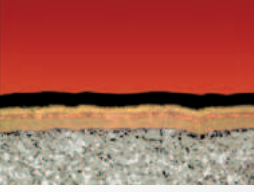
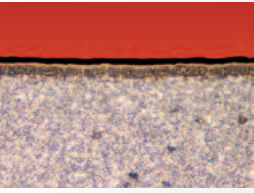



OBRÁBĚNÉ MATERIÁLY OBRÁBĚNÉ MATERIÁLY		tabulka č. 5a tabulka č. 5a										POVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRO FRÉZOVÁNÍ - ŘADA 2000 A 3000 POVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRE FRÉZOVANIE - RADA 2000 A 3000									
Označení materiálu a mikrostruktura Označenie materiálu a mikroštruktúra		Aplikační oblasti Aplikačné oblasti		Skupina obráběných materiálů Skupina obráběných materiálův		Popis materiálu a doporučené užití Popis materiálu a doporučené použitie															
2215 		10	20	30	40	P	M	K	N	S	H	<ul style="list-style-type: none"> - substrát typu H s nízkým obsahem kobaltu - tenký povlak nanesený metodou MTCVD - obrábění materiálů skupin P a K dále H - určen zejména pro VBD s úhlem břitů blízkým 90° - střední až vyšší průřezy třísek - vysoké řezné rychlosti - vyšší a střední průřezy třísek - suché obrábění 									
		■		□		□		□		□											
		■		□		□		□		□											
		■		□		□		□		□											
		■		□		□		□		□											
2230 		10	20	30	40	P	M	K	N	S	H	<ul style="list-style-type: none"> - substrát typu H s vyšším obsahem kobaltu - tenký povlak nanesený metodou MTCVD - obrábění materiálů skupin P a K a podmíněně aplikovatelný i pro skupinu M - střední až vyšší průřezy třísek - střední řezné rychlosti - vyšší a střední průřezy třísek - suché obrábění 									
		■		□		□		□		□											
		■		□		□		□		□											
		■		□		□		□		□											
		■		□		□		□		□											
3025 		10	20	30	40	P	M	K	N	S	H	<ul style="list-style-type: none"> - submikronový substrát typu H - multivrstvý PVD povlak s gradientními přechody - snížené vnitřní pnutí v povlaku při zvýšení tvrdosti - zmenšení vrubového opotřebení na hlavním břitě - dobrá provozní spolehlivost - ztížené záběrové podmínky 									
		■		□		□		□		□											
		■		□		□		□		□											
		■		□		□		□		□											
		■		□		□		□		□											

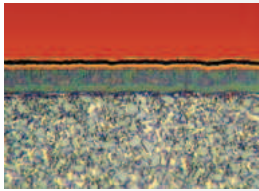
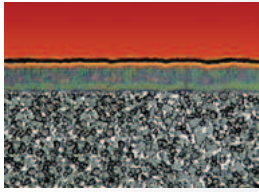
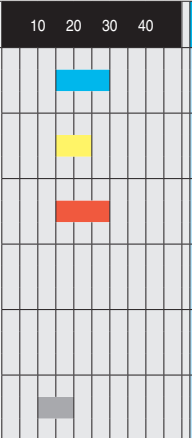
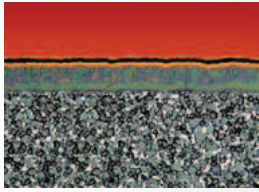
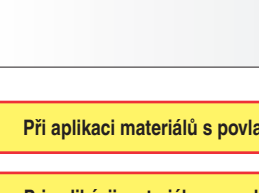
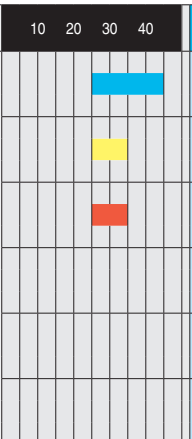
■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia

□ - další použití / ďalšie použitia

□ - podmíněné použití / podmienené použitia

tabulka č. 5b
tabulka č. 5b

POVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRO FRÉZOVÁNÍ - ŘADA 5000
POVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRE FRÉZOVANIE - RADA 5000

Označení materiálu a mikrostruktura Označenie materiálu a mikroštruktúra	Aplikační oblasti Aplikačné oblasti	Skupina obráběných materiálů Skupina obrábaných materiálův	Popis materiálu a doporučené užití Popis materiálu a doporučené použitie
5026 	10 20 30 40	P M K N S I	<ul style="list-style-type: none"> - substrát bez kubických karbidů (typ H) - tenký povlak nanesený metodou MTCVD - obrábění materiálů skupin P a K podmíněně aplikovatelný i pro skupiny M a H - určen zejména pro VBD s úhlem bitu blízkým 90° - střední až vyšší průřezy třísek - vysoké řezné rychlosti (bez možnosti aplikace řezných kapalin) - pro dobré záběrové podmínky
			
5040 	10 20 30 40	P M K N S I	<ul style="list-style-type: none"> - substrát s kubickými karbidy (typ S) - tenký povlak nanesený metodou MTCVD - obrábění materiálů skupin P a K a podmíněně aplikovatelný i pro skupinu M - určen pro kopírovací frézování - střední průřezy třísek - nižší až střední řezné rychlosti - méně příznivé záběrové podmínky
			

Při aplikaci materiálů s povlaky nanesenými metodou MTCVD platí, že minimální hranice posuvu je 0,1 mm.zub⁻¹.

Pri aplikácii materiálův s povlakmi nanesenými metódou MTCVD platí, že minimálna hranica posuvu je 0,1 mm.zub⁻¹.

■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia

□ - další použití / ďalšie použitie

□ - podmíněně použití / podmienene použitie

OBRÁBĚNÉ MATERIÁLY
OBRÁBANÉ MATERIÁLY

VOLBA NÁSTROJE
VOLBA NÁSTROJA

GEOMETRIE VBD
GEOMETRIA VRD

ŘEZNÉ MATERIÁLY
REZNÉ MATERIÁLY

VOLBA ŘEZ. PODMÍNEK
VOLBA REZ. PODMIENOK

TECHNOL. MOŽNOSTI
TECHNOL. MOŽNOSTI

OPOTŘEBENÍ
OPOTREBENIE

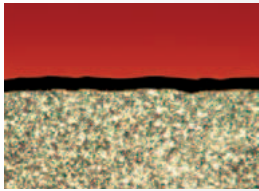


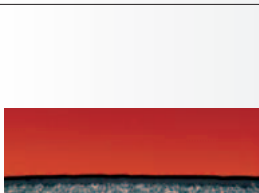
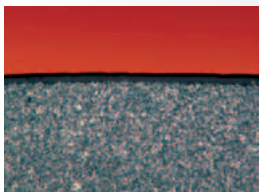

