

Nový typ CBN pro dílce ze spékaných kovů



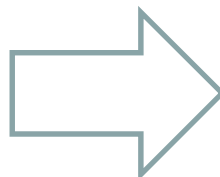
BN7500

Mapa kvalit BN7500 a BN700

Šedá litina
BN700

Hrubování
spékaných kovů
BN700

Dokončení
spékaných kovů
BN700



Šedá litina
BN700

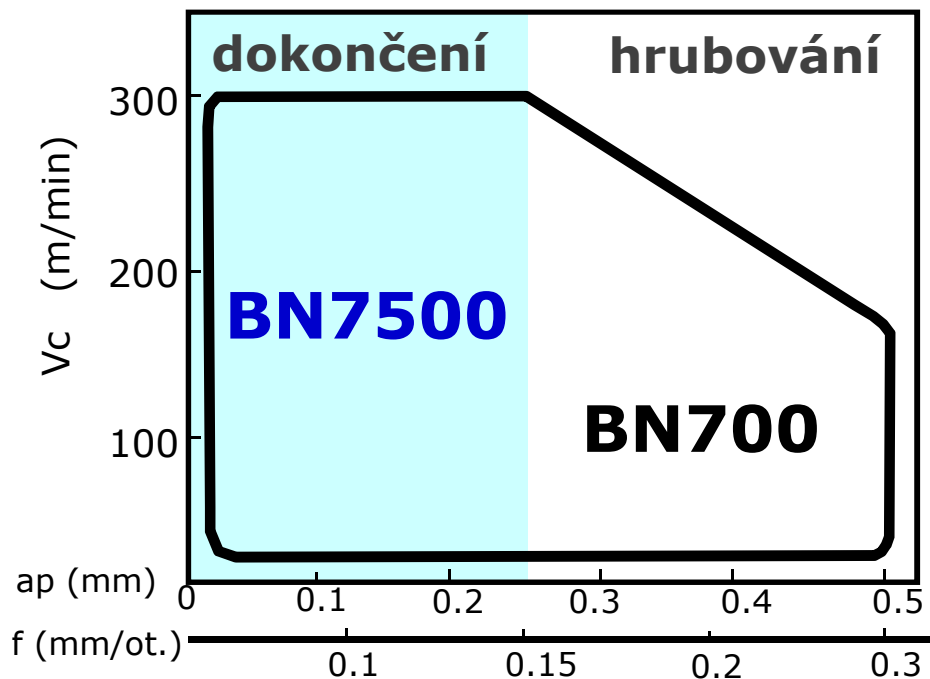
Hrubování
spékaných kovů
BN700

Dokončení
spékaných kovů
BN7500

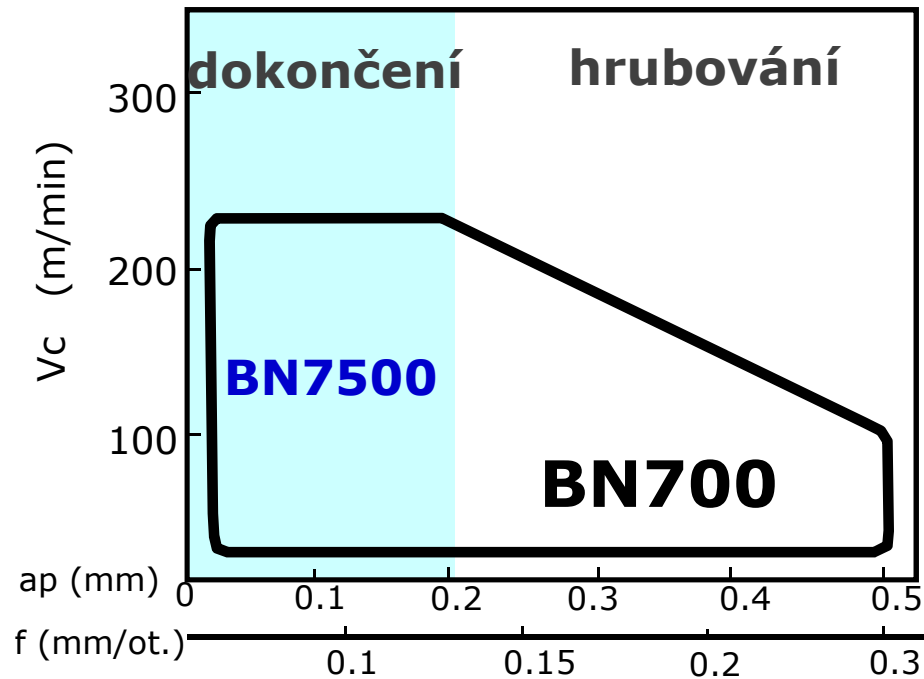
 new

Aplikační oblast BN7500

