

CoroBore® Nagyoló kiesztergálás



Előre-esztergálás, lépcsős kiesztergálás és viaszasüllyesztés



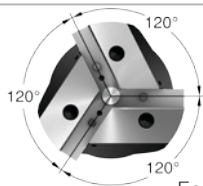
Az új generációs CoroBore® nagyoló kiesztergálási eljárások megoldást jelentenek a rezgések, a forgácsolás és a folyamatbiztonság kihívásaira, miközben kiváló termelékenységet biztosítanak az összes nagyoló kiesztergálási művelet során.

A CoroBore®, a Coromant Capto® és a Coromant EH közös használatával rugalmasabb lehet a gyártás. Továbbá a szerszám- és készletköltségek csökkentésével pénzt takaríthat meg.

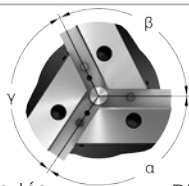
Mindegyik megoldás elérhető önálló tételként és teljes szerszámkészletként is.



Coromant EH és Coromant Capto® moduláris csatlakozók különböző méretekben.



Egyenlő fogosztás

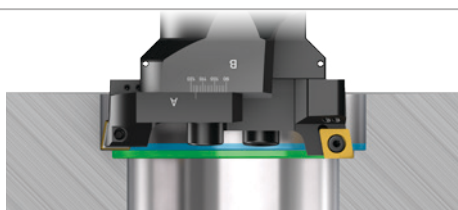


Differenciál fogosztás

A differenciális fogosztás csökkenti a rezgésre való hajlamot – a szerszámok nagyobb kinyúlásoknál és nagyobb fogásmélységeknél is használhatók.



Nagy pontosságú hűtőfolyadék-fúvókák a szánba építve a precíz hűtőfolyadék-hozzávezetéshez.



Beépített lépcsős kiesztergáló funkció a nehezen megmunkálható anyagokhoz vagy nagy fogásmélységekhez, extra alátét használata nélkül.

CoroBore® BR10

Egyélű visszasüllyesztő szerszámok

CoroBore® BR20

Kétélű nagyoló kiesztergáló szerszámok rugalmas kiesztergáláshoz

CoroBore® BR30

Háromélű nagyoló kiesztergáló szerszámok a kiváló fémeltávolítási sebességhez

CoroBore® XL

Nagy átmérőjű nagyoló kiesztergálási megoldás nagyfokú stabilitással és merevséggel

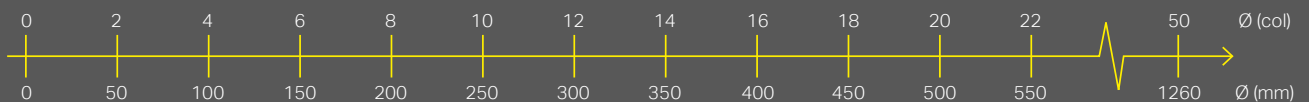
CoroBore® BR20

Silent Tools™ technológiával

Kétélű nagyoló kiesztergáló szerszámok Silent Tools™ csillapító technológiával a zörgés nélküli nagy kinyúlású megmunkáláshoz



ISO alkalmazási területek



CoroBore® BR10



CoroBore® BR20



CoroBore® BR20 Silent Tools™ technológiával



CoroBore® BR30



CoroBore® XL



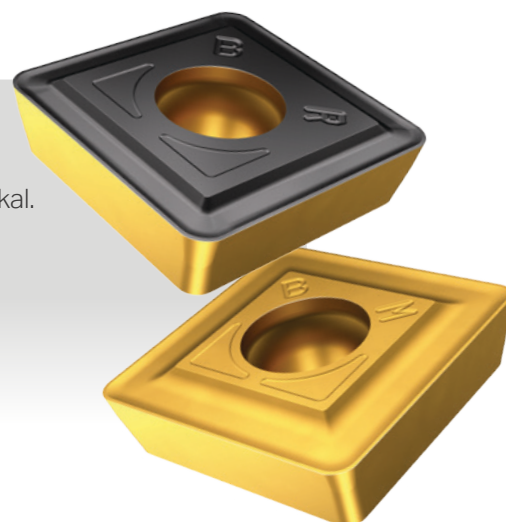
CoroBore® XL Silent Tools™ technológiával

