

A detailed close-up of a mechanical component, likely a turbine or compressor, showing intricate internal parts and a polished metal surface. A red diagonal line and a white diagonal line cross the image.

escomatic by ESCO SA

the evolution
created for
the revolution
of production



escomatic_official



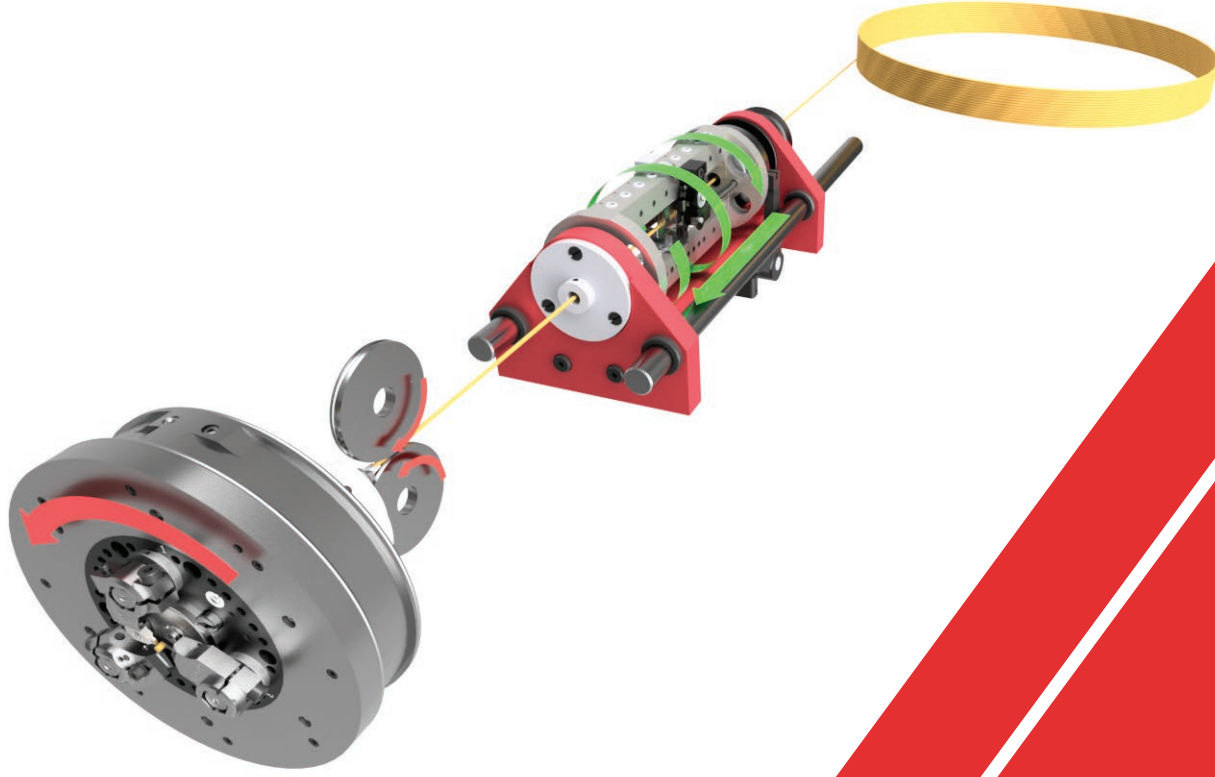
escomatic_official



escomatic

ESCOMATIC PRENSİBİ

Geleneksel torna tezgahlarının aksine, escomatic torna tezgahları benzersiz bir prensibe dayanır. Halka veya çubuk şeklinde beslenen malzeme dönmez. Döner bir işleme kafası tarafından desteklenen takımlar, malzemenin etrafında dönerek talaş kaldırma hareketini oluşturur. Küçük, orta ve büyük seri parça üretiminde kullanılabilen bu prensibin çok yüksek performansı ve sağladığı tasarruflar, escomatic ürünlerini sektörde tanınır hale getirmiştir.



İÇİNDEKİLER

4

ESCO şirketi

6

USP - escomatic konseptinin avantajları

8

Farklı işleme kafası tiplerimiz

9

escomatic makine rehberi

10

D makinelerine giriş

12 | D 2-3
14 | D 5-6
16 | D 5-6 ULTRA
18 | D 5-6 TWIN

20

NM makinelerine giriş

22 | NM 6 S/SPM
24 | NM 6-8 FLEXI
26 | NM 6 TWIN

28

Yetkinlik merkezi

30

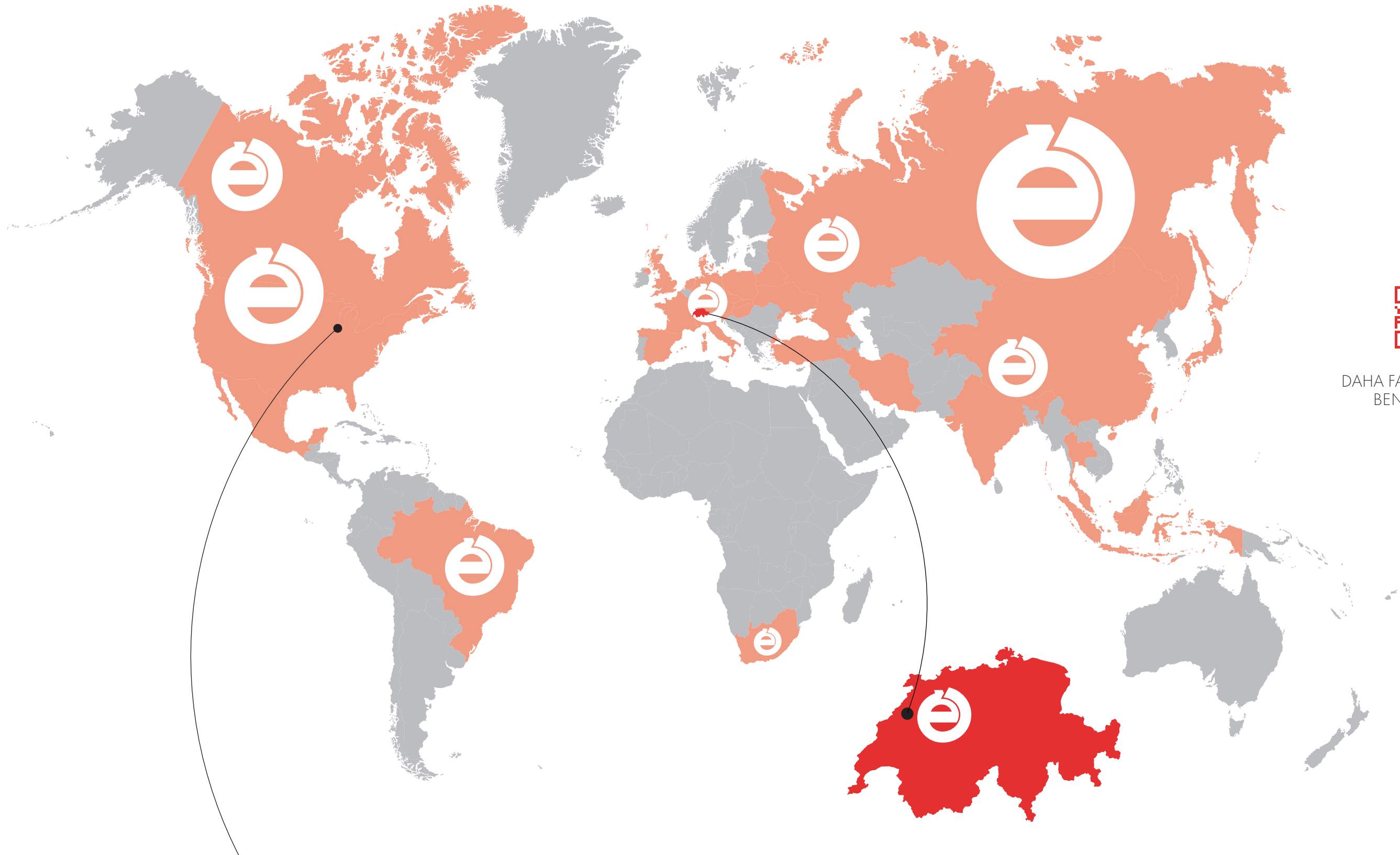
Bilgi birikimi ve uzmanlık

32

Tools Services

33

Sözlük



DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN
BENİ TARAYIN !



ESCO USA Inc., Amerikan, Kanada, Brezilya ve Meksika pazarlarına hizmet vermek amacıyla 2023 yılında kurulmuştur. Illinois'te, Chicago yakınlarındaki Wheeling'de bulunan şirketimiz, teknik mükemmeliyet merkezimizdir. Müşterilerimize makinelerimizi görme ve testler gerçekleştirme imkânı sunarak, Amerika kıtasındaki müşterilerimiz için ideal bir buluşma noktası oluşturur.



ESCO SA, 1950 yılından bu yana 0,3 ile 8 mm arasındaki küçük çaplı parçaların, kangal veya çubuk şeklindeki malzemeden işlenmesi için otomatik ve CNC torna tezgâhları tasarlamakta ve üretmektedir. escomatic ürünleri konusunda özel olarak eğitilmiş acente ve distribütörlerden oluşan ağı sayesinde şirket, 20'den fazla ülkede faaliyet göstermektedir.