Typický P/M dílec HRB50-90



Vysoká hustota kovu v tepelně zpracovaném P/M dílu HRC30-65



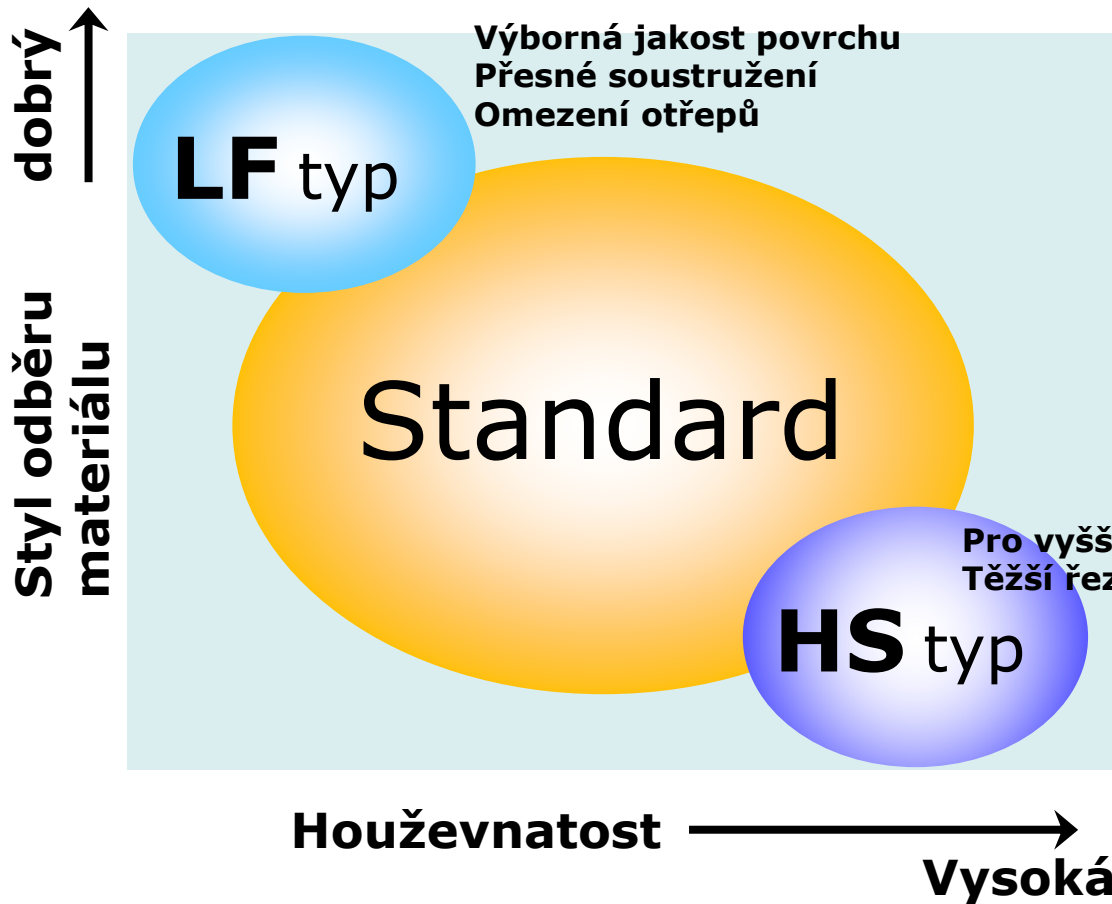
Doporučené chlazení:

S chlazením – plynulý řez běžně obráběných P/M dílců

Bez chlazení – přerušovaný řez tepelně upravených P/M součástí

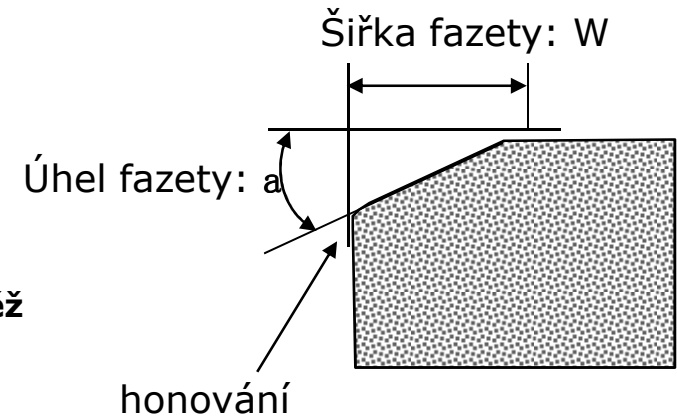
BN7500 dosahuje vynikající drsnost povrchu a je to první volba pro dokončování P/M součástí soustružením.

