

CoroBore® Voorkotteren



Voor, getrapt en trekkend kotteren



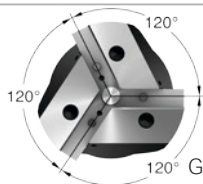
De nieuwe generatie van CoroBore® voorkotterconcepten gaat de uitdagingen aan met trillingen, spaanbreking en proceszekerheid en geven u high-end productiviteit bij al uw voorkotterbewerkingen.

De combinatie van CoroBore® met Coromant Capto® en Coromant EH biedt u meer flexibiliteit in uw productie. U bespaart ook op gereedschapsinvesteringen en inventaris.

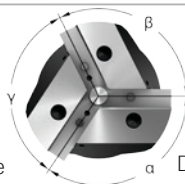
Om het u gemakkelijk te maken is elke oplossing beschikbaar in losse artikelen en als complete gereedschapsassemblagesets



Coromant EH en Coromant Capto® modulaire koppelingen in verschillende groottes.



Gelijkmatige
vertanding

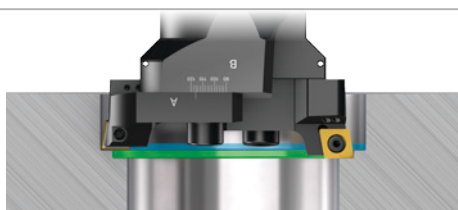


Differentiële
vertanding

De differentiële vertanding reduceert de neiging tot trillen – de gereedschappen kunnen worden gebruikt bij langere uitsteeklengtes en grotere snededieptes.



Spuitmonden met hoge precisie ingebouwd in slede voor het nauwkeurig richten van koelmiddel.



Ingebouwde "step" kotterfunctionaliteit (getrapt kotteren) voor bewerkingen in moeilijke materialen of bij grote snededieptes, zonder extra onderlegplaat.

CoroBore® BR20 met Silent Tools™-technologie

Dubbele snijkant (tweesnijder) voorkottergereedschappen met Silent Tools™-dempingstechnologie voor lange uitsteeklengtes en bewerkingen zonder klappen

P M K N S H
ISO-toepassingsgebied

CoroBore® BR10

Gereedschappen voor trekkend kotten met één snijkant

CoroBore® BR20

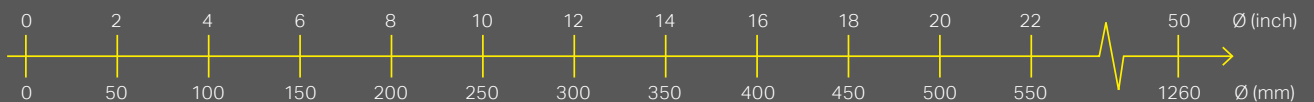
Dubbele snijkant (tweesnijder) voorkottergereedschappen met hoge mate van flexibiliteit

CoroBore® BR30

Drie snijkanten (driesnijder) voorkottergereedschappen voor superieure verspaningsvolumes

CoroBore® XL

Grote diameter voorkotteroplossing met grote stabiliteit en stijfheid



CoroBore® BR10



CoroBore® BR20



CoroBore® BR20 met Silent Tools™-technologie



CoroBore® BR30



CoroBore® XL



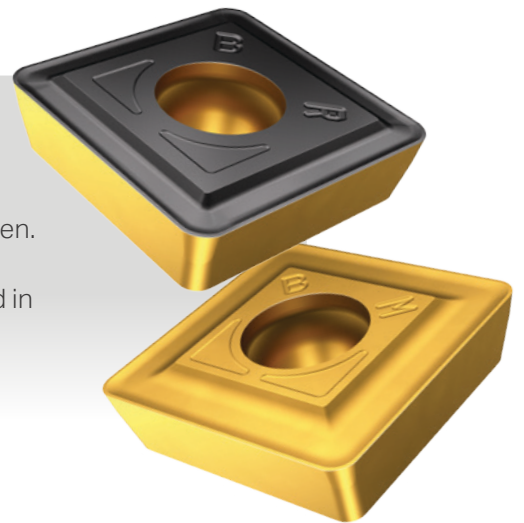
CoroBore® XL met Silent Tools™-technologie