DÖNER İŞLEME KAFASI

ÇOK KISA ÇEVİRİM SÜRELERİ

KANGAL TEL 0,3 İLE 8 MM ARASI
MAKSİMUM VERİMLİLİK

ÇOKLU TAŞIMA

TEK MILLİ TORNA TEZGÂHLARI

Profil malzeme

EKONOMİ
24 SAAT KESİNTİSİZ ÜRETİM

Çok kısa çevrim süreleri

Exécution 17%

Kullanımı kolay

ENERJİ TÜKETİMİNDE TASARRUF

ISILIK TASARRUFU

4 KAT DAHA HIZLI

420 BAR

30

14 GÜN ISILIK GEREKTİRMEZ

YÜKLEME SÜRESİNDEN TASARRUF 3.5H

MALZEME TASARRUFU 84M

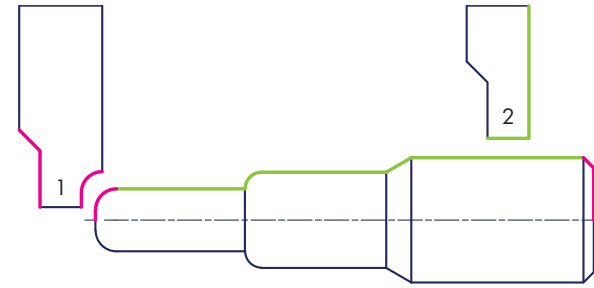
14 ADET/DK

Çubuk yükleme nedeniyle zaman kaybı yok

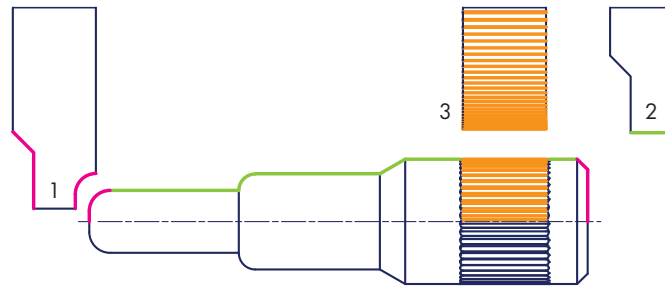
the evolution
created for
the revolution
of production

EN EKONOMİK MAKİNE

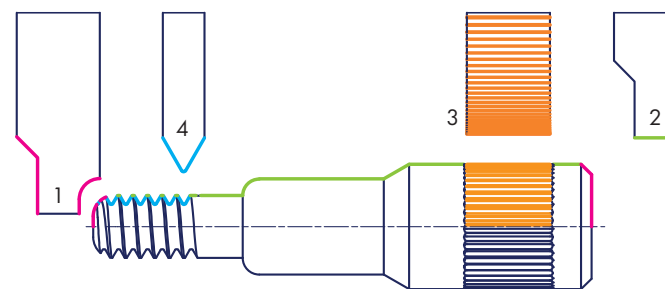
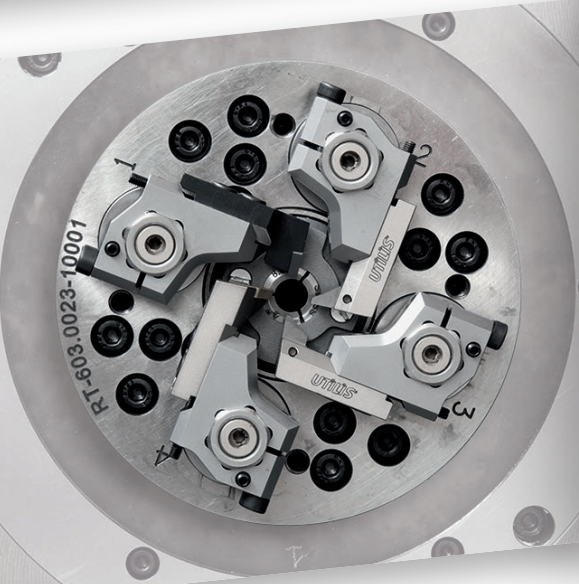
FARKLI İŞLEME KAFASI TİPLERİMİZ



2 takım



3 takım



4 takım

ESCOMATIC MAKİNE REHBERİ

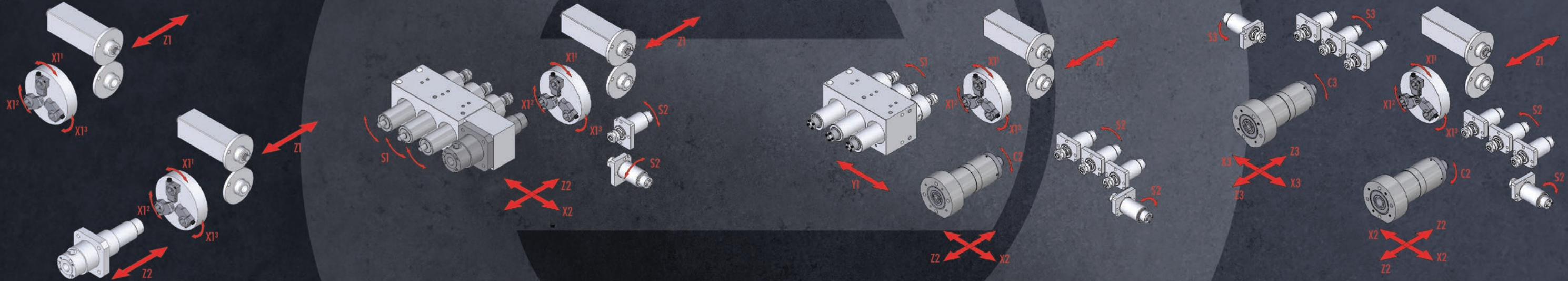
escomatic makine rehberine hoş geldiniz: üretiminizde devrim yaratmanın anahtarı. Burada verimliliğinizi ve kârlılığınızı en üst düzeye çıkarmak için ihtiyaç duyduğunuz temel bilgileri bulacaksınız. Esneklik veya üretim optimizasyonu arasında en doğru seçimi yapın ve işletmenizi dönüştürün !

Maksimum çap	Tornalama takım sayısı	Alın işleme takım sayısı	Karşı işleme	Karşı işleme parça alma	Karşı işleme takım sayısı	Makine
4	2	×	×	Karşı pens veya hareketli karşı pens ünitesi	×	D2/D2 PM
	3	×	×		×	D3/D3 PM
	2	3	Opsiyon	Hareketli karşı pens	2	D5
	3					D6
	2	3 (1)	✓	C eksenli	3+1	D5 ULTRA
	3		✓			D6 ULTRA
	2	×	✓		2x 3+1	D5 TWIN
	3	×	✓			D6 TWIN
6	4	×	×	Karşı pens veya hareketli karşı pens ünitesi	×	NM6 S/SPM
		3 (1)	✓	C eksenli	4 (2)	NM6 FLEXI
		×	✓		2x 4 (2)	NM6 TWIN
8		3 (1)	✓		4 (2)	NM8 FLEXI

ESCO SA'nın kuruluşundan bu yana D tipi kayar otomatlar ürün gamımızın ayrılmaz bir parçası olmuştur. 6. nesil makinelerimizle bu kanıtlanmış teknoloji, müşterilerimizin ihtiyaçları ile teknik ve dijital gelişmeler doğrultusunda sürekli gelişmiştir. 0,3 ile 4 mm arasındaki kangal malzeme için tasarlanan, Beckhoff motorları ve sezgisel Pegasus dokunmatik kullanıcı arayüzü ile donatılan makinelerimiz tüm operatörler için kolay kullanım sunar.

İşleme kafası dakikada 12.000 devire kadar ulaşabilir; yalnızca 250 milisaniyede takım değişimi sayesinde dakikada 80 parçaya kadar verimli üretim sağlar. Ürün gamımız, herkesin üretim ve bütçe ihtiyaçlarına cevap vermek üzere 2 ila 11 eksen ve 13 takıma kadar 12 farklı varyant sunmaktadır.