Úprava břitu BN7500



Ostrý typ : **LF typ**

Tuhý typ : **HS typ**



Popis geometrie ostří

	α	W	Honov.
LF	ostrý		
Std	15	0.12	Ne
HS	25	0.05	Ano

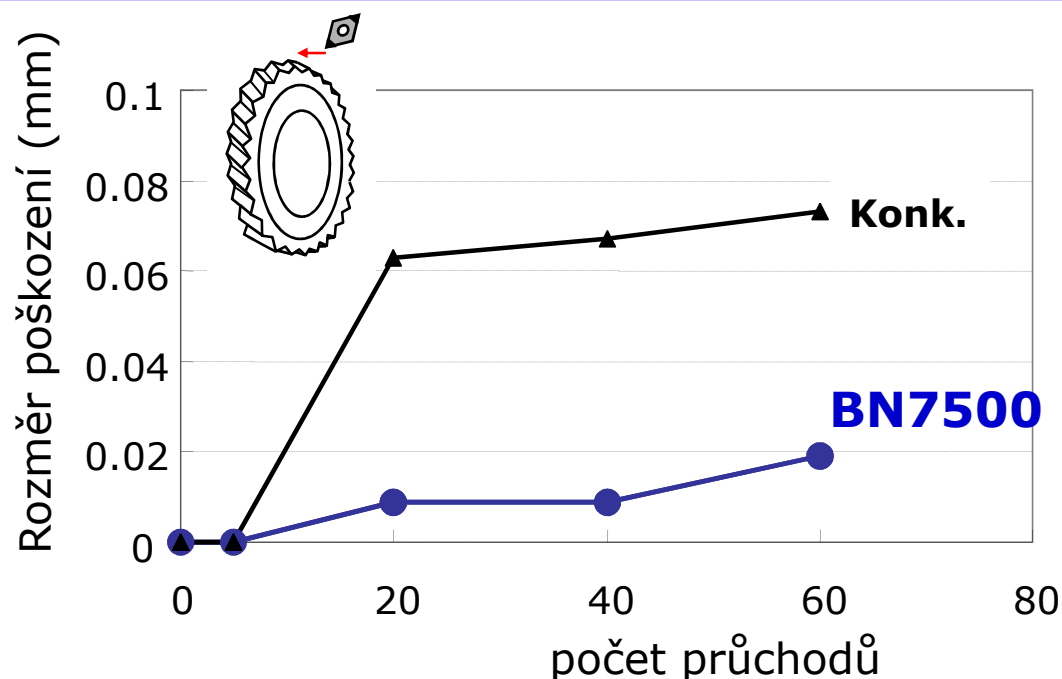
3 druhy přípravy řezné hrany nabízejí kompletní řešení všech aplikací při soustružení dílců z práškového kovu.

Charakteristiky

	BN7500	BN700
Obsah CBN (%)	90-95	90-95
Tvrlost Hv(GPa)	41-44	40-43
T.R.S. (GPa)	1.40-1.50	1.20-1.30
Velikost zrn CBN (μm)	1	2
Hlavní rys	<p>Zabezpečuje optimální ostrost břitu. Vhodné pro dokončení spékaných materiálů.</p> <p>Nejhouževnatější typ</p>	<p>Vykazuje dobrou otěrovou odolnost a lomovou houževnatost při obrábění P/M dílců.</p> <p>Vysoce otěrově odolný typ pro hrubování šedé litiny a exotických slitin.</p>

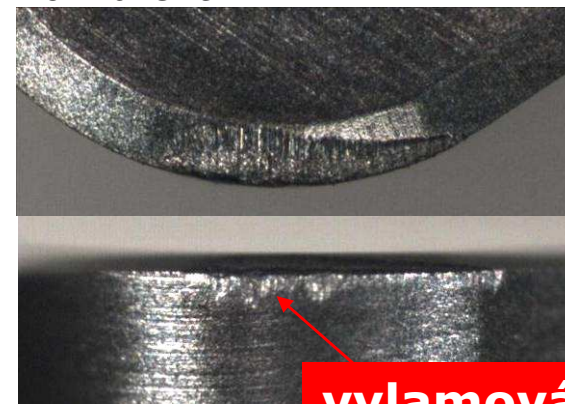
BN7500 nabízí vynikající drsnost obrobeného povrchu a vlivem udržení ostrosti minimalizuje vznik otřepů při soustružení P/M

