD takım uygulamaları

Polikristal Elmas (PCD) tel ile kesme işlemi elmasla taşlamaya göre önemli avantajlar sağlar. Kenar kalitesi mükemmeldir, çalışma maliyetleri düşüktür ve karmaşık profillerin sadece birkaç kesme çevriminde olağanüstü hassasiyet derecelerinde kesilmesini mümkün kılar.

ROBOCUT α -CiC serisi makineler PCD takım yapımını bir adım ileriye taşımaktadır. Bu, kesme işlemi sırasında kristallerin bozulmadan kalmasını sağlayan ROBOCUT PCD Jeneratör sayesinde gerçekleşir. PCD güç kaynağı ile bir araya gelen α -CiC serisi makineler, takım bilemeye yönelik yüksek hızlı hassas işleme sağlar ve PCD ve CBN sınıflarında kesme işlemleri için son derece zor işlemeyi mümkün kılar.

Farklı açılarda kesebilen ROBOCUT yapıştırılmış ve işlenmemiş PCD malzemelerinin keskinleştirilmesi için idealdir. ROBOCUT CCR döner tabla ile bir araya gelerek, karmaşık PCD takımlarının kesim işlemlerini daha iyi hale getirir.

Arızalı durumda kalma süresinin en aza indirilmesi

Sadece 10 saniye içinde otomatik tel takma

FANUC'un benzersiz AWF3 Otomatik Tel Takma teknolojisi sadece 10 saniye içinde, hızlı, güvenilir otomatik tel takma işlemi sağlar. Güvenilir tel takma ve yeniden takma işlemleri sağlamak için, yumuşak tellerde bile düz ve çapak içermeyen bir sivri uç bırakacak şekilde elektrik ile tavlایarak kesilir. Bir su jetinin yardımıyla, telin geçirilmesi hem basit hem de çok hızlıdır.

Yapısal verimlilik

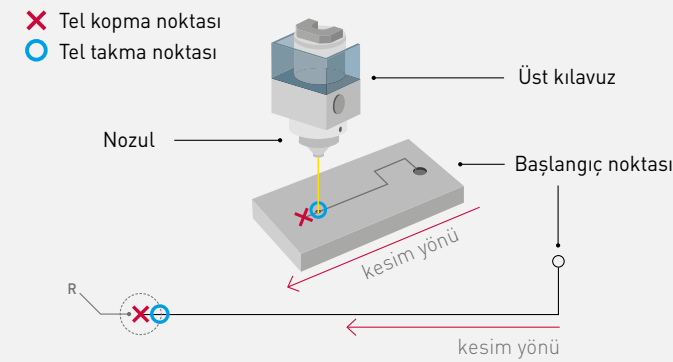
- 400 mm'ye kadar kalın iş parçalarında bile son derece güvenilir, havuz içinde tel takma ve yeniden tel takma
- 50 mm yüksekliğe kadar hassas konik takma ve 5 derecelik koniklik açısı
- Yumuşak tel üzerinde düz, çapaksız kesim uçları elde etmek için yumuşak tel AWF seçeneği
- Sökülmesi, temizlenmesi ve yeniden takılması kolay AWF mekanizması
- Hava tekrarlama işleviyle teli bilinçli olarak titreştirerek sağlanan daha yüksek tel takma başarı oranı



140 saat
insansız
işleme

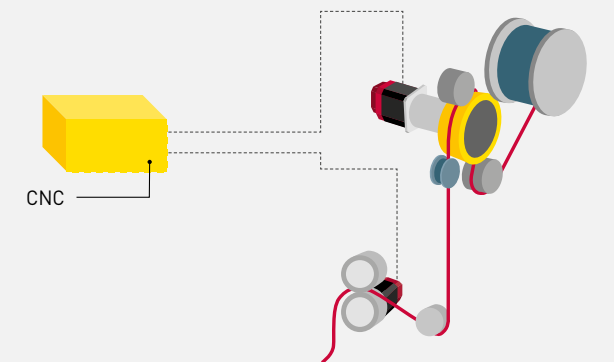
Standart olarak 60 saat tel kullanımı, 30 kg makara seçeneği ile tel kesici sayesinde sürekli çalışma süresinin iki katından fazla 140 saat insansız işleme.

Tel yolunda güvenilir yeniden tel takma



Diğer makinelerden farklı olarak, bir telin kopmasından sonra ROBOCUT'ın başlangıç noktasına dönmesi gerekmez. Bu, zorlu mikro işleme siparişlerinde bile, 150 mm kalınlığa kadar iş parçaları üzerinde tel yolunda otomatik olarak yeniden tel takma sağlayarak işleme sürelerini önemli ölçüde kısaltır.