ESCOMATIC D ÜRÜN GAMI EVRİM, ESNEKLİK, VERİMLİLİK





Ø mm



D2 İŞLEME KAFASI



D3 İŞLEME KAFASI

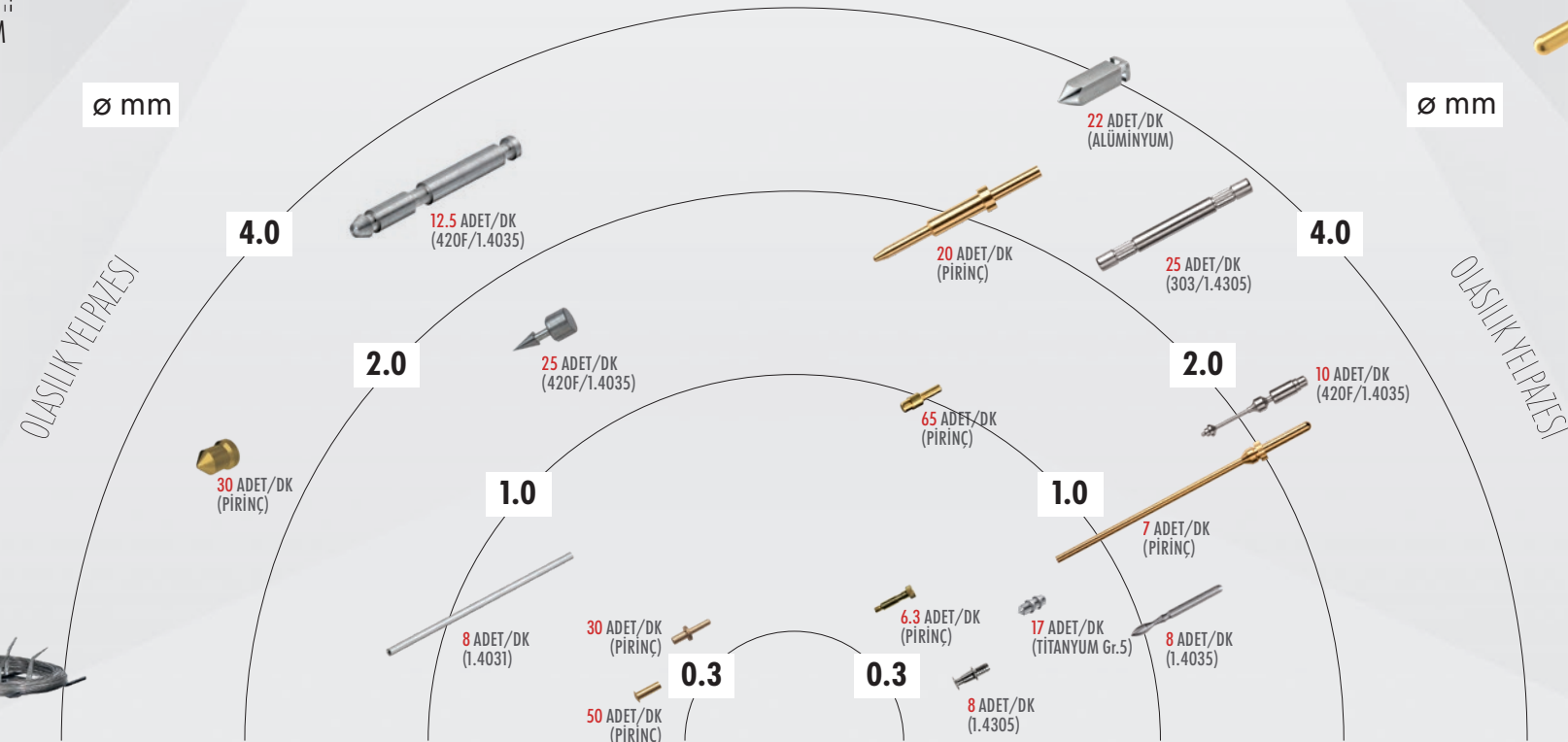
TEKNİK ÖZELLİKLER

Maks. malzeme çapı	4 mm
Maks. parça uzunluğu	80 mm
Takım sayısı (eşzamanlı)	2 (D5) / 3 (D6)
Maks. işleme kafası devri	12.000 dev/dk
Karşı pens	1
C eksenli karşı iş mili (opsiyonel)	×
Maks. karşı iş mili / C eksenli hızı	×
Maks. alın işleme operasyonu sayısı	×
Maks. arka işleme operasyonu sayısı	×
Tahrikli takımların maksimum hızı	×
Eksen sayısı	2 / 3 (PM)
Sayısal kontrol	ESCO oem

Değişiklik yapma hakkı saklıdır

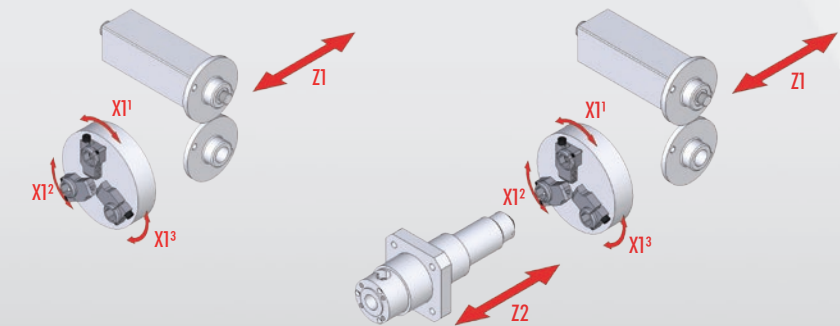


Ø mm



Basit parçalar için bu işleme kataları, 2 veya 3 takım kullanarak tornalama, diş çekme ve tırtıl çekme gibi çeşitli operasyonların gerçekleştirilmesine imkân verir. Bu makinede alın işleme yapılamaz.

KINEMATİK



Malzemenin ilerlemesi, malzemeyi ticari olarak temin edilebilen ESCO veya benzeri bir yönlendirme kovanından geçen diskler (Z1 eksen) aracılığıyla sağlanır. Daha sonra malzeme, uygulamaya bağlı olarak 2 veya 3 takım içeren bir işleme kafası ile işlenir. Parça kesildiğinde sabit karşı pens üzerinden dışarı atılır. PM opsiyonu, iki taraftan işlenmiş parçaların (Z2) ve sabit karşı pensin önünden

dışarı atılması gereken basit parçaların üretimini kolaylaştırmak için karşı pensin Z ekseninde hareket etmesini sağlar.

D5



ø mm

OLASILIK YELPAZESİ

4.0

2.0

1.0

0.3

0.3

31.5 ADET/DK
(PİRİNÇ)

6.3 ADET/DK
(303/1.4305)

10.5 ADET/DK
(4207/1.4035)

4.0

2.0

1.0

ø mm

OLASILIK YELPAZESİ



10.5 ADET/DK

D6



D5 İŞLEME KAFASI



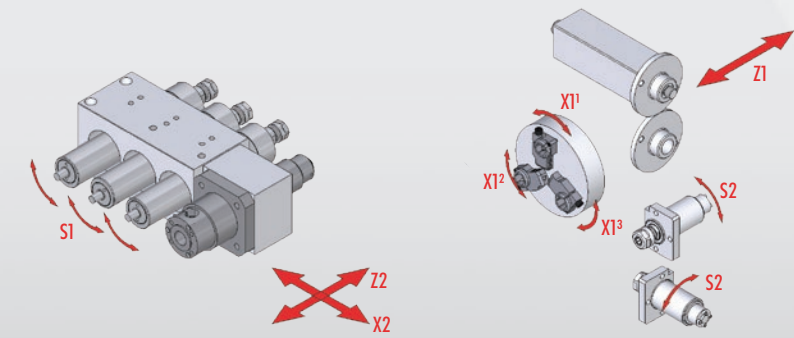
D6 İŞLEME KAFASI

TEKNİK ÖZELLİKLER

Maks. malzeme çapı	4 mm
Maks. parça uzunluğu	80 mm
Takım sayısı (eşzamanlı)	2 (D5) / 3 (D6)
Maks. işleme kafası devri	12.000 dev/dk
Karşı pens	1
C eksenli karşı iş mili (opsiyonel)	×
Maks. karşı iş mili / C eksenli hızı	×
Maks. alın işleme operasyonu sayısı	3
Maks. arka işleme operasyonu sayısı	3
Tahrikli takımların maksimum hızı	18.000 dev/dk
Eksen sayısı	5
Sayısal kontrol	ESCO oem

Değişiklik yapma hakkı saklıdır

KİNEMATİK

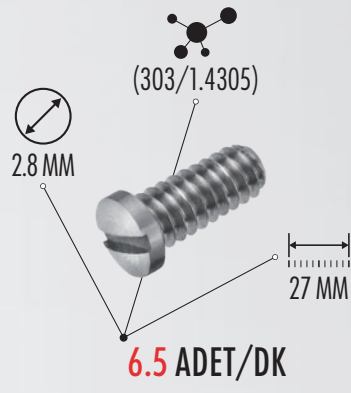


Malzemenin ilerlemesi, malzemeyi ticari olarak temin edilebilen ESCO veya benzeri bir kılavuz burçtan geçen diskler (Z1 eksen) aracılığıyla sağlanır. Daha sonra malzeme, uygulamaya bağlı olarak 2 veya 3 takım içeren bir işleme kafası ile işlenir. 3 adet S1 iş mili, parçanın ön tarafında delme/diş çekme operasyonlarına imkân verir. Parça kesildiğinde, dışarı atılmak üzere hareketli karşı

pens Z2/X2'ye aktarılır. DUAL opsiyonu, dışarı atılmadan önce parçanın arka tarafında yeniden işleme operasyonları için bir eksenel döner takım ve bir çapraz S2 takımı eklenmesini sağlar.