Odolnost proti vylamování břitu



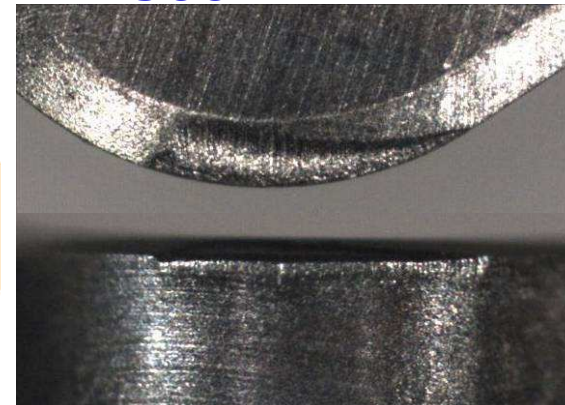
Břit po 60 průchodech

Konkurent



vylamování

BN7500



Materiál obrobku: Železný PM (SMF4040, HRB70,)
VBD: CNGA120408LF NU2 BN7500
Parametry: Vc=200m/min. f=0.1mm/ot. ap =0.1mm Mokrě

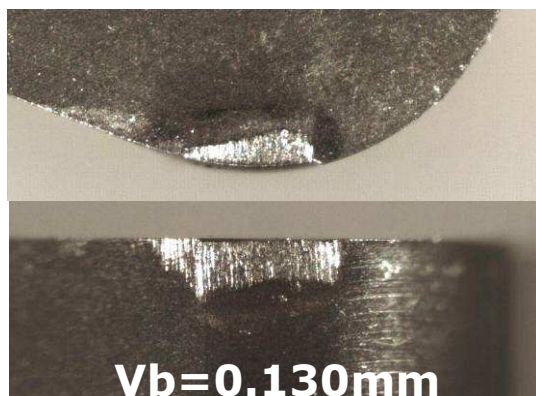
BN7500 vykazuje dobrou odolnost proti vylamování

Otěrová odolnost BN7500

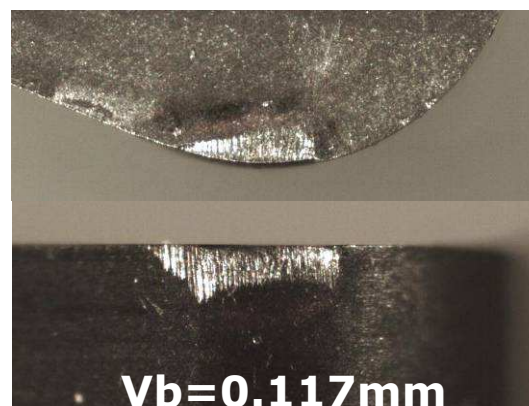
Výkonnost

Vzled ostří po 11km v řezu

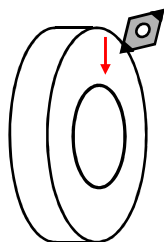
Konkurenční CBN



BN7500



o 25% vyšší životnost



Materiál obrobku: Železný PM SMF4040, HRB70

plynulý řez

VBD: CNGA120408LF NU2

Parametry: Vc=200m/min. f=0.1mm/ot.

ap =0.1mm s chlazením


BN7500 vykazuje dobrou otěrovou odolnost.

Povrch obrobený BN7500

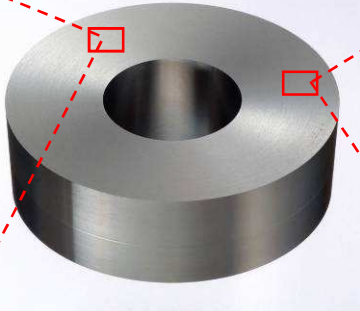
Obrobek: Fe- PM (SMF4040, HRB70, plynulý řez VBD : 2NU-CNGA120408LF, parametry : $V_c=200\text{m/min}$. $f=0.1\text{mm/ot}$. $a_p=0.1\text{mm}$ Mokrě

