

CoroBore®

Kaba delik işleme



Ön, kademeli ve geriye delik işleme



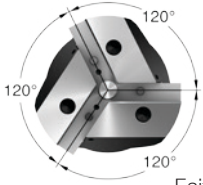
Yeni nesil CoroBore® kaba delik işleme konsepti hem titreşim, talaş kırma ve uygulama güvenliği konularındaki zorlukları aşmanıza hem de tüm kaba delik işleme operasyonlarınızda yüksek verim almanıza yardımcı olur.

CoroBore®, Coromant Capto® ve Coromant EH'yi birleştirerek üretiminde büyük bir esnekliğe sahip olabilirsiniz. Böylece takım ve stok yatırımını azaltarak para tasarrufu da sağlayabilirsiniz.

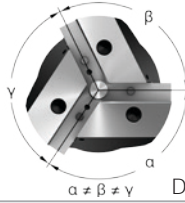
Çözümlerin her birini size uygun olacak biçimde tek başına veya komple takım montaj kiti olarak temin edebilirsiniz.



Farklı boyutlardaki Coromant EH ve Coromant Capto® modüler bağlama arabirimleri.



Eşit hatve

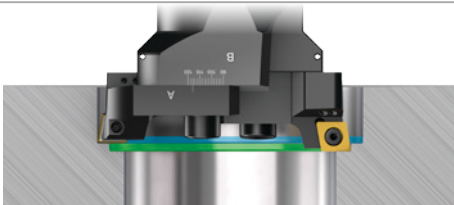


Diferansiyel hatvesi

Diferansiyel hatvesi titreşim yatkınlığını azaltır; böylece takımlar daha uzun kullanma mesafelerinde ve daha büyük talaş derinliklerinde kullanılabilir.



Kesme sıvısını hassas bir biçimde yönlendirmek üzere kızak içine yerleştirilmiş ve yüksek hassaslık becerisine sahip kesme sıvısı nozulları.



Zor malzemelerde veya büyük talaş derinliklerinde işleme için fazladan altlık gerektirmeyen yerleşik, kademeli delik işleme özelliği.

Sessiz Takımlar™ teknolojisine sahip CoroBore® BR20

Uzun kullanma mesafelerinde çatırtı olmadan işleme için Sessiz Takımlar™ ikiz kenarlı kaba delik işleme takımları

P M K N S H
ISO uygulama alanı

CoroBore® BR10

Tek-kenarlı geriye delik işleme takımları

CoroBore® BR20

Yüksek esnekliğe sahip çift kenarlı kaba delik işleme takımları

CoroBore® BR30

Üstün talaş kaldırma oranı sağlayan üç kenarlı kaba delik işleme takımları

CoroBore® XL

Yüksek stabilite ve rijitliğe sahip büyük çaplı kaba delik işleme çözümü



CoroBore® BR10



CoroBore® BR20



Sessiz Takımlar™ teknolojisine sahip CoroBore® BR20



CoroBore® BR30



CoroBore® XL



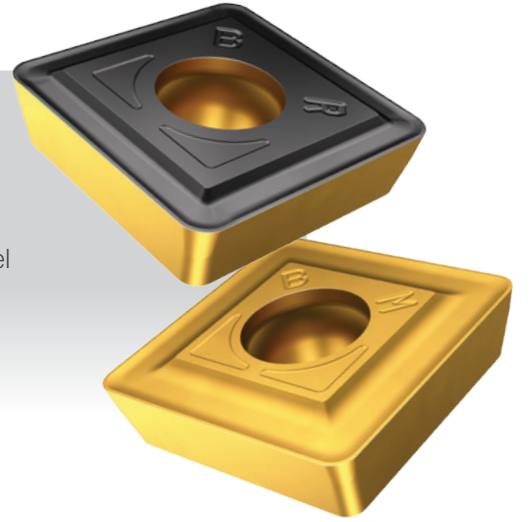
Sessiz Takımlar™ teknolojisine sahip CoroBore® XL