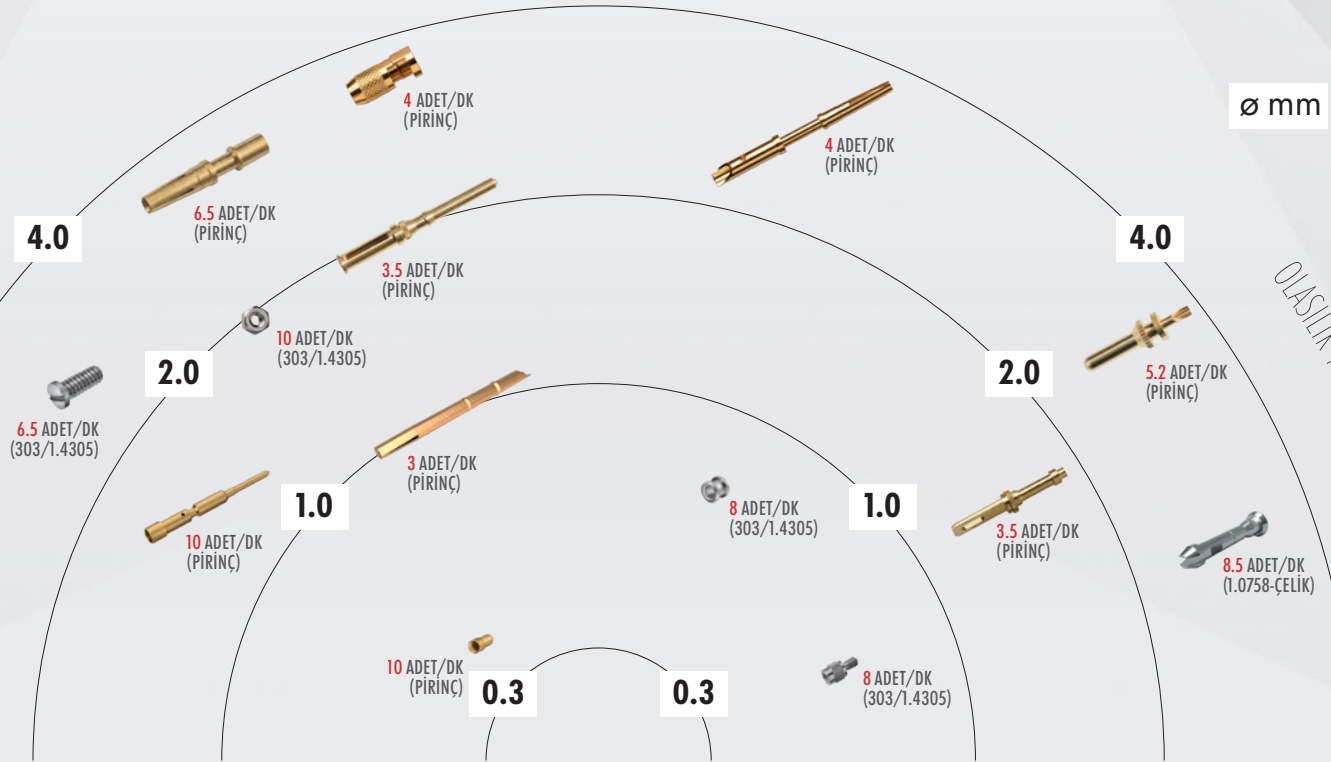
D5

ULTRA



ø mm

OLASILIK YELPAZESİ



ø mm

OLASILIK YELPAZESİ



D5 ULTRA İŞLEME KAFASI



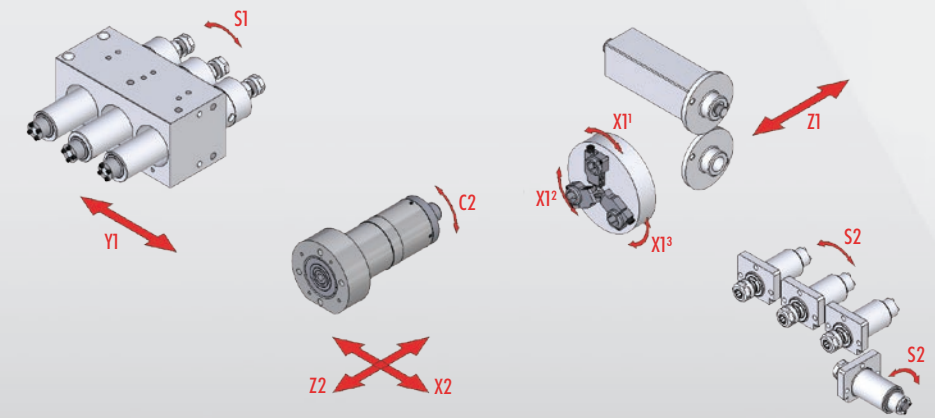
D6 ULTRA İŞLEME KAFASI

TEKNİK ÖZELLİKLER

Maks. malzeme çapı	4 mm
Maks. parça uzunluğu	80 mm
Takım sayısı (eşzamanlı)	2 (D5) / 3 (D6)
Maks. işleme kafası devri	12.000 dev/dk
Karşı pens	×
C eksenli karşı iş mili (opsiyonel)	1
Maks. karşı iş mili / C eksen hızı	10.000 dev/dk
Maks. alın işleme operasyonu sayısı	3
Maks. arka işleme operasyonu sayısı	4
Tahrikli takımların maksimum hızı	18.000 dev/dk
Eksen sayısı	8
Sayısal kontrol	ESCO oem

Değişiklik yapma hakkı saklıdır

KİNEMATİK



Malzemenin ilerlemesi, malzemeyi ticari olarak temin edilebilen ESCO veya benzeri bir kılavuz burçtan geçen diskler (Z1 eksen) aracılığıyla sağlanır. Daha sonra malzeme, uygulamaya bağlı olarak 2 veya 3 takım içeren bir işleme kafası ile işlenir. 3 adet S1 iş mili, parçanın ön tarafında frezeleme ve/veya delme/diş çekme operasyonlarına imkân verir. Parça kesildiğinde hareketli karşı iş

mili C2'ye aktarılır. 4 adet S2 iş mili, parçanın arka tarafında frezeleme, delme, diş çekme veya poligon işlemlerini gerçekleştirir. Parça son olarak karşı iş mili üzerinden dışarı atılır. Tornalama ve işleme operasyonları (X1/Z1/Y1/S2), yeniden işleme operasyonlarıyla (C2/X2/Z2/S3) paralel olarak gerçekleştirilebilir.

D6

ULTRA

D5

TWIN



ø mm

OLASILIK YELPAZESİ

4.0

9 ADET/DK
(303/1.4305)

2.0

18 ADET/DK
(PİRİNC)

1.0

18 ADET/DK
(PİRİNC)

0.3

15 ADET/DK
(PİRİNC)

0.3

1.0

10 ADET/DK
(420/1.4034)

2.0

9 ADET/DK
(PİRİNC)

4.0

5 ADET/DK
(PİRİNC)

ø mm

OLASILIK YELPAZESİ



D5 TWIN İŞLEME KAFASI



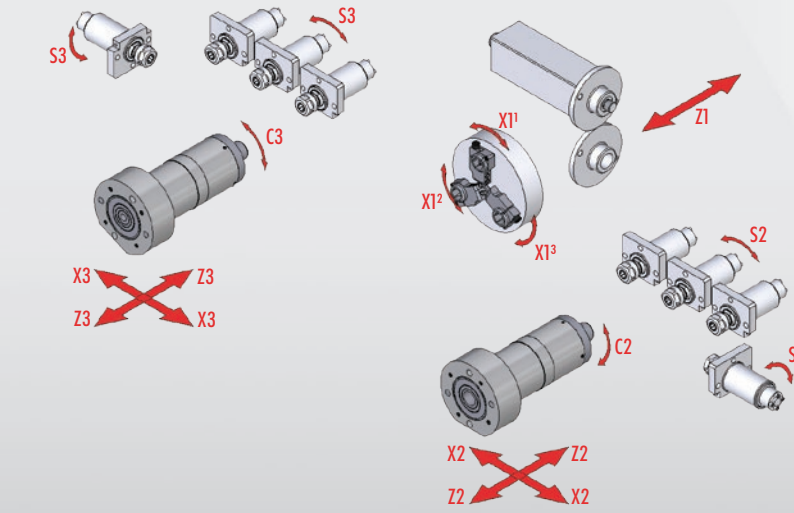
D6 TWIN İŞLEME KAFASI

TEKNİK ÖZELLİKLER

Maks. malzeme çapı	4 mm
Maks. parça uzunluğu	80 mm
Takım sayısı (eşzamanlı)	2 (D5) / 3 (D6)
Maks. işleme kafası devri	12.000 dev/dk
Karşı pens	×
C eksenli karşı iş mili (opsiyonel)	2
Maks. karşı iş mili / C eksen hızı	10.000 dev/dk
Maks. alın işleme operasyonu sayısı	×
Maks. arka işleme operasyonu sayısı	4
Tahrikli takımların maksimum hızı	18.000 dev/dk
Eksen sayısı	10
Sayısal kontrol	ESCO oem

Değişiklik yapma hakkı saklıdır

KİNEMATİK



Malzemenin ilerlemesi, malzemeyi ticari olarak temin edilebilen ESCO veya benzeri bir kılavuz burçtan geçiren diskler (Z1 eksen) aracılığıyla sağlanır. Daha sonra malzeme, uygulamaya bağlı olarak 2 veya 3 takım içeren bir işleme kafası ile işlenir. Parça kesildiğinde, bulunabilirliklerine bağlı olarak hareketli karşı iş mili C2 veya C3'e aktarılır. 4 adet S2 ve S3 iş mili, parçanın arka tarafında

frezeleme, delme, diş çekme veya poligon işlemlerini gerçekleştirir. Parça son olarak kendi karşı iş mili üzerinden dışarı atılır. Tornalama operasyonları (X1/Z1), yeniden işleme operasyonları (C2/X2/Z2/S2) ve (C3/X3/Z3/S3) ile paralel olarak gerçekleştirilebilir.

D6

TWIN

2015 yılından bu yana NM tipi makineler geliştirilmekte ve güvenilirliklerini kanıtlayarak müşteri ihtiyaçlarına ve teknik gelişmelere uyum sağlamaktadır. 1,0 ile 6,5 mm arasındaki malzemeleri işleyebilirler. Fanuc Oi-TPF kontrolü kullanımlarını kolaylaştırır. Dakikada 10.000 devire kadar çıkabilen, opsiyonel olarak 12.000 devire genişletilebilen dört döner takıma sahip bir işleme kafası ve hızlı takım değişimleri sayesinde bu makineler yüksek

performans sunar. 2 ila 12 eksen ve 28 takıma kadar farklı konfigürasyonlarla sunulurlar; alın işleme, bağlama veya karşı iş mili üniteleri ve yeniden işleme gibi çeşitli opsiyonlar mevcuttur. Bu özellikler, her müşterinin üretim ihtiyaçlarına ve bütçesine yanıt vermek için bu makineleri en çok yönlü seçenek haline getirir.