Tutarlı tel gerginliği - daha yüksek genel güvenilirlik

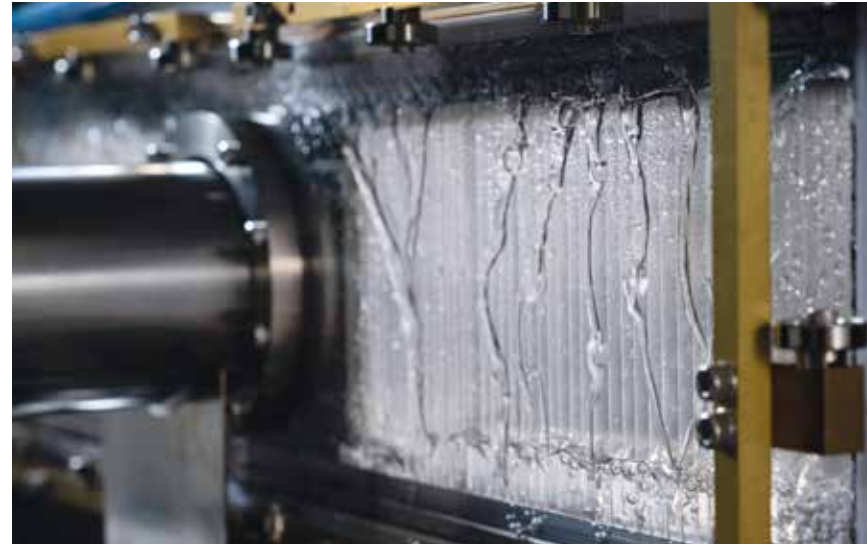
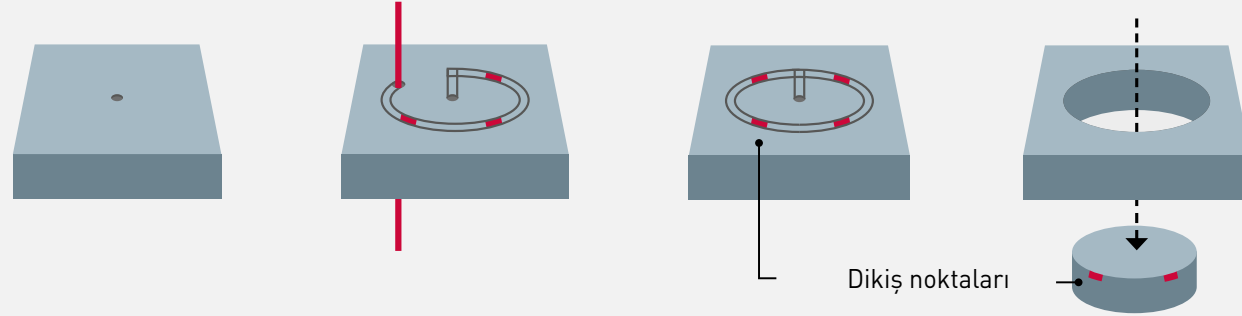


İki adet servo motor tel gerginliğini korur. FANUC'un dijital servo teknolojisi sayesinde mümkün olan FANUC'un çift servolu tel gerginliğindeki değişiklikleri ortadan kaldırarak tutarlı kesme işlemleri sağlar. Ek avantajları arasında daha az sayıda tel kopması ve daha düşük parça aşınması bulunur.

Sürekli insansız çalışma için CORE STITCH işlevi

CORE STITCH işlevi, maçaların düşmesini ve makineye zarar vermesini önler. CNC ekranından gerçekleştirebileceğiniz kolay ayar ve çalıştırma işlemleri sayesinde, rahatça planlamayı yapabilir ve insansız işleme saatlerinizi uzatabilirsiniz. Dikiş noktaları, ön programlamaya gerek kalmadan makinenin CNC'sinin üzerinde ayarlanır.

Tel yolu işlevindeki yeniden takma özelliği ile birlikte kullanıldığında CORE STITCH, uzun süreli insansız işleme ve çoklu iş parçası kesme prosesleri için ideal çözümdür. İş bittiğinde, maçaları elle çıkarmanız yeterlidir. Ayrıca, masaüstü bilgisayarınız aracılığıyla sezgisel ROBOCUT CAMi yazılımını kullanarak dikiş noktalarını uzaktan programlamanız da mümkündür.



Yüksek güvenilirlik için çalışma tankı ön sızdırmazlık mekanizması

Basınçlı temiz su tankı, çamurun conta plakalarına yapışmasını ve kesme hassasiyetini azaltmasını engeller. İki bölünmüş şeffaf conta plakası sayesinde kirlenmenin kontrol edilmesi, plakaların sökülmesi ve temizlenmesi kolaydır.