A sikeres kiesztergáláshoz felszerelve

Az összes CoroBore® nagyoló kiesztergáló szerszám biztosítja a következőket:

- Kiváló termelékenység
- Megbízhatóság és nagy folyamatbiztonság
- Kiváló forgácsképzés és forgácselvezetés
- Stabil és merev szerszámok kis rezgésű megmunkálási eljárással

A CoroBore® 111 négyélű lapkák nagyoló kiesztergáláshoz, optimalizált minőségválasztékkal. Az egyedi, elsősorban ajánlott megoldás kiváló forgács törést és hosszabb élettartamot ajánl az ISO P, M, K és S anyagokban.



CoroBore® BR20

Ez a kétélű kiesztergálási eljárás differenciális fogosztást használ a rezgések csökkentésére, lehetővé téve, hogy a szerszámokat nagyobb kinyúlásoknál és nagyobb fogásmélységeknél használják. A nagy pontosságú hűtőfolyadék-fúvókák akár 80 bar hűtőfolyadék-nyomást is elbírnak (1 160 psi). A CoroBore® BR20 szárnjai módosíthatók, hogy nagy fogásmélységek igénye esetén két tényleges forgácsolóélt vagy lépcsős kiesztergálást tegyenek lehetővé (alátétlapkák nélkül). A CoroBore® BR20 adapter és a CoroBore® BR10 szárnok kombinálásával továbbá könnyedén visszasüllyesztő szerszámmá alakítható.



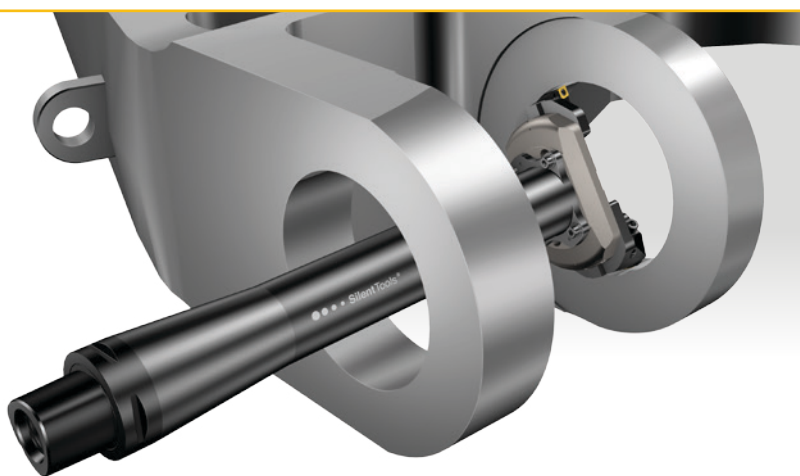
CoroBore® BR20 Silent Tools™ technológiával

A CoroBore® BR20 csillapított verziója megoldja a hosszú túlnyúlásokat vagy az extra stabilitást igénylő műveletek problémáit. A Silent Tools™ technológia használatakor lehetősége van a fogásmélység megduplázására a biztonságos megmunkálás fenntartása mellett. Ez az egyedi megoldás ugyanazt a kiváló minőségű kiesztergálási eljárást biztosítja, mint a hagyományos CoroBore® BR20 a nagy fogásmélységek és a nehezen hozzáférhető részek megmunkálásakor.