Bestemd voor succesvol kotteren

Alle CoroBore® voorkottergereedschappen bieden u:

- Maximale productiviteit
- Betrouwbaarheid en grote proceszekerheid
- Uitmuntende spaanvorming en spaanafvoer
- Stabiele en rigide samenstellingen voor trillingsvrije bewerkingen.

CoroBore® 111 zijn specifieke wisselplaten met vier snijkanten met een geoptimaliseerde hardmetaalselectie voor voorkottertoepassingen. De unieke eerste keuze oplossing biedt een uitmuntende spaanbreking en langere standtijd in ISO P-, M-, K- en S-materialen.



CoroBore® BR20

Dit dubbele snijkant kotterconcept gebruikt een differentiële vertanding om trillingen te verminderen, waardoor gereedschappen kunnen worden gebruikt met langere uitsteeklengtes en grotere snededieptes. De spuitmonden voor zeer nauwkeurig koelmiddel zijn geschikt voor koelmiddeldrukken tot 80 bar (1160 psi). CoroBore® BR20-sledes kunnen worden afgewisseld om ofwel twee effectieve snijkanten of getrapt kotteren (zonder klemplaten) mogelijk te maken als grote snijdieptes nodig zijn. Door het combineren van de CoroBore® BR20-adapter met CoroBore® BR10-sledes, kan het geheel ook makkelijk worden omgebouwd tot een gereedschap voor trekkend kotteren.



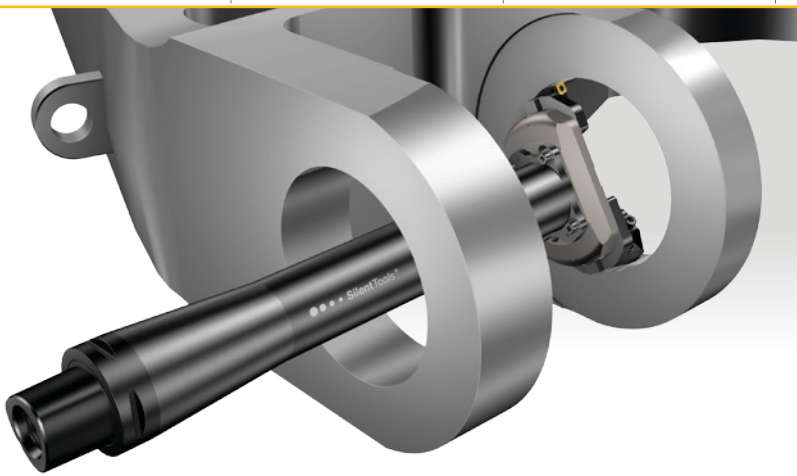
CoroBore® BR20 met Silent Tools™-technologie

De gedempte versie van CoroBore® BR20 is een probleemoplosser bij het werken met lange uitsteeklengtes of als extra stabiliteit nodig is. Het gebruik van Silent Tools™ maakt het mogelijk om de snedediepte te verdubbelen, met behoud van de bewerkingszekerheid. Deze unieke oplossing biedt hetzelfde hoogwaardige kotterproces als de conventionele CoroBore® BR20 bij het bewerken van diepe gaten of kotterbewerkingen op moeilijk bereikbare plaatsen.