ROBOCUT-LINKi ile uzaktan izleme

Yeni grafik arayüzü ile donatılan ROBOCUT-LINKi uzak bilgisayarlar veya akıllı cihazlardan 32 adete kadar ROBOCUT makinenin durumunu izlemenizi sağlayan güncellenmiş bir üretim ve kalite bilgileri yönetimi aracıdır. Her bir kesme işi için özel bilgiler mevcuttur ve olaylara bağlı olarak farklı cihazlara bildirimler gönderilebilir. Son derece kullanıcı dostu ve kolay anlaşılır arayüzü, önleyici bakım işlevlerinin yanında tahmin edilen tüketim malzemeleri seviyelerine ve yakın geçmişte gerçekleşen alarmların listesine erişmenizi sağlar. Aynı zamanda NC programlarını aktarmanızı ve standart verileri geçerli kesme durumlarıyla kıyaslayarak kalite kontrolleri yapmanızı da sağlar.

- Durum monitörü
- Plan izleme
- Cihaz detay izleme işlemi sonuçları
- Grup işlem sonuçları
- İşleme sonuçları teşhisi
- Alarm geçmişi
- Program geçmişi



En yeni teknolojiye sahip CNC

Her bir FANUC ROBOCUT'ın merkezinde dünyanın en güvenilir CNC'si bulunur. Maksimum hassasiyet için tasarlanan FANUC CNC'lerin kullanılması ve programlanması son derece kolaydır ve benzersiz bir işlevsellik sunarlar. Bugüne kadar dünya çapında 5,2 milyonun üzerine ünite monte edilmiştir. Daha zorlu kesme işlemlerinde net sonuçlar elde etmek için, FANUC 31i-WB Yüksek Performanslı Kontrolü 7 adete kadar eşzamanlı olarak kontrol edilen eksen destekler ve bu eksenleri sürekli olarak izleyerek, çarpışmalara karşı sürekli koruma sağlar. 31i-WB'nin programlanması basittir ve kontrolün güç tasarrufu modu ve enerji geri kazanım özellikleri ROBOCUT'ın özellikle ucuz bir şekilde çalıştırılabilmesini sağlar.

FANUC'un yeni
PANEL iH Pro Yüksek
performanslı
görüntüleme ünitesi

- 15" renkli dokunmatik ekran
- Sezgisel iHMI ana ekran
- Hızlı ve kolay veri girişi
- Robot operasyon ekranına geliştirilmiş arayüz

- Ethernet arayüzü
- USB arayüzleri

- Kullanımı kolay hafif el kumandası

- Hızlı Otomatik Teşhis
- Doğru Otomatik Düzeltme
- Hassas Öngörücü Bakım
- Kolay Otomatik Programlama
- Kullanımı Kolay Kontrol Ekranı
- Çoklu Dil Desteği

- Kolay Temizlenebilir Membran Klavye
- Maksimum Güvenilirlik İçin Fiber Optik Kablo
- Enerji Tasarrufu Sağlayan Elektronik Anahtarlama
- Fare Ve Klavye Arayüzü
- Önceden Tanımlanmış Kısayollar
- Klavye Ve Dokunmatik Ekran



**Artık arızalı durumda uzun süre kalmak yok:
basit bakım – erken teşhis**

FANUC 31i-WB CNC'si kolay anlaşılır görsel bakım arayüzü, servis işlemlerinden sonra makinenin daha hızlı şekilde çalışır duruma gelmesini sağlar. FANUC iH Pro, arızalı durumda kalma süresini en aza indirmek için şirket içi düzeltme sürecini özetleyen bir görüntü sunarak, olası sorunları arızadan önce vurgulayabilir.

Zaman kazandıran akıllı işlevler

Sahip olduğu bir dizi kullanıcı özelliği sayesinde ROBOCUT, çalışmayı kolaylaştırmanın yanı sıra hızlı bağlama, sezgisel çalışmayı ve uygun günlük bakımı destekler.

Konik ayar fonksiyonu

Yeni fonksiyon bir uygulama ekranı ve yüksek hassasiyetli açılı kesim için bir diklik aparatı içermektedir.

Basit ayar fonksiyonu

Bu sezgisel işlev sayesinde, EDM parametreleri %50 ila %120 arasındaki bir ölçekte %10'luk adımlarla kolayca ayarlanabilir. İş parçasının ofseti ve ölçüleri değişmeden kalır. Değiştirmeden bırakma seçeneği mevcut olmakla birlikte iç ve dış köşeler de maksimum 5 kademe daha derin kesilebilir. Benzer şekilde, kontürler 5 kademeye kadar tek adımda şekillendirilebilir.