Szerszámjellemzők

	CoroBore® BR10	CoroBore® BR20	CoroBore® BR20 Silent Tools™	CoroBore® BR30
Differenciális fogosztás		•	•	•
CoroBore® 111 lapkák		•		•
Nagy pontosságú hűtőfo- lyadék-hozzávezetés	•	•	•	
Rugalmas átmérőtartomány		•	•	
Visszasüllyesztés	•	•		
Lézer jelölésű skála az adapteren	•	•	•	•
Silent Tools™			•	
Lépcsős kiesztergálás		•		•
Coromant Capto®	•	•	•	•
Coromant EH	•	•		



A CoroBore® XL elérhető csillapított Silent Tools™ technológiájú adapterekkel, a rezgések csökkentésére és a nagy túlnyúlású megmunkálás lehetővé tételéhez.

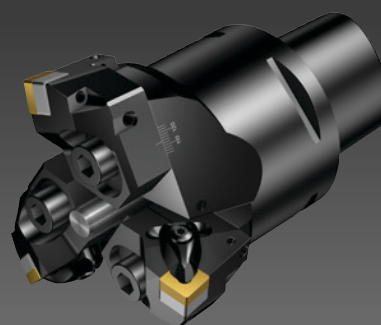
CoroBore® BR10

A visszasüllyesztéshez az egyélű CoroBore® BR10 az első számú megoldás. A CoroBore® BR20 adapter tervei alapján készült, kiegészítve egy visszasüllyesztő szánnal és burkolattal, ami biztonságos és termelékeny visszasüllyesztést biztosít. Megvásárolható egy visszasüllyesztő-csomagként vagy külön kiegészítő termékeként, amelyek használhatók egy meglévő CoroBore® BR20 szerszámmal – ez lehetővé teszi a készletcsökkentést és a modularitás előnyeinek kihasználását.



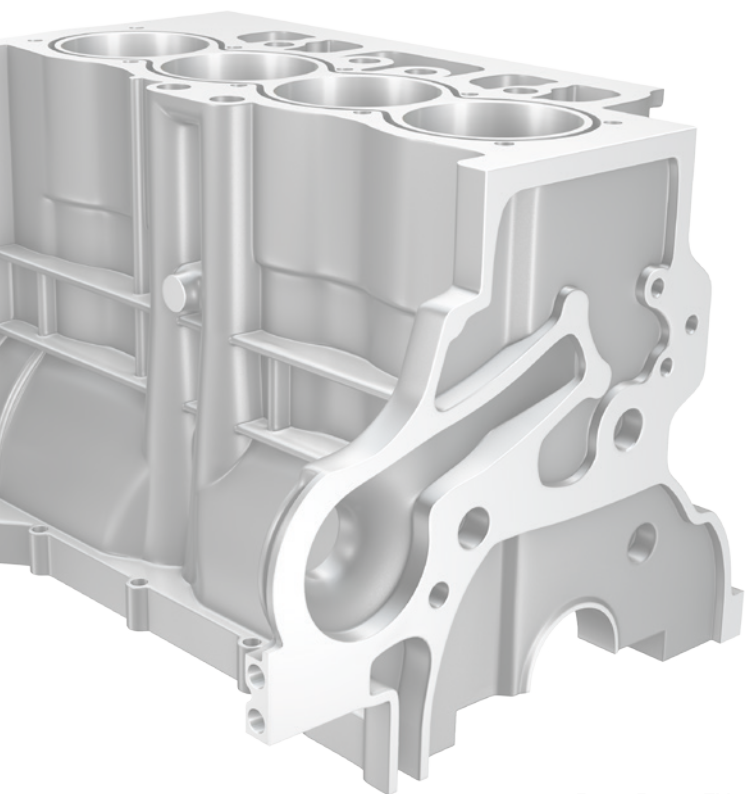
CoroBore® BR30

A háromélű, nagy termelékenységgű CoroBore® BR30 kiváló fémeltávolítási sebességet biztosít a stabil berendezésekben. A differenciális fogosztásnak köszönhetően kis rezgésű kiesztergálási eljárás érhető el, kiegészítve a háromlapkás elrendezéssel a lehető legnagyobb termelékenységhoz. Extra biztonságért adja hozzá a CoroBore® 111 lapkákat.