Gereedschapskenmerken

	CoroBore® BR10	CoroBore® BR20	CoroBore® BR20 Silent Tools™	CoroBore® BR30
Differentiële vertanding		•	•	•
CoroBore® 111-wisselplaten		•		•
Uiterst nauwkeurig koelmiddel	•	•	•	
Flexibel diameterbereik		•	•	
Trekkend kotteren	•	•		
Een met lasermarkering aangegeven schaal op de adapter	•	•	•	•
Silent Tools™			•	
Getrapt kotteren		•		•
Coromant Capto®	•	•	•	•
Coromant EH	•	•		



CoroBore® XL is beschikbaar met gedempte Silent Tools™-adapters voor het verminderen van trillingen en om bewerkingen met lange uitsteeklengtes mogelijk te maken.

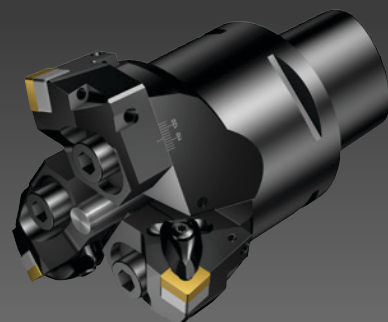
CoroBore® BR10

Voor trekkend kotteren is de 1-snijkant CoroBore® BR10 de eerste keuze. Gebaseerd op het ontwerp van de CoroBore® BR20-adapter samen met een slede en kap voor trekkend kotteren, zorgt dit voor veilig en productief trekkend kotteren. Hij is te koop als set voor trekkend kotteren, of als aparte extra artikelen voor gebruik met een bestaande CoroBore® BR20 – dit bespaart inventaris en profiteert van de voordelen van modulariteit.



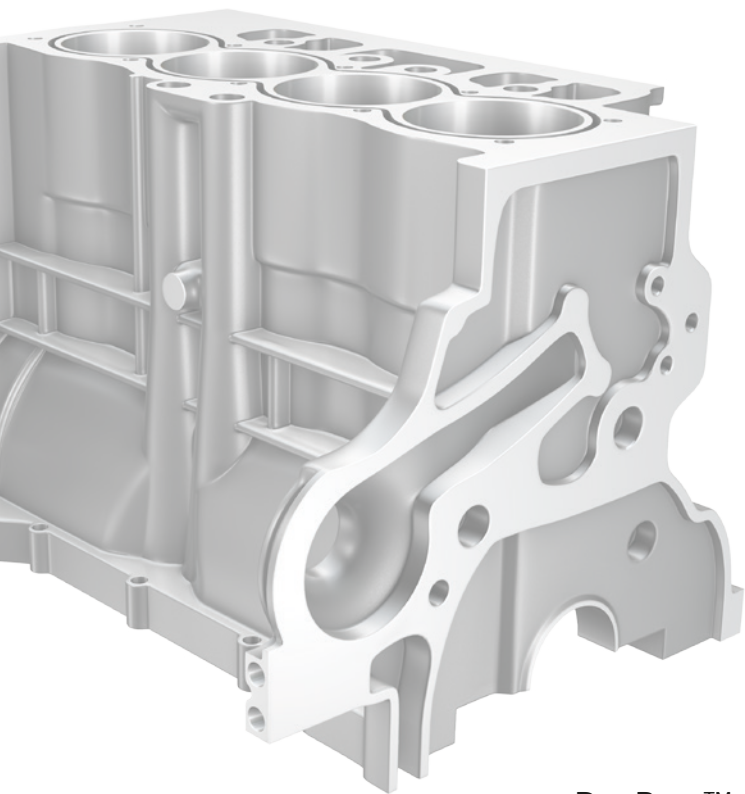
CoroBore® BR30

De 3-snijkanten, zeer productieve CoroBore® BR30 geeft optimale verspaningsvolumes in stabiele machines. Dankzij de differentiële vertanding, is een trillingarm kottproces haalbaar in combinatie met een uitvoering met drie wisselplaten voor de hoogste productiviteit. Voeg de CoroBore® 111-wisselplaten toe voor extra veiligheid.



