

Daha fazla bilgi için:

www.ceratizit.com/hdt

**Çeşitli
tornalama uygulamaları**

sadece tek takım ile

**360°
Serbest
açı**

**Ayarlanabilir
giriş açısı**

Mükemmel talaş kontrolü

Çeşitli ödüller aldı:



FreeTurn ile High Dynamic Turning (HDT) TORNALAMA'DA DEVRİM

CERATIZIT, takım ve sert metal konusunda yüksek teknoloji üreten bir mühendislik şirketleri grubudur.

Tooling the Future

www.ceratizit.com

TEAM CUTTING TOOLS



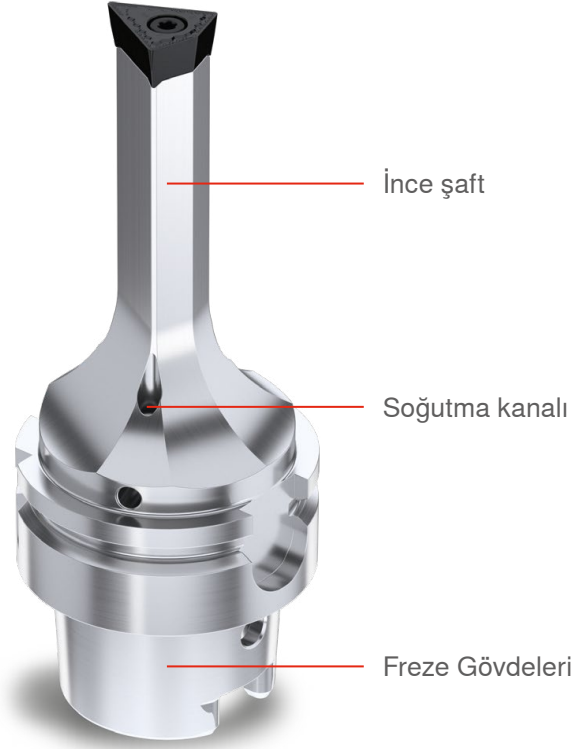
klenk

High Dynamic Tornalama (HDT)

CERATIZIT, kısaca HDT diye anılan, High Dynamic Tornalama ve dinamik FreeTurn tornalama takımları ile geleneksel tornalama anlayışını tamamen alt üst ediyor. Kaba işleme, finish işleme, kontür tornalama, alıne çap tornalama gibi bilinen tüm tornalama işlemlerinin tek bir takımla yapılması sağlamaktadır.



Geleneksel uygulama:
5 takım



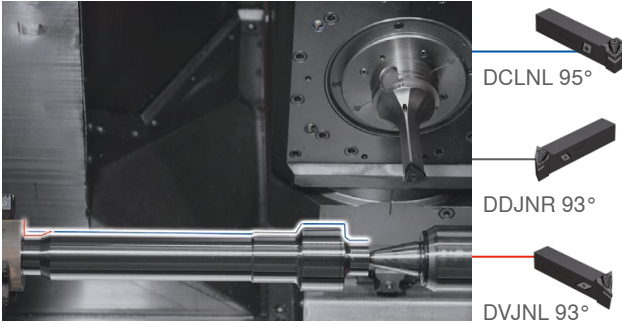
FreeTurn ile uygulama:
1 takım

Zaman karşılaştırması

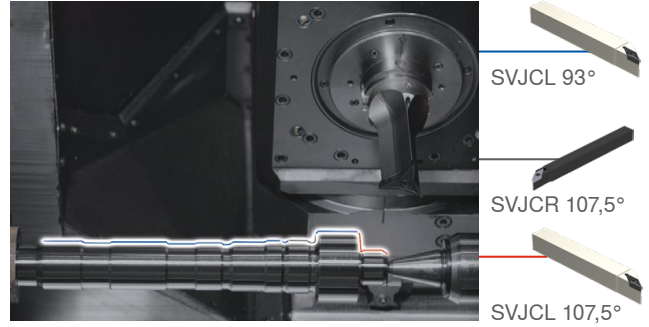
Malzeme 42CrMo4

Katalog kesim verilerine göre süreçteki dinamik kesme değerleri

Kaba işleme



Finiş işleme



Geleneksel üretim

Altı farklı takım kullanıldığında tek bir bileşenin geleneksel üretim süresi

= 03:32 dakika

FreeTurn ile üretim

HDT ile tek bir bileşenin üretim süresi

= 2:50 dakika

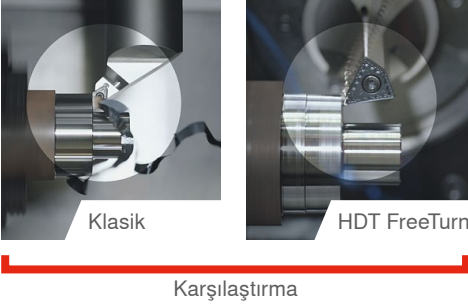
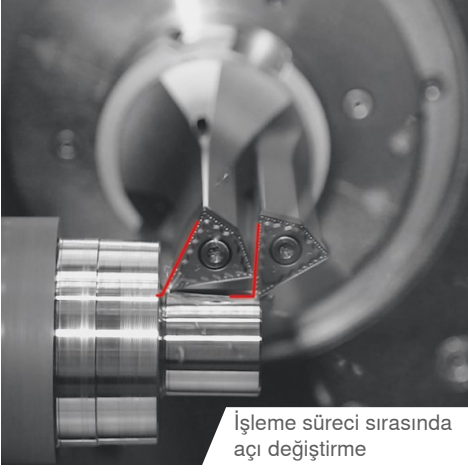
25%
Zaman
tasarrufu

Videomuzu takip edin: Geleneksel işleme ve HDT arasında bir zaman karşılaştırması. Şaşıracaksınız!