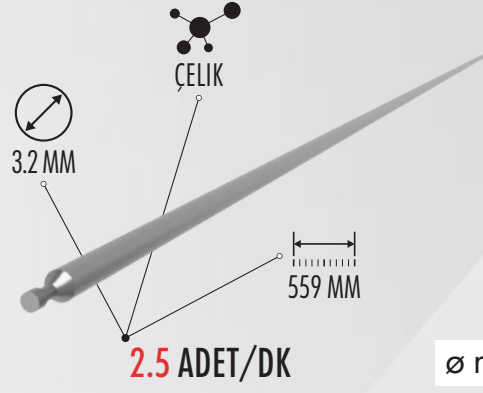
ESCOMATIC NEW MACH ÜRÜN GAMI HIZ, ESNEKLİK, ÇOK YÖNLÜLÜK



NM

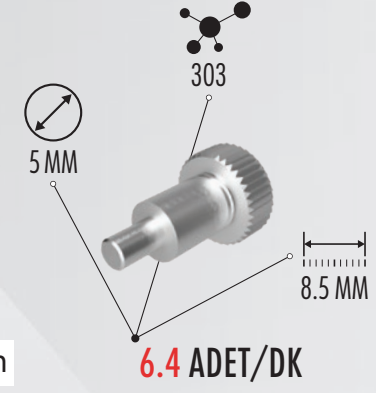
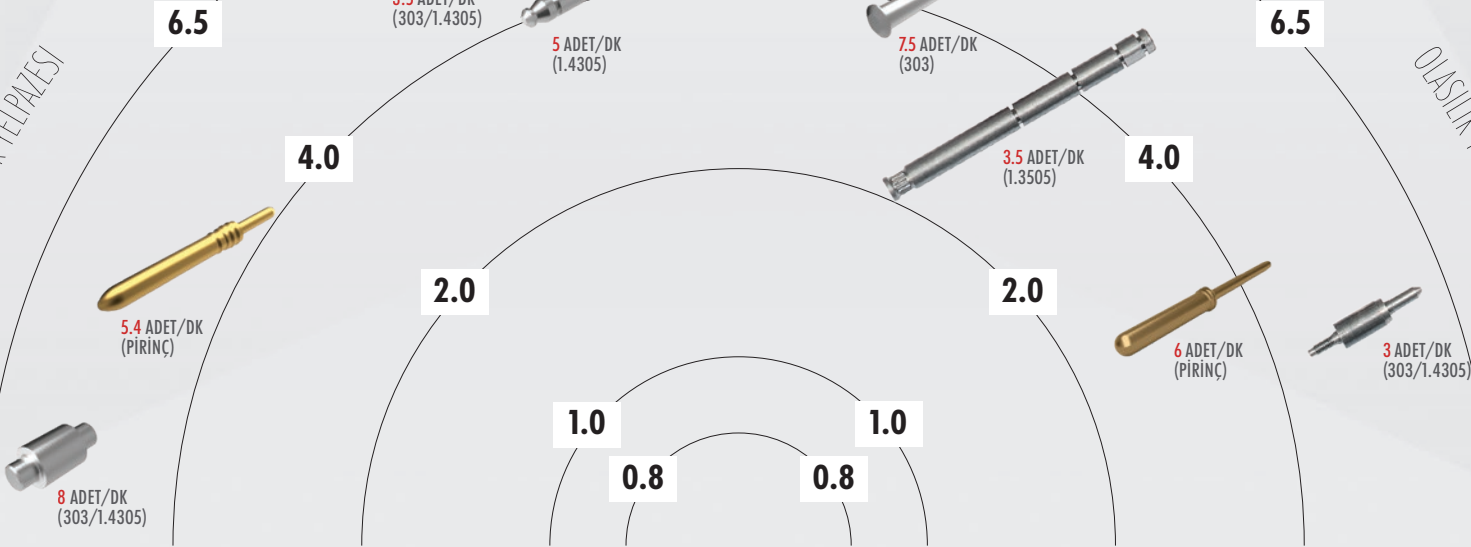
6

S/SPM



ø mm

OLASILIK YELPAZESİ



ø mm

OLASILIK YELPAZESİ



S/SPM İŞLEME KAFASI

TEKNİK ÖZELLİKLER

Maks. malzeme çapı	6.5 mm	8.2 mm
Maks. parça uzunluğu	150 mm	150 mm
Takım sayısı (eşzamanlı)	4	4 (2 eşzamanlı)
Maks. işleme kafası devri	NM6: 10.000 dev/dk (opsiyonel 12.000 dev/dk)	NM8: 8.000 dev/dk
Karşı pens	1	1
C eksenli karşı iş mili (opsiyonel)	×	×
Maks. karşı iş mili / C eksenli hızı	×	×
Maks. alın işleme operasyonu sayısı	×	×
Maks. arka işleme operasyonu sayısı	×	×
Tahrikli takımların maksimum hızı	×	×
Eksen sayısı	2 / 4 (SPM)	2 / 4 (SPM)
Sayısal kontrol	Fanuc Oi-TFP	Fanuc Oi-TFP

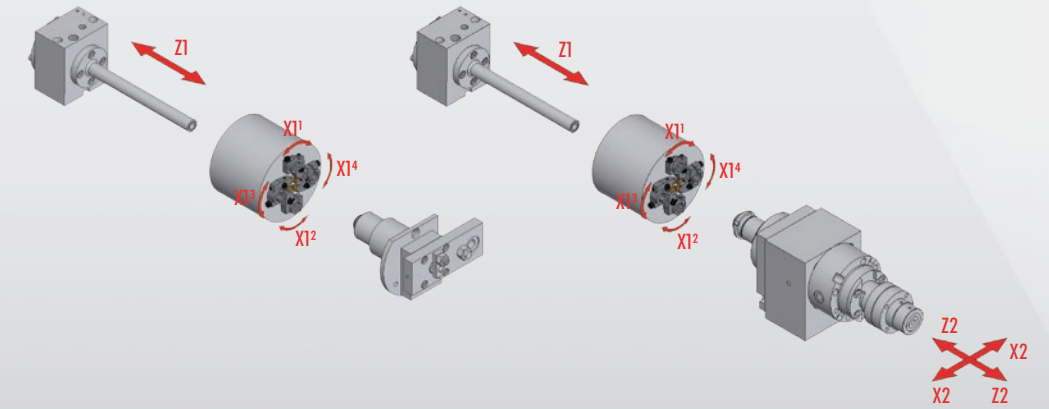
Değişiklik yapma hakkı saklıdır

NM

8

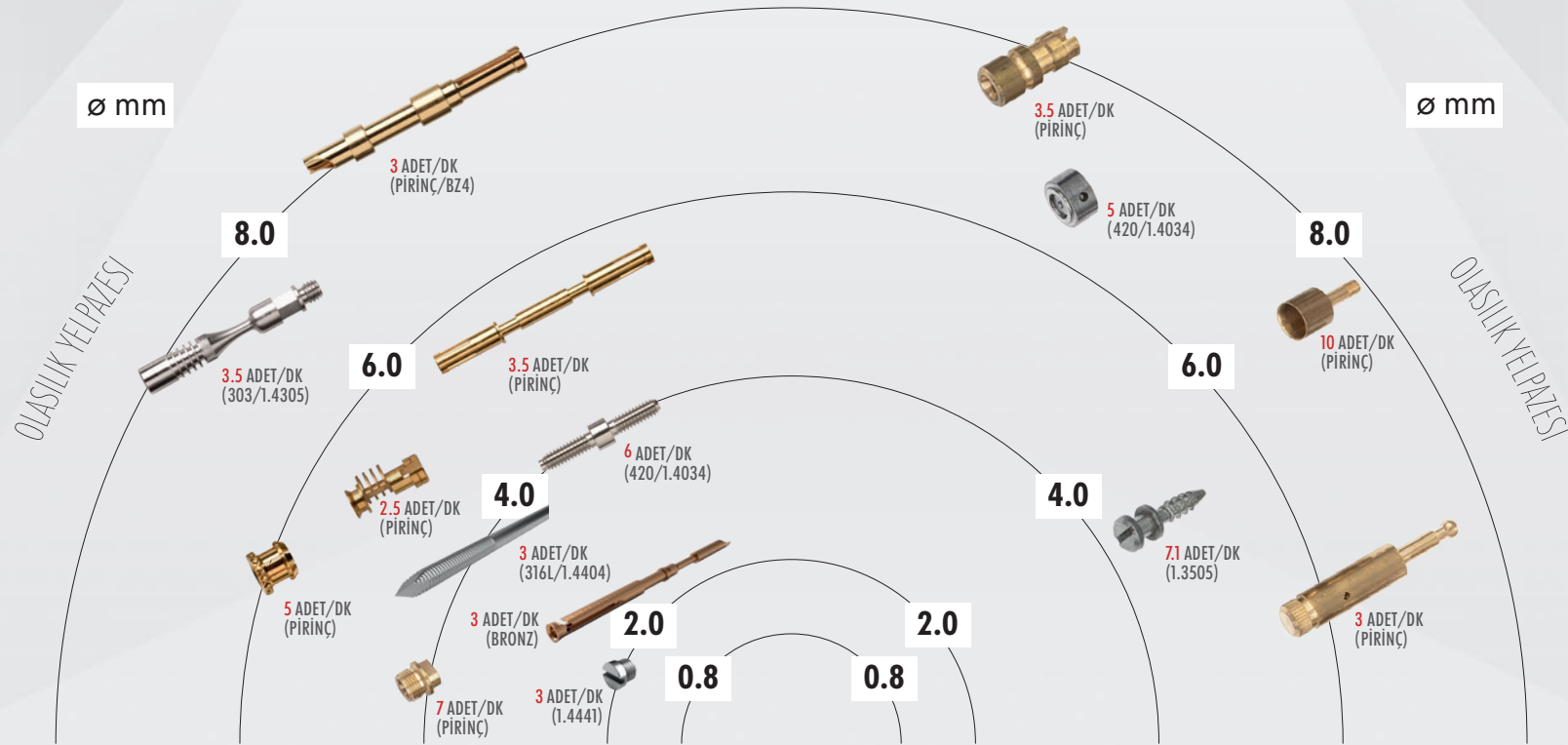
S/SPM

KİNEMATİK



Malzemenin ilerlemesi, malzemeyi ticari olarak temin edilebilen ESCO veya benzeri bir yönlendirme kovanından geçen hareketli bir Z1 pensesi ile sağlanır. Bu pensenin kapanması, kesme ve malzeme besleme sırasında malzemeyi sabit tutar. Daha sonra malzeme, 4 takım (X11-X14) içeren bir işleme kafası ile işlenir. Parça kesildiğinde karşı pens üzerinden dışarı atılır. PM opsiyonu, iki taraftan

işlenmiş parçaların yanı sıra karşı pensin önünden dışarı atılması gereken basit parçaların üretimini kolaylaştırmak için karşı pensin Z2 ve X2'de hareket etmesini sağlar.