Běžná kvalita

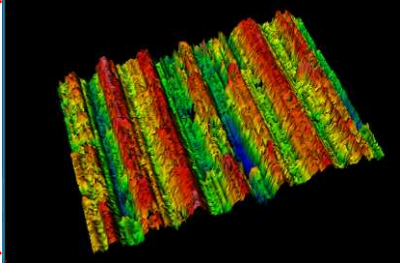
【Obraz SEM】



【vzhled obrobené plochy】



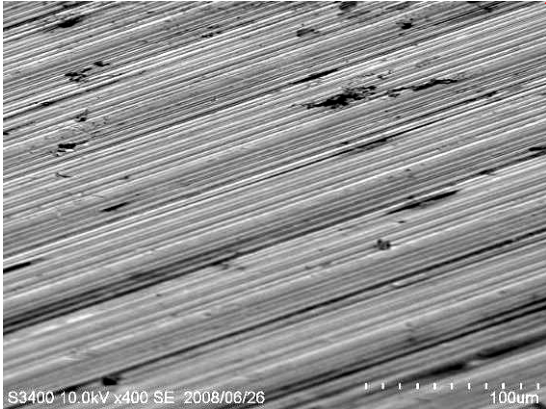
【Obraz laserového mikroskopu】



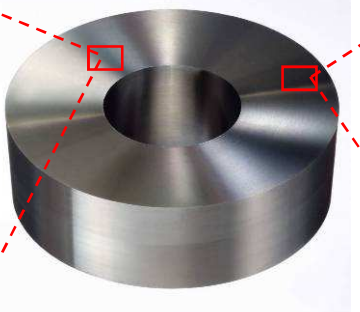
★Obrobený povrch je matný.

BN7500

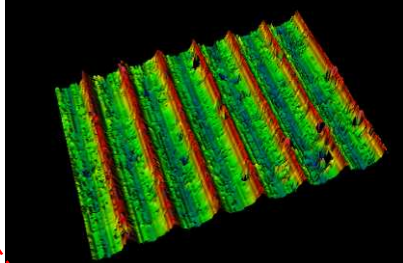
【Obraz SEM】



【vzhled obrobené plochy】



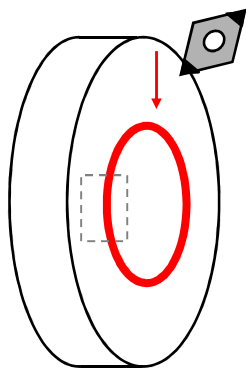
【Obraz laserového mikroskopu】



BN7500 dosáhlo vysokého lesku obrobeného povrchu

Velikost otřepů BN7500

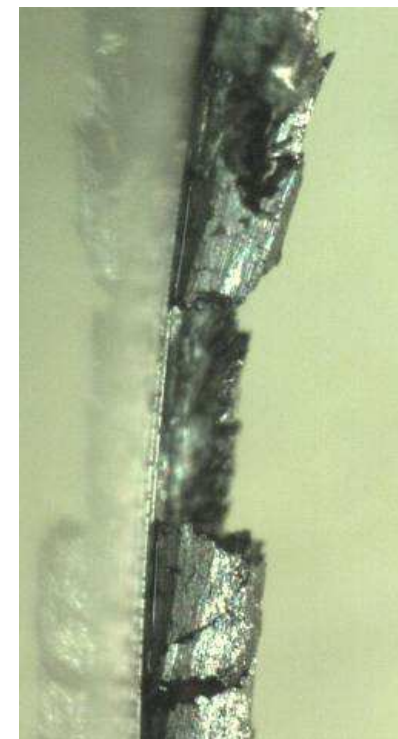
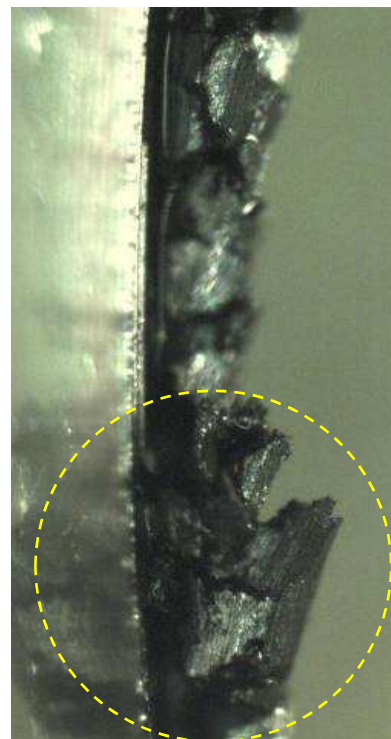
Výkonnost



Otřep po 200 průchodech

Konkutent

BN7500

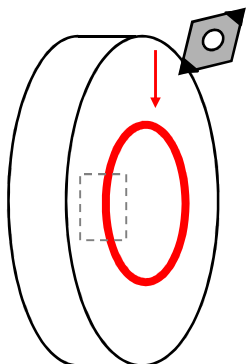


0.5mm

BN7500 účinně snižuje tvorbu otřepů

Vztah mezi výškou otřepu a úpravou řezné hrany

Výkonnost



Materiál obrobku: Ferrous PM; SMF4040; HRB70
plynulý řez

VBD: CNGA120408LF NU2

Parametry: $V_c=200\text{m/min}$. $f=0.1\text{mm/ot.}$
 $a_p=0.1\text{mm}$ s chlazením