Alkalmazási teszt: Differenciális fogosztás

CoroBore® BR20 és DuoBore™ * összehasonlítás



30%

Nagyobb kinyúlás

Anyag:	42CrMo4 lágy, P2.1.Z.AN
Gép:	Függőleges marógép
Gépcsatlakozó:	ISO 50
Hűtés:	Nem
Átmérőtartomány:	55–70 mm (2,17–2,76 col)
Lapka:	CCMT 12 04 08-PM 4325
Kappa (Kr):	90°

	DuoBore™	CoroBore® BR20
Alap szerszámtartó	C5-390.00-50 030	C5-390.00-50 030
Hosszabbító	C5-391.01-50 080A	C5-391.01-50 080A
Kiesztergáló szerszámszerelvény	821-70CC12-C5	BR20-71CC12F-C5

	LF (mm)	LU (mm)	v_c (m/perc)	f_z (mm/fog)	a_p (mm)	n (1/perc)	v_f (mm/perc)	Felületi minőség
DuoBore™	260	244,8	166,8	0,18	2,3	900	500	Jelentős rezgés jelei
CoroBore® BR20	316	300,8	166,8	0,18	2,3	900	500	Fényes

Eredmények

A differenciális fogosztásnak köszönhetően a CoroBore® BR20 30%-kal képes megnövelni túlnyúlást a DuoBore™-hoz képest. Ugyanazokat a forgácsolási adatokat összevetve azt látjuk, hogy a DuoBore™ LF = 260 mm-nél (10,2 col) leállt, míg a CoroBore® BR20 elért LF = 316 mm-ig (12,4 col), kiváló felületi minőséget produkálva.

*A DuoBore™ a Sandvik Coromant egy korábbi nagyoló kiesztergálószerszám-generációjának része.

Eset: CoroBore® BR20

Kihívás: Hajtókar megmunkálása gyenge megmunkálási feltételek mellett. Az ügyfél stabil és biztonságos megmunkálási eljárást igényelt, jó forgácsvezetéssel, hosszú lapka- és szerszáméltartammal, kiváló felületi minőség előállításával.



Alkatrész:	Hajtókar
Anyag:	C70S6; CMC: 02.2, MC: P2.5.Z.HT, keménység HB280~310
Művelet:	Elősimítás a kezdeti nagyoló kiesztergáló művelet élettörő szerszámmal történő végrehajtása után
Gép:	Függőleges megmunkálóközpont
Hűtőközeg	Belső hűtőfolyadék-hozzávezetés, 15 bar
Kimeneti teljesítmény	11 kW
DC, mm (col)	59,6 (2,35)

70%

Hosszabb éltartam

Versenytárs szerszáma CoroBore® BR20		
Teljes hossz:	120 mm	120 mm
Gépcsatlakozó-adapter		C5-390B.555-40 050
Kiesztergáló szerszámszerelvény		BR20-71SP12Y-C5
Lapka		SPMT 12 12 – BR 4325 (CoroBore® 111)
Kappa (Kr)	75°	84°

Forgácsolási adatok

z_n	2
n ford/perc	1500
v_c m/perc	280 (919)
f_z mm/ford	0,09 (0,0035)
a_p mm (col)	1,2 mm (0,047)

Eredmények

CoroBore® BR20 a CoroBore® 111 lapkákkal együtt jó felületi minőséget, kiváló forgácstörést és 70%-kal megnövekedett élettartamot ért el a már meglévő megmunkálási megoldáshoz képest. Az ügyfél most 700 darab alkatrészt tud gyártani a korábbi 400 helyett ugyanazon idő alatt.

Tudjon meg többet online

Látogassa meg a Sandvik Coromant weboldalt kiesztergálási információkért, alkalmazási tippekért és a CoroBore® megoldások részleteiért.

www.sandvik.coromant.com

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

C-1040:183 hu-HU © AB Sandvik Coromant 2016