Başarılı delik işleme için

Tüm CoroBore® kaba delik işleme takımları şunları sunar:

- En üst düzeyde verimlilik
- Güvenilirlik ve yüksek uygulama güvenliği
- Mükemmel talaş oluşumu ve talaş tahliyesi
- Düşük titreşimli işleme prosesi sağlayan stabil ve rijit takımlar

CoroBore® 111 kaba delik işleme uygulamaları için optimize edilmiş kalite seçimine sahip özel dört kenarlı uçlardan oluşur. Benzersiz ilk tercih çözümü, ISO P, M, K ve S malzemelerde mükemmel talaş kırma ve daha uzun takım ömrü sunar.



CoroBore® BR20

Bu ikiz kenarlı delik işleme konseptinde titreşimi azaltan ve takımların daha uzun kullanma mesafelerinde ve daha büyük talaş derinliklerinde kullanılmasına olanak veren diferansiyel hatvesi bulunur. Yüksek hassaslıktaki kesme sıvısı nozulları 80 bara (1 160 psi) kadar yüksek basınçlı kesme sıvısına uygundur. CoroBore® BR20 kızakları değiştirilerek iki etkin kesme kenarı için veya yüksek kesme derinliği gerektiğinde (altlık olmadan) kademeli delik işlemeye olanak verecek biçimde ayarlanabilir. CoroBore® BR20 adaptörünü CoroBore® BR10 kızaklarıyla birlikte kullanarak takımı kolayca geriye delik işleme takımı haline getirebilirsiniz.



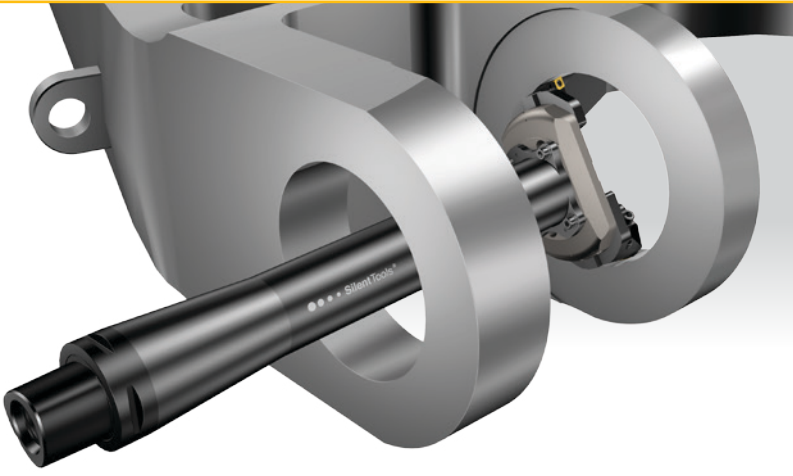
Sessiz Takımlar™ teknolojisine sahip CoroBore® BR20

CoroBore® BR20'nin sönümlenmeli sürümü uzun kullanma mesafelerinde çalışırken veya ekstra stabilite gerektiğinde sorun çözücü olarak kullanılabilir. Sessiz Takımlar™ kullandığınızda kesme derinliğini iki katına çıkarma ve aynı zamanda güvenli işlemeye devam etme olanağına kavuşursunuz. Bu benzersiz çözüm derin delikleri işlerken veya erişilmesi zor yerlerde çalışırken konvansiyonel CoroBore® BR20'nin sağladığı yüksek kaliteli delik işleme uygulamasını sunar.



Takım özellikleri

	CoroBore® BR10	CoroBore® BR20	CoroBore® BR20 Sessiz Takımlar™	CoroBore® BR30
Diferansiyel hatvesi		•	•	•
CoroBore® 111 kesici uçlar		•		•
Yüksek hassaslıkta kesme sıvısı	•	•	•	
Esnek çap aralığı		•	•	
Geri delik açma	•	•		
Adaptör üzerine lazerle çizilmiş ölçek	•	•	•	•
Sessiz Takımlar™			•	
Kademeli delik işleme		•		•
Coromant Capto®	•	•	•	•
Coromant EH	•	•		



CoroBore® XL titreşimi azaltmak ve uzun kullanma mesafelerinde işlemeye olanak sağlamak üzere hazırlanan sönümlenmiş Sessiz Takımlar™ adaptörleriyle sunulur.