Praktijktest: Differentiële vertanding

CoroBore® BR20 en DuoBore™ * vergelijking



30%

langere uitsteeklengte

Materiaal:	42CrMo4 zacht, P2.1.Z.AN
Machine:	Verticale freesmachine
Machinekoppeling:	ISO 50
Koelmiddel:	Nee
Diameterbereik:	55–70 mm (2,17–2,76 inch)
Wisselplaat:	CCMT 12 04 08-PM 4325
Kappa (Kr):	90°

	DuoBore™	CoroBore® BR20
Basishouder	C5-390.00-50 030	C5-390.00-50 030
Verlenging	C5-391.01-50 080A	C5-391.01-50 080A
Kottergereedschapset	821-70CC12-C5	BR20-71CC12F-C5

	LF (mm)	LU (mm)	v_c (m/min)	f_z (mm/z)	a_p (mm)	n (min-1)	v_f (mm/min)	Oppervlakteafwerking
DuoBore™	260	244,8	166,8	0,18	2,3	900	500	Tekenen van hevig trillen
CoroBore® BR20	316	300,8	166,8	0,18	2,3	900	500	Glanzend

Resultaten

Dankzij het ontwerp van de differentiële vertanding kan de CoroBore® BR20 een 30% langere uitsteeklengte aan ten opzichte van DuoBore™. Bij vergelijking van dezelfde snijgegevens stopte de goede werking van de DuoBore™ bij LF = 260 mm (10,2 inch), terwijl CoroBore® BR20 een LF = 316 mm (12,4 inch) bereikte met een uitstekende oppervlakteafwerking.

*DuoBore™ is onderdeel van de vorige generatie van voorkottergereedschappen van Sandvik Coromant.

Praktijkgeval: CoroBore® BR20

Uitdaging: Het bewerken van een drijfstang bij slechte bewerkingscondities. De klant had behoefte aan een stabiel en veilig bewerkingsproces, een goede spaanbeheersing, een wisselplaat met een lange standtijd en gereedschap met een lange levensduur. Verder moest er een uitstekende oppervlaktekwaliteit worden gerealiseerd.



Component:	Drijfstang
Materiaal:	C70S6; CMC: 02.2, MC: P2.5.Z.HT, hardheid HB280~310
Bewerking:	Semi-nabewerken na een aanvankelijke voorkotterbewerking met een combinatiegereedschap met aanschuining
Machine:	Verticaal bewerkingscentrum
Koelmiddel	Inwendig koelmiddel, 15 bar
Uitgangs- vermogen	11 kW
DC, mm (inch)	59,6 (2,35)

70%

Langere standtijd

	Gereedschap van concurrent	CoroBore® BR20
Totale lengte:	120 mm	120 mm
Machinekoppelingsadapter		C5-390B.555-40 050
Kottergereedschapsset		BR20-71SP12Y-C5
Wisselplaat		SPMT 12 12 – BR 4325 (CoroBore® 111)
Kappa (Kr)	75°	84°

Snijgegevens

z_n	2
n tpm	1500
v_c m/min (ft/min)	280 (919)
f_z mm/tpm (in/omw)	0,09 (0,0035)
a_p mm (inch)	1,2 mm (0,047)

Resultaten

CoroBore® BR20 tezamen met CoroBore® 111-wisselplaten behaalde een goede oppervlakteaafwerking, uitstekende spaanbreking en een verhoogde standtijd met 70% vergeleken met de bestaande gereedschapsoplossing. De klant is nu in staat om in dezelfde tijd 700 stuks in plaats van 400 stuks te produceren.

Lees meer online

Bezoek de Sandvik Coromant-website voor meer informatie over kotteren, toepassingstips en bijzonderheden over CoroBore®-oplossingen.

www.sandvik.coromant.com

Hoofdkantoor:
AB Sandvik Coromant
SE-811 81 Sandviken, Zweden
E-mail: info.coromant@sandvik.com
www.sandvik.coromant.com

C-1040:183 nl-NL © AB Sandvik Coromant 2016

