

Draaien van geharde werkstukken met nieuwe generatie CBN-soorten



Een innovatie bij het draaien van geharde onderdelen

Voor iedereen die werkt met transmissies en het draaien van harde componenten, is er alle reden om te kiezen voor onze nieuwe generatie Cubic Boron Nitride (CBN) soorten.

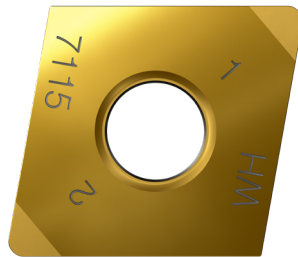
Door de hogere snelheden die mogelijk zijn en de meer zekerheid biedende snijkantlijn plus de consistente standtijd zijn de kosten per component lager.

Deze soorten, ontworpen om nieuwe wegen in te slaan bij het draaien van harde werkstukken, garanderen een efficiënte en betrouwbare bewerking met een uitstekende oppervlakteafwerking.



CB7105

Laag CBN gehalte voor verbeterde kolslijtagebestendigheid bij een hogere snijsnelheid. TiN-PVD coating voor uitstekende oppervlakte-afwerking.



CB7115

Laag CBN-gehalte met een goede balans van kolslijtagebestendigheid en snijkant-taaiheid.



CB7125

Gemiddelde CBN-gehalte en nieuwe PVD-coating met goede breukbestendigheid en verbeterde standtijd.



CB7135

Hoog CBN gehalte voor de beste breukbestendigheid en voorspelbare zware onderbroken snede.

Voordelen

- Lagere kosten per onderdeel door een hoge bewerkingsnelheid of langere standtijd bij lage snelheid (CB7105)
- Lagere kosten per onderdeel wanneer het doel een één snede strategie is – één enkele snede met grotere spaandikte – bij een hoge snelheid (CB7115, CB7125 en CB7135)
- Efficiënte en voorspelbare bewerking met goede oppervlakte-afwerking
- Hoge maatvastheid en nauwe tolerantie van de bewerkte component

Toepassingsgebied

Harddraaien is meestal een nabewerkings-of semi-nabewerkingsproces, met hoge vereisten ten aanzien van dimensionele nauwkeurigheid en oppervlaktekwaliteit.

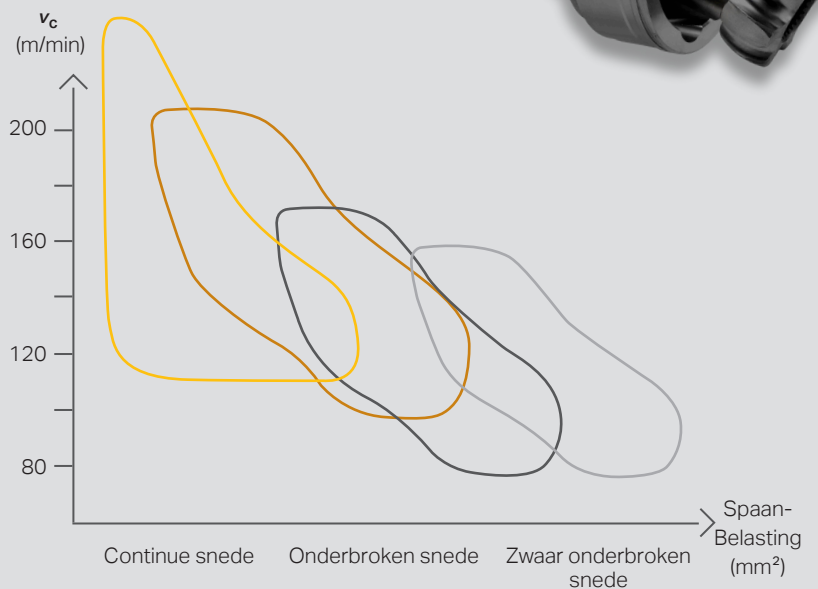
Componentmaterialen zijn inzetgehard of inductiegehard staal.

Typische bewerkingsuitdagingen bij deze materialen zijn de hoge eisen welke gesteld worden aan de oppervlakte- en maattoleranties, samengaan met een competitieve standtijd. De nieuwe generatie CBN-soorten zijn specifiek ontwikkeld om op de meest efficiënte wijze om te gaan met deze uitdagingen.



Positionering

- CB7105**
Continue snede, kleinere snedediepte en kleinere spaanbelasting bij hoge snelheid.
- CB7115**
Continue tot licht onderbroken snede of grotere spaandoorsnedes bij middelmatige tot hoge snelheid.
- CB7125**
Gemiddelde onderbroken snede, aangeschuinde componentranden.
- CB7135**
Zwaar onderbroken snede, niet aangeschuinde componentkenmerken.



Vorbereitung snijkant

Geoptimaliseerde snijkant voor de beste balans tussen een lange standtijd en een betrouwbare bewerking.

Productfamilie	T-Max® P				CoroTurn® 107				CoroTurn® TR
CBN soort	CB7105	CB7115	CB7125	CB7135	CB7105	CB7115	CB7125	CB7135	CB7125
Eerste keuze	S01525	S01525	S01525 S01230*	S01530	S01020	S01020	S01020 T01020	S01530	S01020
Wiper	S01520	S01520	S01520	S01520	S01520	S01520	S01520	-	-
Xcel	S01515	S01515	S01515	-	S01515	S01515	S01515	-	-
Licht	S01020	-	S01025	S01025	-	-	-	-	-
Sterk	-	S02030	S02035	-	-	S02030	S02030	-	-

* = HGR spaanbreekgeometrie

Prestatie – CB7125 Praktijkvoorbeeld

Component: Tandwiel

Materiaal: Inzetgehard staal , HRC 62

Bewerking: Uitwendig axiaal en vlakken

Machine: Mazak QTN 300

+140%
Standtijd



	Concurrent	Sandvik Coromant
Wisselplaat	CNGA120408	CNGA120408 S01030F 7125
v_c m/min (ft/min)	120 (394)	120 (394)
f_n mm/omw (in/omw.)	0.12 (0.0047)	0.12 (0.0047)
a_p mm (inch)	0.1 (0.004)	0.1 (0.004)
MRR cm ³ /min (in ³ /min)	1.44 (0.088)	1.44 (0.088)
Standtijd criteria	12 (buiten tolerantie)	12 (buiten tolerantie)
Standtijd (stuks)	5	12

Prestatie – CB7135 Praktijkvoorbeeld

Component: Buitenloopvlak (homokineet)

Materiaal: Inductiegehard staal C53, HRC 60

Bewerking: Inwendig draaien – onderbroken snede

Machine: EMAG VSC400

+12%
Standtijd



	Concurrent	Sandvik Coromant
Wisselplaat	TNGA160416	TNGA160416S01525F 7135
v_c m/min (ft/min)	180 (590)	180 (590)
f_n mm/omw (in/omw.)	0.13 (0.0052)	0.13 (0.0052)
a_p mm (inch)	0.15 (0.0059)	0.15 (0.0059)
MRR cm ³ /min (in ³ /min)	3.51 (0.214)	3.51 (0.214)
Standtijd criteria	11 (slecht oppervlak)	11 (slecht oppervlak)
Standtijd (stuks)	350	390

Neem voor meer informatie contact op met uw lokale Sandvik Coromant vertegenwoordiger.

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

C-1040:225 nl-NL © AB Sandvik Coromant 2018

SANDVIK
Coromant