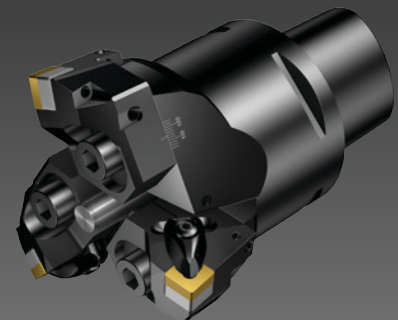
CoroBore® BR10

Geriye delik işleme için tek kenarlı CoroBore® BR10 bir numaralı seçenektir. CoroBore® BR20 adaptörünün tasarımına dayalı olarak geriye delik işleme kazağı ve kapağıyla birlikte güvenli ve verimli geriye delik işleme olanağı sunar. Bu ürün geriye delik işleme kiti şeklinde veya mevcut CoroBore® BR20 ile birlikte kullanılacak ek ürünler halinde satın alınabilir; böylece stokları azaltabilir ve modülerliğin sağladığı avantajlardan yararlanabilirsiniz.



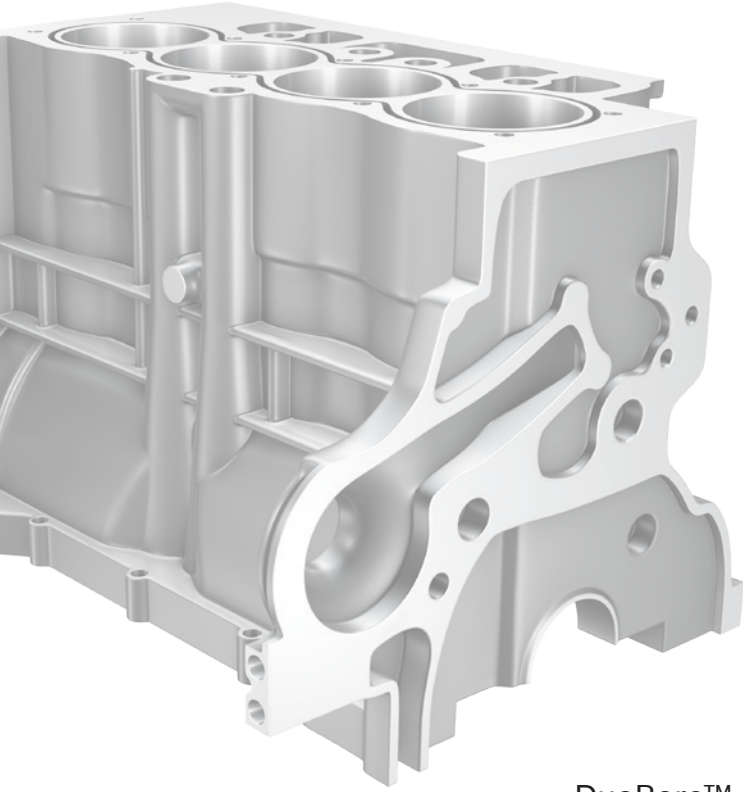
CoroBore® BR30

Üç kenarlı ve yüksek verimli CoroBore® BR30 stabil tezgahlarda en üst düzeyde talaş kaldırma oranı sunar. Diferansiyel hatvesi sayesinde en yüksek verimi sağlamak üzere üç uçlu tasarımla birlikte düşük titreşimli delik işleme uygulaması sağlanır. Daha da yüksek güvenlik için CoroBore® 111 uçlarını kullanın.