Karmaşık parçalar için işleme kafası, 4 takım kullanarak tornalama, diş çekme ve tırtıl çekme gibi çeşitli operasyonların yanı sıra alın işleme ünitesinde en fazla 4 takımla delme/diş çekme ve alın frezeleme işlemlerinin gerçekleştirilmesine imkân verir. Karşı işleme sırasında, 6 tahrikli takıma kadar kullanım imkânı sayesinde tornalama, delme, frezeleme ve poligon işlemleri gerçekleştirilebilir.

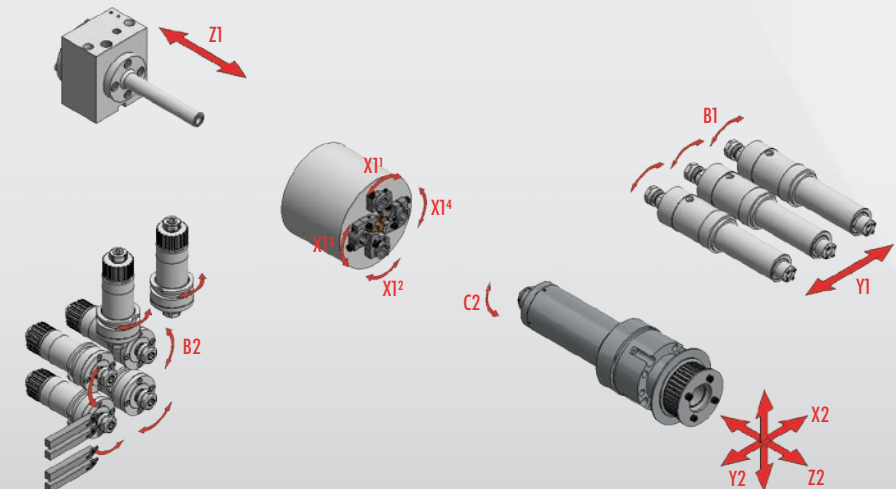


TEKNİK ÖZELLİKLER

Maks. malzeme çapı	6.5 mm	8.2 mm
Maks. parça uzunluğu	150 mm	150 mm
Takım sayısı (eşzamanlı)	4	4 (2 eşzamanlı)
Maks. işleme kafası devri	NM6: 10.000 ^{dev/dk} (opsiyonel 12.000 ^{dev/dk})	NM8: 8.000 ^{dev/dk}
Karşı pens	×	×
C eksenli karşı iş mili (opsiyonel)	1	1
Maks. karşı iş mili / C eksenli hızı	10.000 ^{dev/dk}	10.000 ^{dev/dk}
Maks. alın işleme operasyonu sayısı	4	4
Maks. arka işleme operasyonu sayısı	6	6
Tahrikli takımların maksimum hızı	15.000 ^{dev/dk}	15.000 ^{dev/dk}
Eksen sayısı	7	8
Sayısal kontrol	Fanuc Oi-TFP	Fanuc Oi-TFP

Değişiklik yapma hakkı saklıdır

KINEMATİK



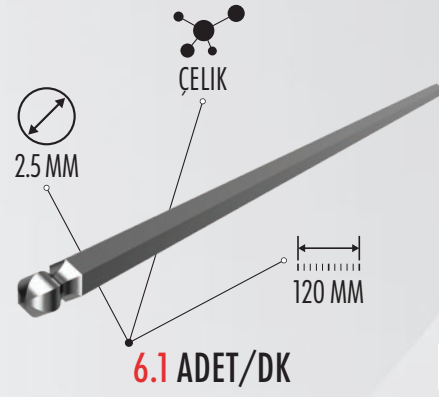
Malzemenin ilerlemesi, malzemeyi ticari olarak temin edilebilen ESCO veya benzeri bir yönlendirme kovanından geçen hareketli bir Z1 pensesi ile sağlanır. Daha sonra malzeme, 4 takım (X11-X14) içeren bir işleme kafası ile işlenir. 3 adet B1 iş mili, parçanın ön tarafında frezleme ve/veya delme/diş çekme operasyonlarına imkân verir. Parça kesildiğinde hareketli karşı iş mili C2'ye

aktarılır. 6 adet B2 iş mili, parçanın arka tarafında frezeleme, delme, diş çekme veya poligon işlemlerini gerçekleştirir. Parça son olarak karşı iş mili üzerinden dışarı atılır. Tornalama ve alın işleme operasyonları (X1/Z1/S2), yeniden işleme operasyonlarıyla (C2/X2/Y2/S3) paralel olarak gerçekleştirilebilir.

NM

6

TWIN

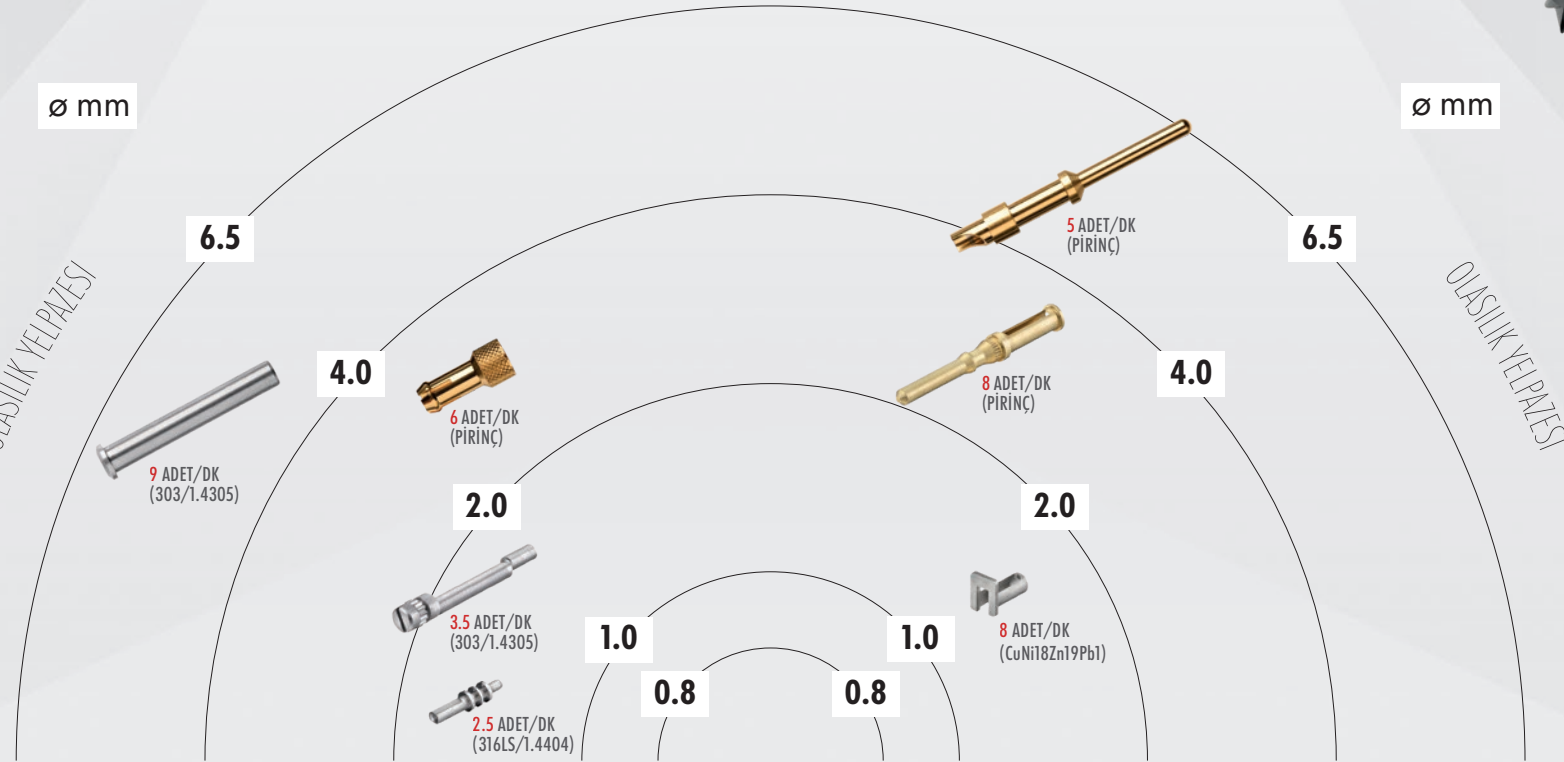


ø mm



ø mm

OLASILIK YELPAZESİ



OLASILIK YELPAZESİ



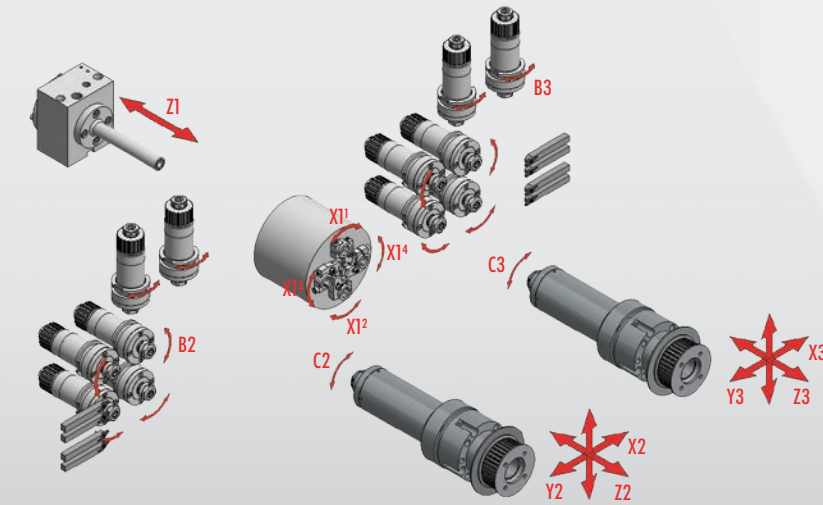
NM 6 TWIN İŞLEME KAFASI

TEKNİK ÖZELLİKLER

Maks. malzeme çapı	6.5 mm
Maks. parça uzunluğu	150 mm
Takım sayısı (eşzamanlı)	4
Maks. işleme kafası devri	10.000 dev/dk (opsiyonel 12.000 dev/dk)
Karşı pens	×
C eksenli karşı iş mili (opsiyonel)	2
Maks. karşı iş mili / C eksenli hızı	10.000 dev/dk
Maks. alın işleme operasyonu sayısı	×
Maks. arka işleme operasyonu sayısı	6+6
Tahrikli takımların maksimum hızı	15.000 dev/dk
Eksen sayısı	10
Sayısal kontrol	Fanuc 31i-B