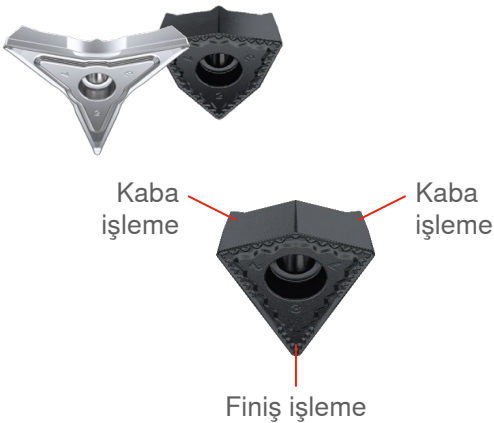
Değişken giriş açısı

- ▲ İşleme sırasında değiştirilebilir
- ▲ Uyarlanabilir ilerleme hızı
- ▲ Mükemmel talaş kontrolü
- ▲ Her yöne dinamik tornalama
- ▲ İleri veya Geriye kesme



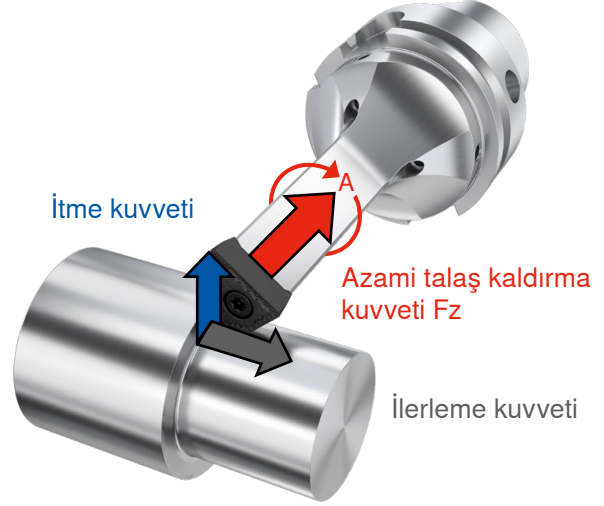
Esneklik

- ▲ Tek bir aletle tornalama işlemi
- ▲ Takım tiplerinde muazzam tasarruf
- ▲ Takım değiştirme zamanlarında büyük tasarruf
- ▲ Bir takım tutucuda üç ayrı ISO geometrisine sahip döner uçlar kullanılabilir
- ▲ Birden fazla kesici ağza sahip döner kesici uç farklı uç açıları, talaş kırıcılar, kaplamalar ve kesici uç kalitelerinden oluşabilir ve bunlar ayrı ayrı kullanılabilir.



Kararlılık

- ▲ Oluşan ana kuvvet (talaşlı işleme kuvveti F_z) takımın miline aktarılır
- ▲ Optimum güç dağılımı



Verimlilik

- ▲ Neredeyse tüm iş parçası konturları işlenebilir
- ▲ %40 daha yüksek ilerleme hızı değerleri
- ▲ %90 seviyesine kadar daha az gereksiz yol katetme
- ▲ İşlem sırasında ayarlanabilir ilerleme hızları
- ▲ Takımın giriş açısının ideal uyarlanması ile daha iyi yüzey kalitesi
- ▲ FreeTurn'ün çeşitliliği sayesinde daha az takım değişimi
- ▲ Makinede daha az takım yeri gerekir



BİRLİKTE.YETKİN.İŞLEME.



TORNALAMA, FREZELEME VE KANAL AÇMADA DEĞİŞTİRİLEBİLİR UÇLARDA UZMAN

Ürün Markası olan CERATIZIT yüksek kaliteli değiştirilebilir kesici uç takımlarını ifade eder. Ürünler yüksek kalitesi ile karakterize edilir ve gelişiminde uzun yılların deneyiminin DNA'sı ve karbür ürün üretimini barındırır.



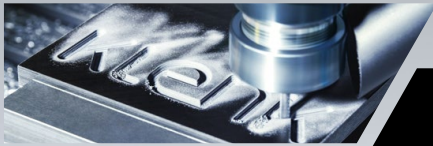
VERİMLİ DELİK İŞLEMEK İÇİN KALİTE ETİKETİ

Yüksek hassasiyetli delme, raybalama, havşa açma ve baralama uzmanlık gerektirir: delme için verimli takım çözümleri ve mekatronik aletler bu nedenle KOMET markasının bir parçasıdır.



DÖNER TAKIMLAR, TAKIM TUTUCULAR VE BAĞLAMA SİSTEMLERİNDE UZMAN

WNT, ürün çeşitliliği ile eş anlamlıdır: Karbür ve HSS döner takımlar, takım tutucular ve verimli iş bağlama çözümleri bu markanın bir parçasıdır.



UZAY VE HAVACILIK SANAYİ İÇİN KESİCİ TAKIMLAR

Havacılık için özel olarak geliştirilmiş sağlam karbür matkaplar Endüstri KLENK markasını taşır. Yüksek kaliteli özel ürünler işleme için önceden belirlenmiş hafif malzemeler.

CERATIZIT Turkey Kesici Takımlar Ve Karbür Çözümleri Tic. Ltd. Şti
34870 Kartal / İstanbul
Tel.: +90 216 526 63 05
info.turkey@ceratizit.com \ www.ceratizit.com