Daha hızlı kurulum

- Kurulum Kılavuzu işlevi kurulum prosedürünü açıklar.
- EDM arama ekranı, her uygulama için doğru EDM teknolojilerini bulmanızı sağlar.
- Akıllı Programlama işlevi ile kama yatağı kesimi kolayca yapılır.
- 3D Koordinat Döndürme İşlevi, iş parçası eğimine göre U/V eksenlerini hareket ettirerek telin dikey konumunu telafi eder.

Kullanıcı ihtiyaçlarının karşılanması

- Ekran üzerinden, çevresel cihazlar için özel PMC fonksiyon merdiven programları oluşturulabilir.
- Özel ekran işlevi ile ROBOCUT'ta size özel programlar kurun ve çalıştırın.

Günlük bakım desteği

- Parçaların aşınmasını takip etmeye yönelik sarf malzemeleri yönetimi
- Resimli bakım kılavuzu.
- Parça listesi ve sipariş bilgileri.

QSSR ile basit robot entegrasyonu

Kolay otomasyon için tasarlanmış olan ROBOCUT, ergonomik olarak tasarlanmış bir çalışma alanının yanı sıra daha ağır iş parçalarını yüklemek ve sorunsuz makine desteği sunmak üzere kolay robot erişimi özelliği ile birlikte gelir. Opsiyonel olarak sunulan ROBOCUT QSSR özelliği hızlı ve kolay otomasyona yardımcı olmanın yanı sıra FANUC robotlarını, robot arabirimini, robot standını, güvenlik çitini, robot örnek programını vb. içerir.

FANUC'un Avrupa'daki özel ortaklıkları içeren kapsamlı ağı, özel otomasyon ihtiyaçlarınıza göre uyarlanmış bir çözüm sunmak için gerekli teknik bilgi birikimine sahiptir. Tüm FANUC ürünleri aynı dili konuşur ve ortak bir servo ve kontrol platformunu paylaşır. Bu durum ürünlerin kullanımının ve çalıştırılmasının son derece kolay bir şekilde öğrenilmesini sağlar. Ayrıca, üçüncü taraflara ait otomasyon sistemleri yeni robot arayüzü üzerinden FANUC makinelerle kusursuz bir şekilde bağlanabilir.

ROBOCUT-CAMi ile kolay programlama



ROBOCUT-CAMi ile programlama kolaylaştı.

FANUC ROBOCUT-CAMi sistemi, silindirik, konik ve 4 eksenli işleme rutinlerinin programlanmasını kolaylaştırır. Uzak masaüstü işlevini kullanarak ROBOCUT-CAMi yazılımını doğrudan CNC ekranı üzerine yansıtabilirsiniz. ROBOCUT-CAMi, çok sayıda dil seçeneğinin yanı sıra DXF, IGES ve STEP dosyaları gibi bir dizi 2D ve 3D veri içe aktarma seçeneği sunar.

ROBOCUT-CAMi ile elde edeceğimiz avantajlar

- ROBOCUT-CAMi yazılımı CNC ekranına yansıtılabilir
- Çok çeşitli son işleme seçenekleri
- Ethernet arayüzü üzerinden basit program aktarımı
- Otomatik varsayılan ayarlar ile daha kısa kurulum süreleri
- Sarmal dişlilerin basit programlanması, üst ve alt şekiller, maçasız kesim
- CORE STITCH fonksiyonunun esnek programlanması



ROBOCUT makinenizi özelleştirin

ROBOCUT makinenizin çok büyük bir yelpazedeki uygulamalarda üretkenliğini arttırmak için tasarlanan FANUC özel yazılımları ve donanım aksesuarları işleme proseslerinizi tam olarak gereksinimlerinize uygun hale getirme özgürlüğü sağlar. Tüm FANUC ürünleri gibi, FANUC aksesuarları da dünyada önde gelen güvenilirliğe sahiptirler, kullanılmaları kolaydır ve ROBOCUT makinenizden en iyi verimi almanıza yardımcı olmak üzere tasarlanmıştır. Bu aksesuarları kullanmanız işleme prosesleriniz ne kadar zorlu olursa olsun, çıktı miktarınızı arttırmanızı ve kesin kalite standartlarına uymanızı sağlayacaktır.



0,05 mm ve 0,07 mm ince tel seçeneği

Standart 0,1 mm telden daha ince olan bu seçenek çok küçük ve ince parçalar üretmek amacıyla yalnızca α -C400iC'de opsiyonel olarak mevcuttur.



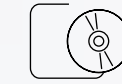
7 termal sensörlü yapay zeka termal yer değiştirme telafisi

Ayrıca nihai termal kararlılık için 7 sensörlü termal yer değiştirme telafisi mevcuttur.