Değişiklik yapma hakkı saklıdır

KİNEMATİK



Malzemenin ilerlemesi, malzemeyi ticari olarak temin edilebilen ESCO veya benzeri bir yönlendirme kovanından geçen hareketli bir Z1 pensesi ile sağlanır. Daha sonra malzeme, 4 takım (X11-X14) içeren bir işleme kafası ile işlenir. Parça kesildiğinde, bulunabilirliklerine bağlı olarak hareketli karşı iş mili C2 veya C3'e aktarılır. 6 adet S2 ve S3 iş mili, parçanın arka tarafında frezeleme,

delme, diş çekme veya poligon işlemlerini gerçekleştirir. Parça son olarak kendi karşı iş mili üzerinden dışarı atılır. Tornalama operasyonları (X1/Z1), yeniden işleme operasyonları (C2/X2/Y2/S2) ve (C3/X3/Y3/S3) ile paralel olarak gerçekleştirilebilir.

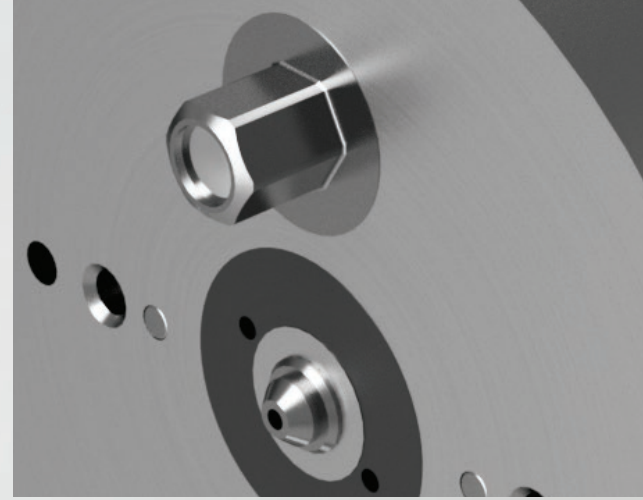


BİLGİ BİRİKİMİ VE UZMANLIK : ESCO GARANTİSİ

Makine parkınızı yenilemek ve değerini artırmak için çeşitli departmanlarımızın teknik uzmanlığını hizmetinize sunuyoruz. Orijinal üretici tarafından gerçekleştirilen revizyondan yararlanarak kusursuz bir işçilik kalitesi ve tam memnuniyet için ticari garantimizin sağladığı güvenceyi elde edin.

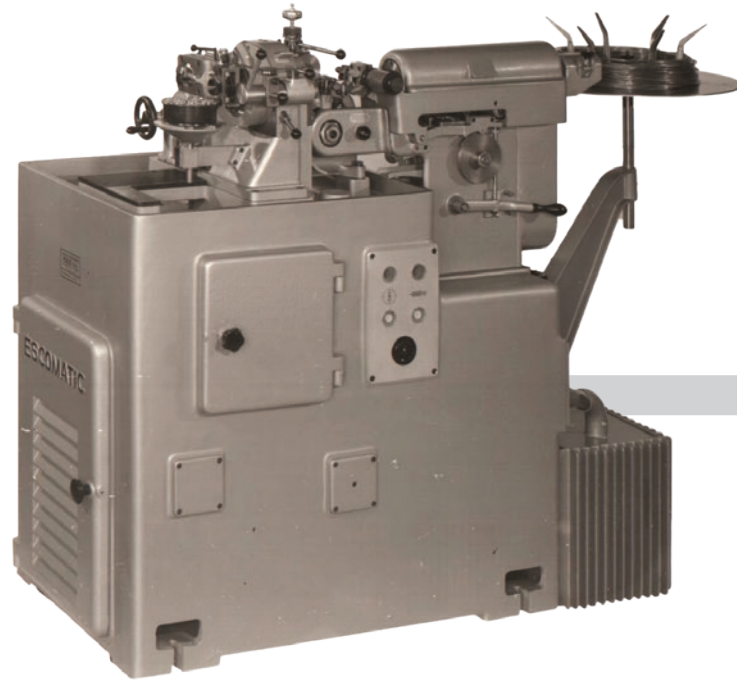
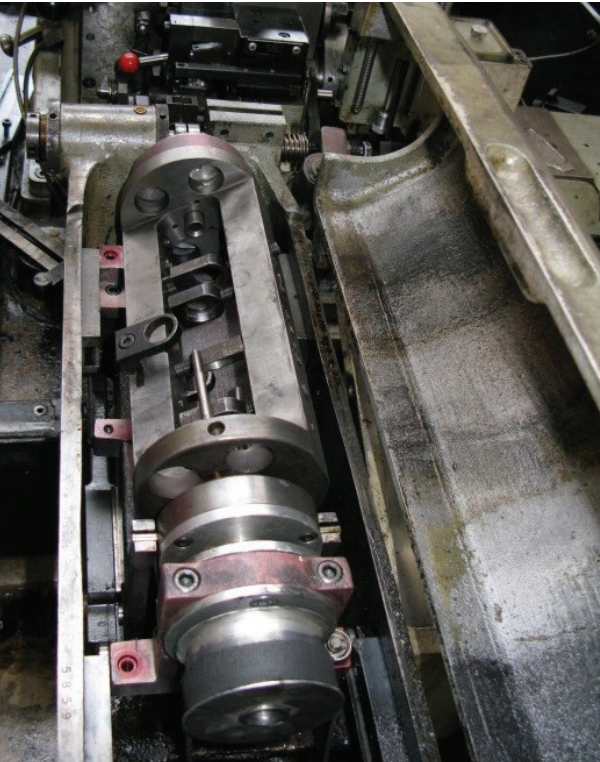
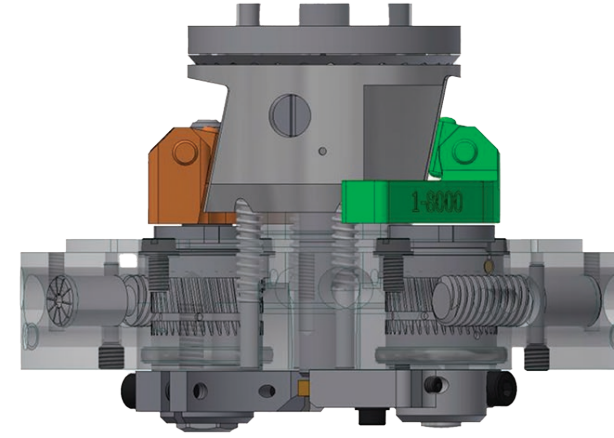
İşleme kafalarının revizyonu

escomatic işleme kafalarının düzenli bakımı ve güncellenmesi ile, optimum performansın ve kesintisiz üretimin korunması için temel unsurlardır. Nitelikli bakım ekibimiz, olası arızaları erken tespit etmek için bu önleyici revizyonu planlamanızı önerir. Ayrıca çeşitli işleme kafası yükseltme programları sayesinde en yeni teknolojik gelişmelerden yararlanarak verimliliğinizi modernleştirme ve artırma fırsatı sunar.



Pozitif çift (kam tahrikli makineler)

Modifiye edilmiş D2-R-M2540-R6P işleme kafası, her iki takım için itme yönünde çalışan bir kontrol kovanı ve kontrol kolları içerir. Bu sayede 2 numaralı takımın dalma hareketi daha güvenli ve uzun vadede daha güvenilir olur. Üstelik işleme kafasının dönme hızından bağımsızdır.