Otřep po 40 průchodech

LF typ



Standard



0.5mm

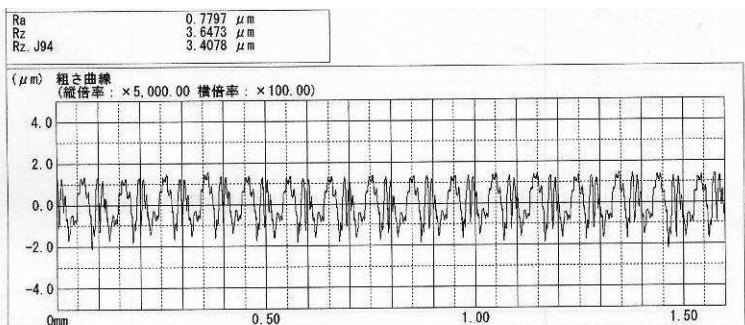
BN7500 typ LF drasticky snižuje tvorbu otřepu.

Jakost povrchu s BN7500

Výkonnost

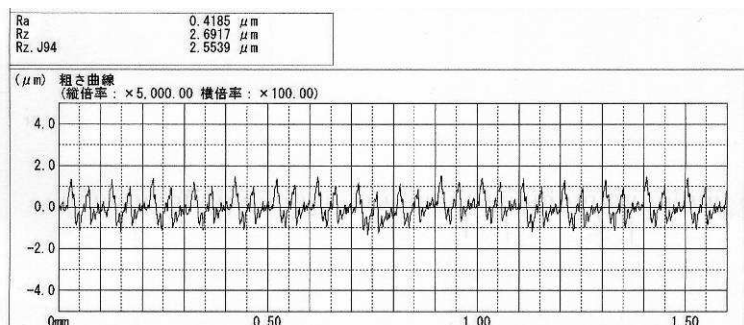
Profil obrobeného povrchu po 200 průchodech