Uygulama testi: Diferansiyel hatvesi

CoroBore® BR20 ve DuoBore™ * karşılaştırması



30%

Artırılmış kullanma mesafesi

Malzeme:	42CrMo4 yumuşak, P2.1.Z.AN
Tezgah:	Dikey frezeleme tezgahı
Tezgah arabirimi:	ISO 50
Kesme sıvısı:	Hayır
Çap aralığı:	55–70 mm (2,17–2,76 inç)
Kesici uç:	CCMT 12 04 08-PM 4325
Kappa (Kr):	90°

	DuoBore™	CoroBore® BR20
Ana tutucu	C5-390.00-50 030	C5-390.00-50 030
Uzatma	C5-391.01-50 080A	C5-391.01-50 080A
Delik işleme takımı bağlaması	821-70CC12-C5	BR20-71CC12F-C5

	LF (mm)	LU (mm)	v_c (m/dak)	f_z (mm/z)	a_p (mm)	n (dak-1)	v_f (mm/dak)	Yüzey ince işleme
DuoBore™	260	244,8	166,8	0,18	2,3	900	500	Ağır titreşim işaretleri
CoroBore® BR20	316	300,8	166,8	0,18	2,3	900	500	Parlak

Sonuçlar

Diferansiyel hatvenin tasarımı sayesinde CoroBore® BR20 DuoBore™ ile kıyaslandığında kullanma mesafesini %30 oranında artırabilir. Aynı kesme değerleri karşılaştırıldığında DuoBore™ LF = 260 mm'de (10,2 inç) işlem için durmuştur; öte yandan CoroBore® BR20 ise mükemmel bir yüzey ince işlemesiyle LF = 316 mm (12,4 inç) değerine ulaşmıştır.

*DuoBore™ Sandvik Coromant'ın önceki nesil kaba delik işleme takımlarının bir parçasıdır.

Örnek: CoroBore® BR20

Zorluk: Bir bağlama kolunun zayıf işleme koşullarında işlenmesi. Müşterinin stabil ve güvenli bir işleme prosesi, iyi talaş kontrolü, uzun kesici uç ve takım ömrü ile birlikte yüksek yüzey kalitesine ihtiyacı bulunuyordu.



Parça:	Bağlama kolu
Malzeme:	C70S6; CMC: 02.2, MC: P2.5.Z.HT, sertlik HB280~310
İşlem:	Önce bir tamamlayıcı takımla yapılan pahlı kaba delik işleme ardından yarı ince talaş işleme
Tezgah:	Dikey işleme merkezi
Kesme sıvısı	İçten kesme sıvısı, 15 bar
Çıkış gücü	11 kW
DC, mm (inç)	59,6 (2,35)

%70

Artırılmış takım ömrü

	Rakip takım	CoroBore® BR20
Toplam uzunluk:	120 mm	120 mm
Tezgah arabirimi adaptörü		C5-390B.555-40 050
Delik işleme takımı bağlaması		BR20-71SP12Y-C5
Uç		SPMT 12 12 – BR 4325 (CoroBore® 111)
Kappa (Kr)	75°	84°

Kesme değerleri

z_n	2
n dev/dak	1500
v_c m/dak (ft/dak)	280 (919)
f_z mm/dev (inç/dev)	0,09 (0,0035)
a_p mm (inç)	1,2 mm (0,047)

Sonuçlar

CoroBore® BR20 CoroBore® 111 uçlarla birlikte yüksek yüzey ince işleme, mükemmel talaş kırma ve mevcut takımlama çözümüne göre %70 daha uzun takım ömrü sağlamıştır. Müşteri eskiden 400 parça işlediği sürede artık 700 parça işliyor.

Detaylı bilgiye online olarak ulaşabilirsiniz

Delik işleme konusunda daha fazla bilgi almak, uygulamaya yönelik ipuçlarına ulaşmak ve CoroBore® çözümleri hakkındaki diğer ayrıntılar için Sandvik Coromant web sitesini ziyaret edebilirsiniz.

www.sandvik.coromant.com

Merkez ofis:
AB Sandvik Coromant
SE-811 81 Sandviken, İsveç
E-posta: info.coromant@sandvik.com
www.sandvik.coromant.com

C-1040:183 tr-TR © AB Sandvik Coromant 2016

SANDVIK
Coromant