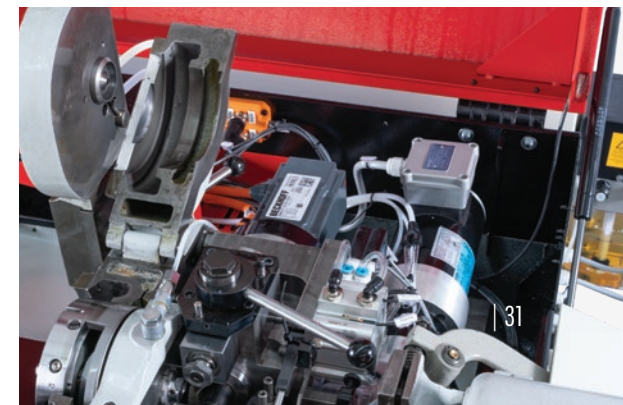
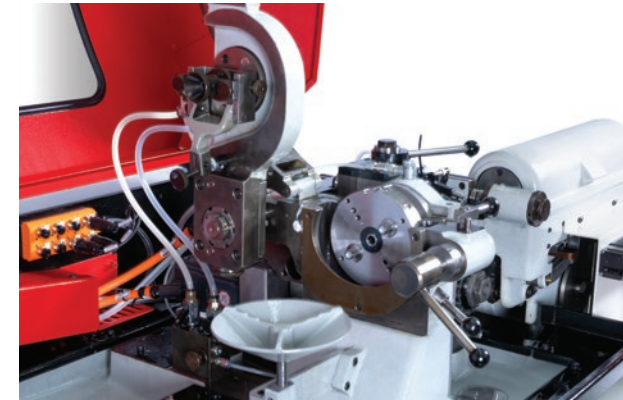


escomatic D2 CNC-UP, bir ayrıcalık

Eski escomatic D2'nizi yeniliyor ve mevcut escomatic D2 CNC versiyonundaki Beckhoff-Pegasus kontrol ve motorlarla aynı sisteme sahip bir CNC modele dönüştürüyoruz. Sökme, parçaların kontrolü, komple temizlik ve tüm mekanik elemanların revizyonu: doğrultucu, ilerleme,

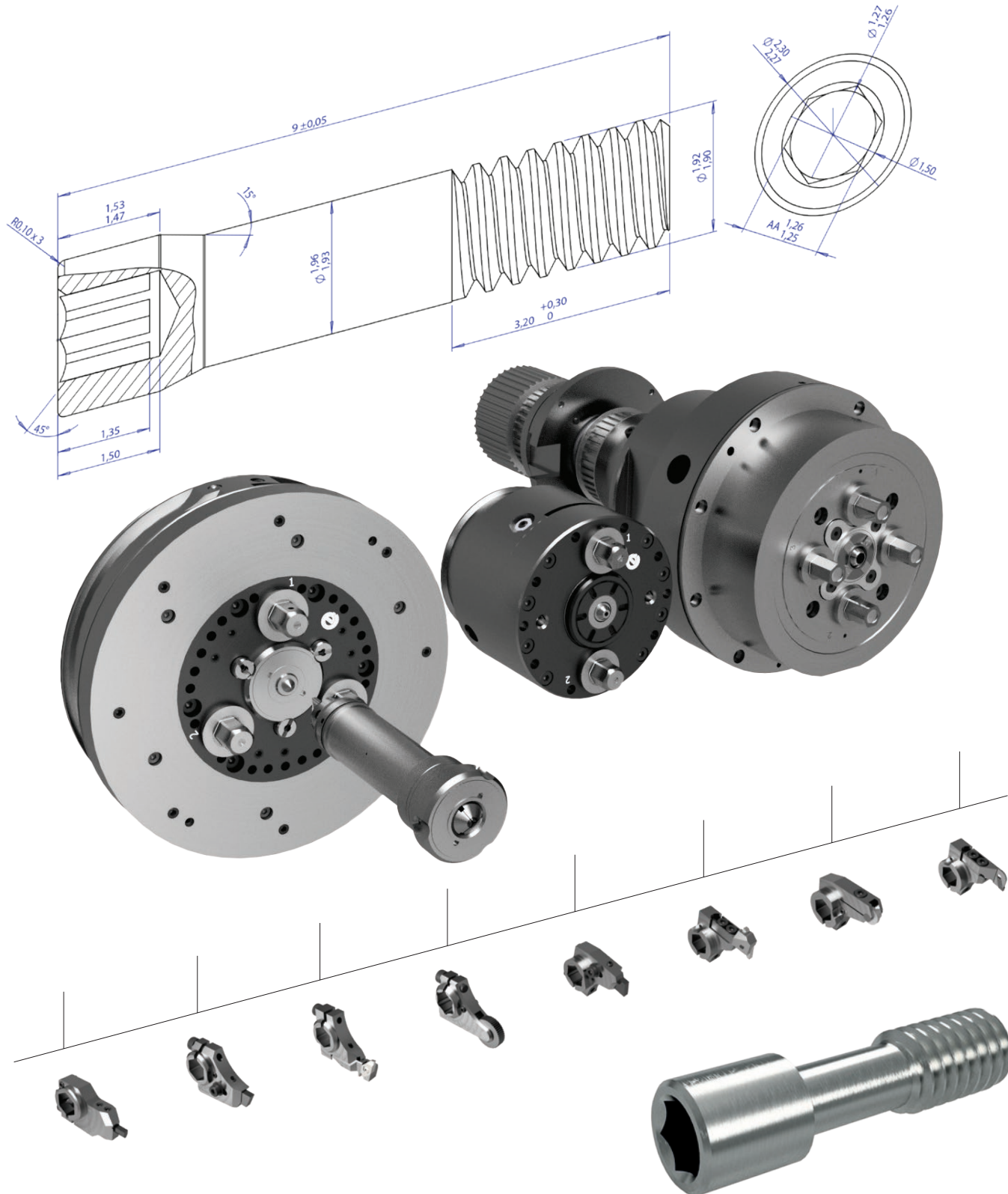


işleme kafası ve işleme kafası yükseltmesi, karşı pens. Elektrik panosunun tamamen değiştirilmesi, dişli kutusunun kaldırılması, CNC yönetim sisteminin kurulması ve sayısal kontrole uyarlanması (8.000 dev/dak'da kalır), yeni boya (opsiyonel).



TOOLS SERVICES – ESCO GRUBUNUN BİR BÖLÜMÜ

Birden fazla şirketle çalışmak zorunda kalmadan bir ekipmanın tüm bileşenlerini size teslim edebilecek bir tedarikçi mi arıyorsunuz? Tools Services bölümümüz, genel siparişinize bağlı olarak ekipmanınızın tüm bileşenlerini sizin için temin edecek ve kullanıma hazır şekilde teslim edecektir. Avantajınız: tek sipariş, tek iletişim, belirli bir tarihte eksiksiz ekipman teslimatı garantisi ve memnuniyet garantisi.

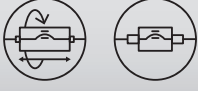


SÖZLÜK

Karşı iş mili 	İşlenmiş bir parçayı işleme kafasının karşı tarafında tutmak ve döndürmek için tasarlanmıştır. Bir sıkıştırma ve destek elemanı olarak görev yapar; böylece makinenin parçanın arka tarafında ve birden fazla yüzünde işleme operasyonları gerçekleştirmesine olanak tanır.
Sabit karşı tutucu 	Sabit karşı tutucu, bir parçayı işleme sırasında sabit tutmak için kullanılan bir düzeneştir. Kesme sırasında parçanın hassas şekilde tutulmasını sağlayarak üretilen parçaların kalitesini ve doğruluğunu garanti eder.
Çözücü 	Tel gibi esnek bir malzemeyi açmak için kullanılan bir düzeneştir. Kangal malzemenin düzenli şekilde tutulmasını sağlayarak kullanımını, depolanmasını ve taşınmasını kolaylaştırmak üzere tasarlanmıştır. Çözücüler, basit manuel makaralardan daha gelişmiş motorlu sistemlere kadar farklı boyut ve karmaşıklıklarda olabilir.
İlerleme diski 	Malzemeyi kılavuz burçtan ilerletmemizi sağlayan Z eksenimizdir.
DUAL 	Karşı işleme için kullanılan arka ve yanıl işleme düzeneği (DUAL).
DUF 	Kovan üzerinden yapılan çalışma için kullanılan alın işleme düzeneği (DUF).
İşleme kafası 	Bir escomatic makinesindeki döner işleme kafası, bir parça üzerinde farklı işleme operasyonlarının gerçekleştirilmesini sağlayan temel mekanizmanın bir bölümüdür. Tornalama veya tırtıl çekme takımları gibi birden fazla takım barındırabilir. İşleme kafası, farklı operasyonlara izin vermek için takımları duruş gerektirmeden değiştirebilir; bu da parça üretiminin verimliliğini ve hassasiyetini artırır.
İlerleme pensi 	Hareketli bir karşı tutucuda olduğu gibi, ilerleme pensi malzemeyi kılavuz burçtan ilerletmemizi sağlayan Z eksenimizdir.
Kuyruk sabit / Döner 	Kuyruk, sabit veya çoğunlukla döner olabilen ve bu sayede takımları tahrik eden bir alın, eksenel veya dikey takım taşıyıcısıdır.

SÖZLÜK

Doğrultma



Malzemenin doğrultulması, kangal malzemenin spiral şeklinden kaynaklanan deformasyonların düzeltilmesi işlemidir. ESCO makineleri esas olarak kangal malzeme ile çalışmak üzere tasarlanmıştır. Bu nedenle üretilen parçaların doğruluğunu sağlamak için malzeme işleme öncesinde doğrultulmalıdır. Doğrultucu döner tiptedir.

Kangal malzeme



Malzeme, spiral şeklinde sarılmış bir teldir.

Doğrultma makaraları i (4x)



Escomatic döner doğrultma sistemi, iki çift doğrultma kovanının hareketli bir merkez kovanının her iki tarafına yerleştirilmesi sayesinde küçük metal malzemeleri döndürerek hizalamak ve doğrultmak için kullanılan bir düzenektir.

Hareketli doğrultma pimi (1x)



Hareketli bir pim, malzemenin doğrultulması için ayarlanabilir bir merkezi referans elemanıdır. Döner ve eksantrik hareketi sayesinde sistem içerisinde ilerleyen malzemenin hassas şekilde hizalanmasını ve homojen olarak doğrultulmasını sağlar.



ESCO SA
Rue des Prélets 30
2206 Les Geneveys-sur-Coffrane
Suisse
Tél. +41 32 858 12 12
info@escomatic.ch
www.escomatic.ch