Konkurent



Rz=3.6 μm Ra=0.78 μm

BN7500



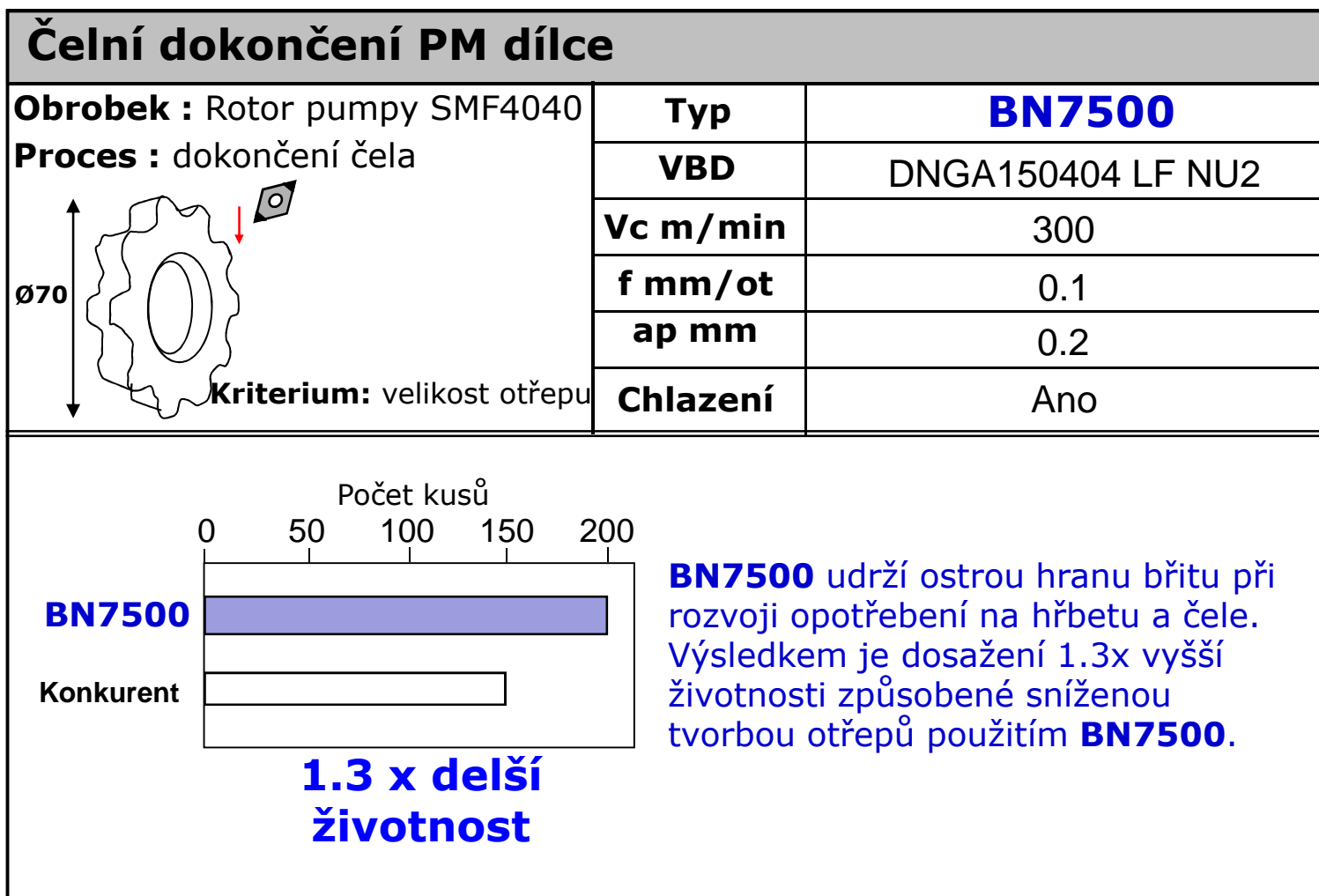
Rz=2.7 μm Ra=0.42 μm

Materiál obrobku: Ferrous PM; SMF4040; HRB70
plynulý řez
VBD: CNGA120408LF NU2
Parematry: $V_c=200\text{m/min}$. $f=0.1\text{mm/ot}$.
 $a_p=0.1\text{mm}$ s chlazením