Genişletilmiş Z eksenli stroku

Bu seçenek, daha büyük ve daha kalın iş parçalarını işlemenize imkan sağlar. ROBOCUT α -C600iC \rightarrow Z400



ProfDia GTR programlama yazılımı

Döner ve sabit kesme takımlar için.



6 veya 7 eksen ekleme

Endekleme veya eşzamanlı hareket kontrolü.

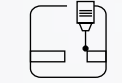


Otomatik yağlama sistemi

Belirtilen şartlara göre yağlanması, elle yapılan bakım ihtiyacını azaltır (fabrika opsiyonudur).



Lineer cetvel



Dokunmatik prob fonksiyonu

Hassas otomatik iş parçası pozisyonlama ve doğrultma için otomatik kayar veya sabit tip seçenekleri mevcuttur.



30 kg tel yükleme

140 saate kadar uzatılmış insansız çalışma için uyarlanabilir.



Otomatik 3D döndürme fonksiyonu

Daha hızlı hatasız iş parçası bağlamak için FANUC Auto 3D yazılımı, program düzlemini ve her bir eksen hareketini ek bir ölçüm makinası ve PC'ye ihtiyaç duymadan telafi ederek iş parçası üzerindeki eğimi ve dönüşü ölçer.



MF2 fonksiyonu

FANUC'un MF2 mikro finiş jeneratörü, sadece son derece hassas yüzeyler elde etmenizi sağlamakla kalmaz, aynı zamanda maksimum doğruluk ve verimli kesim imkanı sunar.



Tel Kesici

Uzun saatler boyunca insansız kesim



45 derece konik kiti



Otomatik ön kapak

Suyun tamamen boşaltılması gerekliliğini ortadan kaldırarak zaman kazandıran seçenek.



Opsiyonel ikaz lambası

Makinenin çalışma durumu hakkında bilgi vermek için sesli uyarı özelliğine sahip üç aşamalı LED ışık.



Çalışma lambası

Daha iyi görüş imkanı sağlamak için makine içinde LED ışık

Enerji tasarrufu sağlamak için tasarlanmıştır

ROBOCUT'ın FANUC üretimi CNC'leri, motorları, sürücüleri, üreteçleri ve pompaları akıllı enerji yönetimi sayesinde mümkün olan en düşük enerji tüketimini sağlamak üzere tasarlanmıştır. Her bir parça mümkün olan en az enerji ile mümkün olan en yüksek performansı sağlamak için seçilmiştir. Enerji tüketimini azaltmaya yönelik diğer akıllı özellikler arasında güç izleme, uyku modu, LED aydınlatma, invertörlü pompalar ve soğutma ve güç rejenerasyonu bulunur. Enerji tüketiminin çeşitli parametrelere göre hassas bir şekilde kontrol edilmesi enerji verimliliğinin esnek bir şekilde ayarlanmasına, şeffaf bir şekilde doğrulanmasına ve diğer tel erozyon makineleriyle karşılaştırılmasına imkan sağlar.



Enerji tasarrufu fonksiyonu

Enerji tasarrufu fonksiyonu işleme veya bekleme sırasında tüketilen enerji miktarının tam olarak izlenmesini sağlar. Tamamı ilave tasarruflar sağlayan ekran koruyucular, uyku modu, zamanlayıcı ile otomatik açılma ve otomatik kapanma gibi özelliklerin yanında deşarj veya filtreleme pompalarının kapatılması gibi güç tasarrufu sağlayan müdahaleler de ayarlanabilir.

- Daha düşük enerji tüketimi ve maliyet
- Daha az makine çalıştırma maliyeti
- Daha uzun makine ömrü



Optimize edilmiş enerji kullanımı – akıllı enerji yönetimi

α -C400iC Teknik Verileri



Standart	
Maksimum iş parçası boyutları [mm]	730 x 630 x 250
Maksimum iş parçası ağırlığı [kg]	500
XY eksen tabla hareket mesafesi [mm]	400 x 300
Z eksen hareket mesafesi [mm]	255
UV eksen hareket mesafesi [mm]	$\pm 60 \times \pm 60$
Maksimum konik açı [$^{\circ}$ /mm]	$\pm 30/80$
Sürücülerin minimum adım artışı [mm]	0,0001
Tel çapı [mm]	$\emptyset 0.10 - \emptyset 0.30$
Maksimum tel ağırlığı [kg]	16
Makine ağırlığı (yaklaşık) [kg]	Yaklaşık 2200
Kontrolör	FANUC 31i-WB
Parça programı depolama boyutu [MB]	8
Akustik gürültü seviyesi	
LPA [dB]	64
LPCTepe [dB]	81
İsteğe bağlı	
İnce tel	
Tel çapı [mm]	$\emptyset 0.05 - \emptyset 0.07$
Otomatik ön kapak	
Otomatik kapak ile maksimum iş parçası boyutları, Z eksen hareket mesafesi [mm]	730 x 585 x 250
45° tel klavuzu	
Maksimum konik açı [$^{\circ}$ /mm]	$\pm 45^{\circ}/40$
30 kg tel besleme ünitesi	
Maksimum tel ağırlığı [kg]	30

Dış boyutlar | Zemin planı

- Güç girişi konumu
- Basınçlı hava girişi konumu
- * Parantez içindeki değerler < >, emniyet kapağının açık olduğu zaman içindir.



* Yukarıdaki zemin planı standart tipte makine içindir. 30 kg tel besleme ünitesi ve ince tel seçeneği gibi seçenekleri sipariş etmek istiyorsanız FANUC ile iletişime geçin.

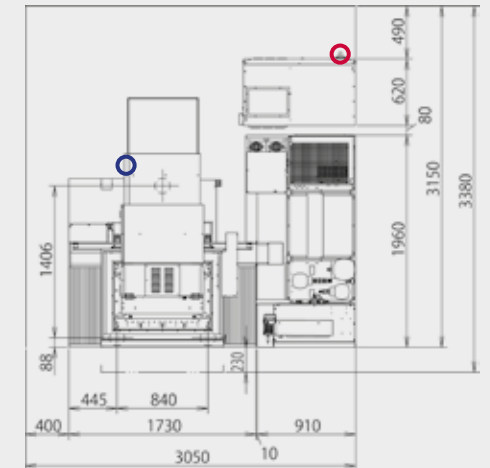
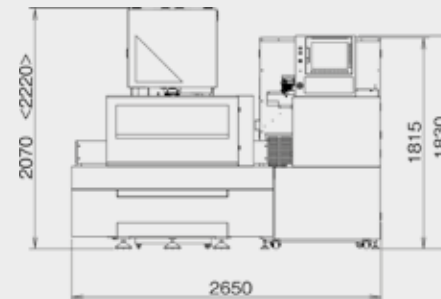
α -C600iC Teknik Verileri



Standart	
Maksimum iş parçası boyutları [mm]	1050 x 820 x 300
Maksimum iş parçası ağırlığı [kg]	1000
XY eksen tabla hareket mesafesi [mm]	600 x 400
Z eksen hareket mesafesi [mm]	310
UV eksen hareket mesafesi [mm]	$\pm 100 \times \pm 100$
Maksimum konik açı [$^{\circ}$ /mm]	$\pm 30/150$
Sürücülerin minimum kademe artışı [mm]	0,0001
Kablo çapı [mm]	$\emptyset 0.10 - \emptyset 0.30$
Maksimum tel ağırlığı [kg]	16
Makine ağırlığı (yaklaşık) [kg]	Yaklaşık 3600
Kontrolör	FANUC 31i-WB
Parça programı depolama boyutu [MB]	8
Akustik gürültü seviyesi	
LPA [dB]	64
LPCTepe [dB]	81
İsteğe bağlı	
Z eksen 400	
Z eksen hareket mesafesi [mm]	410
Otomatik kapak olmadan maksimum iş parçası boyutları, isteğe bağlı Z eksen hareket mesafesi [mm]	1050 x 820 x 400
Otomatik ön kapak	
Maksimum iş parçası boyutları [mm]	1050 x 775 x 300
45° tel klavuzu	
Maksimum konik açı [$^{\circ}$ /mm]	$\pm 45^{\circ}/70$
30 kg tel besleme ünitesi	
Maksimum tel ağırlığı [kg]	30

Dış boyutlar | Zemin planı

- Güç girişi konumu
- Basınçlı hava girişi konumu
- * Parantez içindeki değerler < >, emniyet kapağının açık olduğu zaman içindir.



* Yukarıdaki zemin planı standart tipte makine içindir. 30 kg tel besleme ünitesi ve 410 mm hareket mesafeli Z eksen gibi seçenekleri sipariş etmek isterseniz FANUC ile iletişime geçin.