BN7500 dosahuje zlepšení drsnosti povrchu

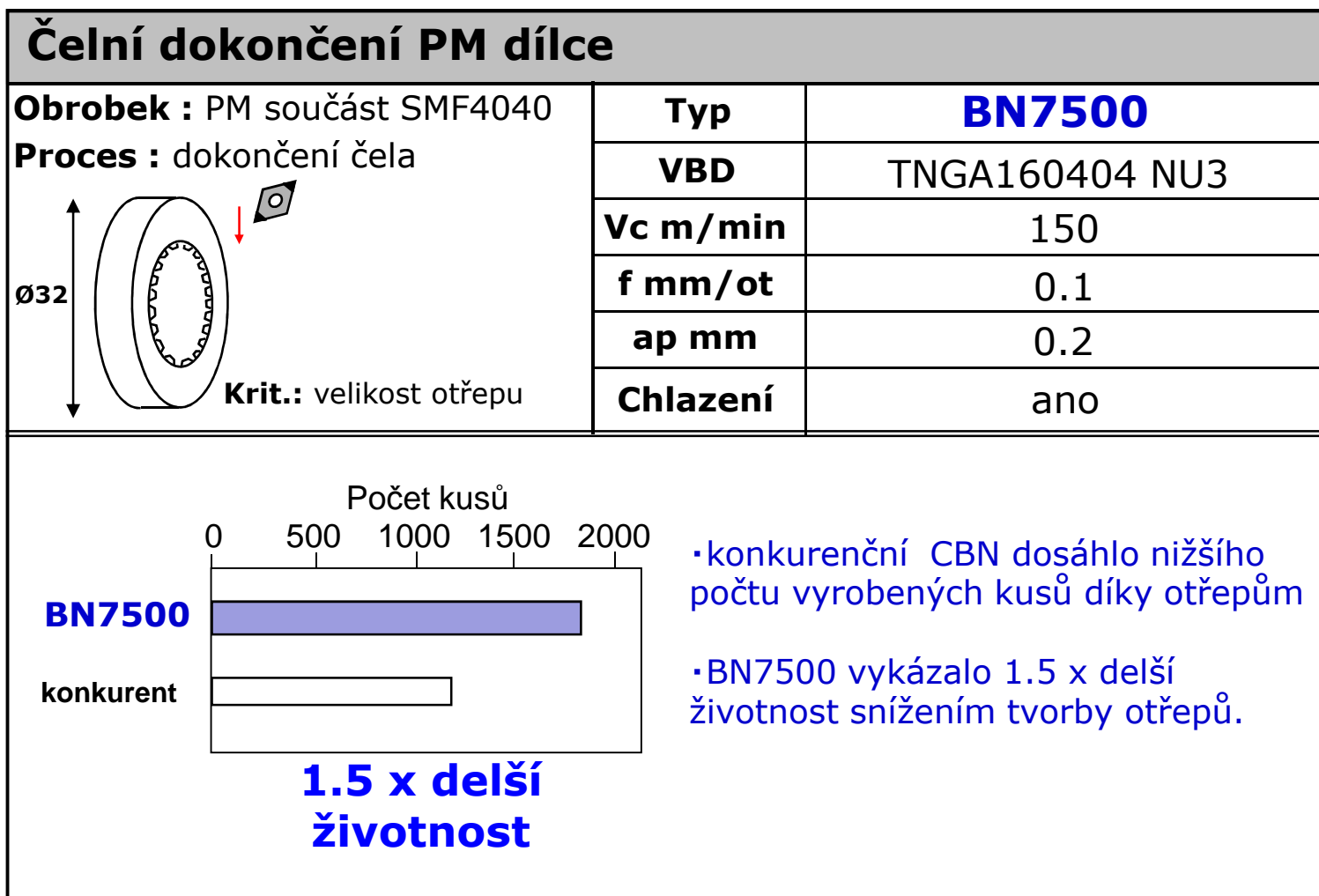
Čelní soustružení Rotoru pumpy

Příklad 1



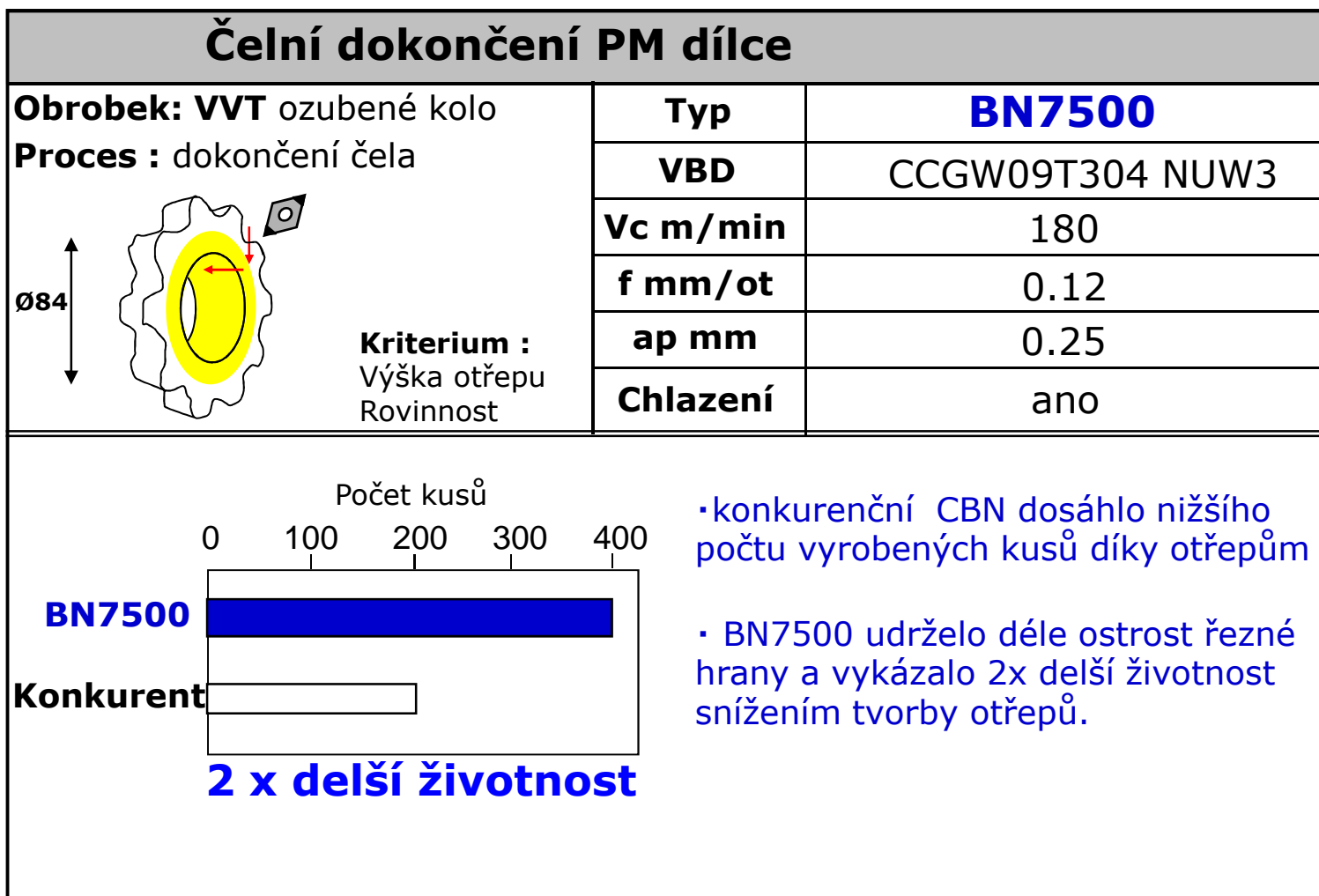
Čelní soustružení PM dílu

Příklad 2



Čelní soustružení VVT oz. kola

Příklad 3



*Děkujeme za
Vaši pozornost!*