ROBOCUT α -CiC serisi genel özellikleri

Özellikler	α -C400iC	α -C600iC
Avrupa güvenlik standardı	●	●
15 inç LCD dokunmatik panel (PANEL iH Pro)	●	●
Ekran döndürme ünitesi	●	●
Sertleştirilmiş tabla	●	●
Z strok 255 mm	●	-
Z strok 310 mm	-	●
Z strok 410 mm	-	○
Çalışma tankı kapak kilidi	●	●
Çalışma tankı otomatik kapak	○	○
Soğutma ünitesi	●	●
Uzun boy (450 mm) filtre x1set	●	●
İyon değiştirici reçine x10L	●	●
Çalışma lambası (AWF kapağın iç kısmına monte)	●	●
Çalışma lambası (çalışma paneline monte)	●	●
Elektrot pin x 2 takım	●	●
0.01 μ m Lineer cetvel (X,Y-ekseni)	○	○
Yüksek hassasiyetli "Pitch Error" fonksiyonu	●	●
AWF3 (otomatik tel besleme)	●	●
ϕ 0,25 mm Kalıp kılavuzu + ϕ 0,25 mm pirinç tel	●	●
ϕ 0,20 mm Kalıp kılavuzu + ϕ 0,20 mm pirinç tel	○	○
ϕ 0,10 mm Kalıp kılavuzu + ϕ 0,10 mm pirinç tel	○	○
ϕ 0,30 mm Kalıp kılavuzu + ϕ 0,30 mm pirinç tel	○	○
Diklik ayar mastarı	●	●
Konik açılı diklik mastarı 2	●	●
45 derece konik kiti	○	○
45 derece konik açılı ayar mastarı	○	○
İnce tel seçeneği 0,05 mm	○	-
M-kodu (ince tip)	○	○
MF 2 Jeneratör	○	○
ROBOCUT CCR DÖNER EKSEN	○	○
6/7 eksen	○	○
PCD Jeneratör	○	○
Dokunmatik Prob manuel tip	○	○
Dokunmatik Prob otomatik tip	○	○
AI termal yer değiştirme telafisi (3 kanallı sensör)	●	●
AI termal yer değiştirme telafisi (7 kanallı sensör)	○	○
Akıllı Programlama işlevi (kama kanalı kesimi)	●	●
3D Koordinat sistemi döndürme fonksiyonu (yalnızca yazılım)	●	●
Z eksen "Pitch Error" konpensasyonu	●	●
Özel PMC fonksiyonu (yalnızca yazılım)	●	●
Uyarı lambası	○	○
Çıkarılabilir tabla (alt tabla)	○	○
Otomatik yağlama	○	○
Maksimum bobin ağırlığı 16 kg	●	●
Tel yükleyici 20-30 kg	○	○
Akış ölçer ünitesi	○	○
Su püskürtme tabancası	●	●
Transformatör	●	●
Tel kesici (0,05 tel seçeneği için uygun değil)	○	○
Yumuşak tel seçeneği	○	○
ROBOCUT-LINKi (CD)	●	●
ROBOT I/F OPTION	○	○
ROBOCUT-CAMi (CD + USB Dongle)	○	○

● Standart ○ Talep üzerine - Mevcut değil

Farklı seçenekleri sipariş etmek isterseniz FANUC ile iletişime geçin.



Dünya çapında verimli FANUC servisi

Ne zaman ihtiyacınız olursa, kapsamlı FANUC ağıımız dünyanın her yerinde satış, destek ve müşteri hizmetleri sağlar. Böylece, daima kendi dilinizi konuşan yerel bir temsilciniz olacağından emin olabilirsiniz.



Verimli uzun süreli üretkenlik: FANUC Bakım Hizmetleri

Üretim üzerindeki etkileri en aza indirmek ve makinenizden en yüksek verimi almak için, makinenizin toplam satın alma maliyetini azaltmak üzere tasarlanan bakım hizmetleri sağlıyoruz. Üretim senaryonuz ne olursa olsun, FANUC çözümleri çalışır durumda kalma süresini maksimum seviyeye çıkarmak ve çalışmaz durumda kalma süresini en aza indirmek için özel önleyici, öngörülü ve reaktif bakım prosedürleri ile makinenizi çalışır durumda tutar.

Verimli eğitim FANUC Akademi

FANUC Akademisi, başlangıç seviyesindekiler için giriş düzeyindeki programlardan uzman kullanıcıların gereksinimlerine ve özel uygulamalara yönelik kurslara kadar, ekiplerinizin becerilerini geliştirmek ve üretkenliği arttırmak için ihtiyacınız olan tüm eğitimleri sunar. Kapsamlı eğitim teklifleri hızlı ve etkili öğrenme, yerinde eğitim ve makineler arası eğitim programlarından oluşur.

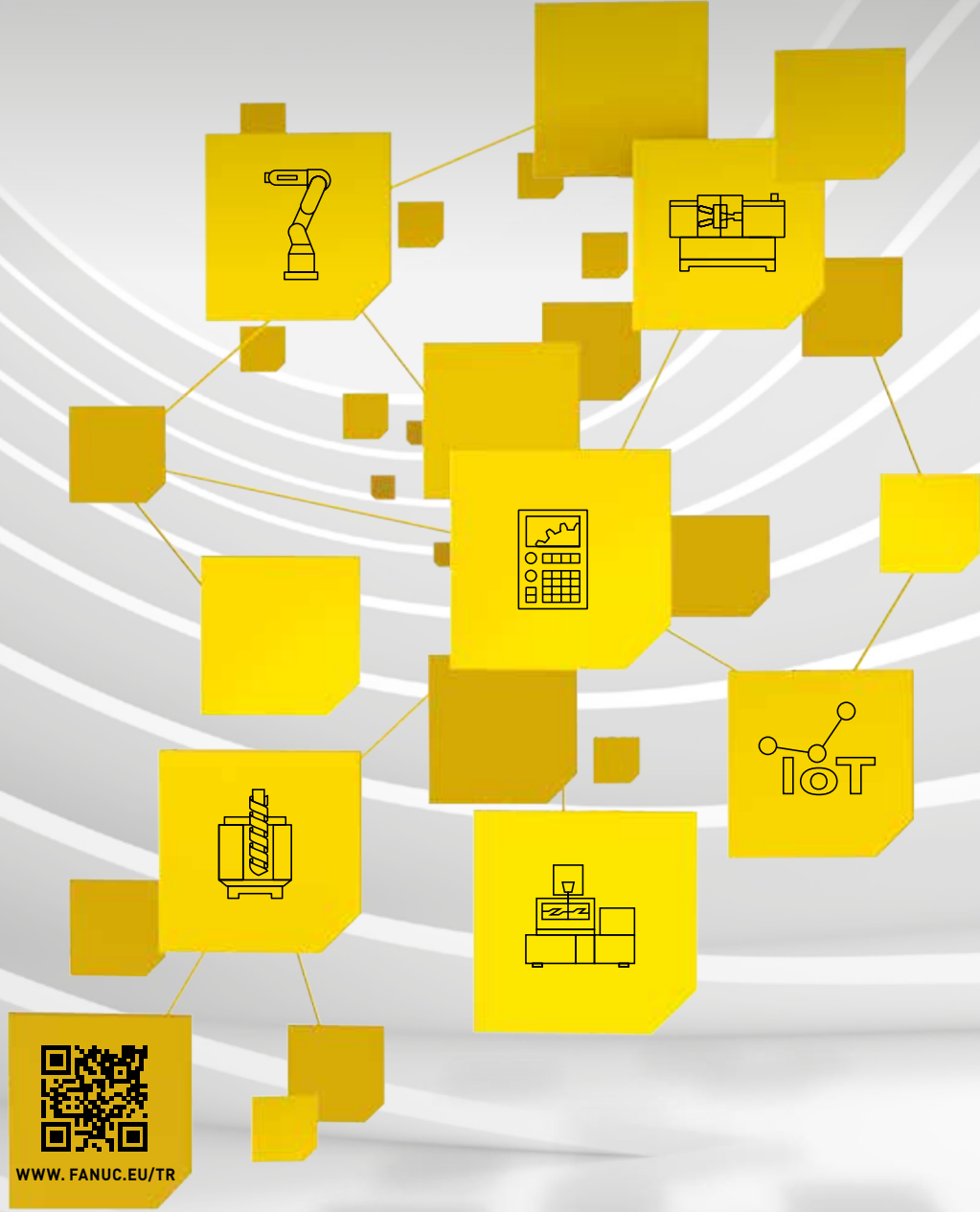
WWW.FANUC.EU/SERVICE

Verimli tedarik: Kullanım ömrü boyunca OEM yedek parçalar

Makineniz hizmette olduğu sürece size orijinal yedek parçalar sağlayacağız. Avrupa'nın her yerindeki 20'den fazla parça merkezi, özel servis mühendisleri ve FANUC mağazalarına doğrudan çevrimiçi erişim, parçanın bulunup bulunmadığının kontrolü ve sipariş verme olanakları sayesinde, ne olursa olsun çalışmaya devam etmenizi sağlarız.

7/24
destek

Tek Bir Ortak Servo ve Kontrol Platformu – Sonsuz Fırsatlar İŞTE FANUC!



FA

CNC,
Servo Motorlar
ve Lazerler

ROBOTLAR

Endüstriyel
Robotlar,
Aksesuarlar
ve Yazılım

ROBOCUT

Tel Erozyon
Makinesi

ROBODRILL

Dik İşleme
Merkezi

ROBOSHOT

%100 Elektrikli
Plastik Enjeksiyon
Makinesi

IoT

Endüstri 4.0
Çözümleri