DALŠÍ INFORMACE
DALŠIE INFORMÁCIE

OBRÁBĚNÉ MATERIÁLY OBRÁBĚNÉ MATERIÁLY		tabulka č. 5c tabulka č. 5c										POVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRO FRÉZOVÁNÍ - ŘADA 7000 POVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRE FRÉZOVANIE - RADA 7000									
VOLBA NÁSTROJE VOLBA NÁSTROJA		Označení materiálu a mikrostruktura Označenie materiálu a mikroštruktúra		Aplikační oblasti Aplikačné oblasti		Skupina obráběných materiálů Skupina obráběných materiálův		Popis materiálu a doporučené užití Popis materiálu a doporučené použitie													
VOLBA NÁSTROJE VOLBA NÁSTROJA		7010		10 20 30 40		P M K N S H		<ul style="list-style-type: none"> - jemnozrný substrát bez kubických karbidů (typ H) s velmi nízkým obsahem kobaltu - multivrstevnatý nanostrukturní povlak s vysokým obsahem Al nanesený metodou PVD - pro operace charakterizované vysokou tepelnou zátěží - z hlediska obráběných materiálů velmi univerzální (využitelný pro všechny skupiny) - malé až střední průřezy třísek - vysoké řezné rychlosti - stabilní záběrové podmínky 													
GEOMETRIE VBD GEOMETRIA VRD		7025		10 20 30 40		P M K N S H		<ul style="list-style-type: none"> - substrát s vysokým obsahem kubických karbidů (typ S) - multivrstevnatý nanostrukturní povlak s vysokým obsahem Al nanesený metodou PVD - obrábění materiálů skupin P a M a podmíněně aplikovatelný i pro skupinu K - střední a vyšší posuvy - střední až vysoké řezné rychlosti - stabilní záběrové podmínky 													
ŘEZNÉ MATERIÁLY ŘEZNÉ MATERIÁLY		7040		10 20 30 40		P M K N S H		<ul style="list-style-type: none"> - substrát bez kubických karbidů (typ H) - multivrstevnatý nanostrukturní povlak s vysokým obsahem Al nanesený metodou PVD - kombinuje dobrou oteruvzdornost spolu s dobrou provozní spolehlivostí - z hlediska obráběných materiálů velmi univerzální (využitelný pro všechny skupiny) - střední řezné rychlosti - horší záběrové podmínky 													
VOLBA ŘEZ. PODMÍNEK VOLBA REZ. PODMIENOK																					
TECHNOL. MOŽNOSTI TECHNOL. MOŽNOSTI																					
OPOTŘEBENÍ OPOTREBENIE																					
DALŠÍ INFORMACE DALŠIE INFORMÁCIE																					

■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia

□ - další použití / ďalšie použitia

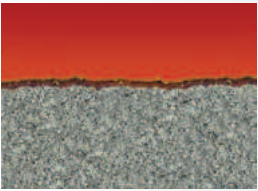
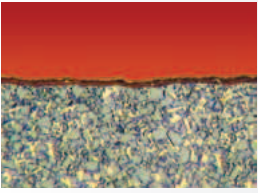
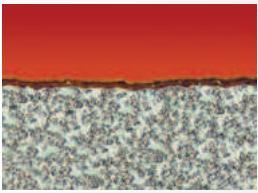
□ - podmíněné použití / podmienené použitie

Označení materiálu a mikrostruktura Označenie materiálu a mikroštruktúra	Aplikační oblasti Aplikačné oblasti	Skupina obráběných materiálů Skupina obrábaných materiálův	Popis materiálu a doporučené užití Popis materiálu a doporučené použitie
7205 	10 20 30 40	P M K N S H	<ul style="list-style-type: none"> - ultrasubmikronový substrát bez kubických karbidů (typH) s velmi nízkým obsahem kobaltu - vysoká tvrdost při zachování ohybové pevnosti - velmi dobrá odolnost proti mechanickému opotřebení - PVD povlak nového typu se zvýšenou odolností proti oxidaci a unikátními kluznými vlastnostmi - vysoké rychlosti a nižší až střední průřezy třísek - stabilní záběrové podmínky - prakticky použitelný pro všechny skupiny obráběných materiálů s výjimkou superslitin (skupiny S)
		<ul style="list-style-type: none"> - ultrasubmikronový substrát bez kubických karbidů s velmi nízkým obsahem kobaltu - vysoká tvrdost při zachování ohybové pevnosti - velmi dobrá odolnost proti mechanickému opotřebení - PVD povlak nového typu so zvýšenou odolnosťou proti oxidácii a unikátnymi klznými vlastnosťami - vysoké rychlosti a nižší až středné prierezy triesok - stabilné záberové podmienky - prakticky použitelný pre všetky skupiny obrábaných materiálův s výjimkou superzliatin 	
7215 	10 20 30 40	P M K N S H	<ul style="list-style-type: none"> - submikronový substrát bez kubických karbidů (typ H) s nízkým obsahem kobaltu - nový gradientní povlak nanesený metodou PVD - střední a vyšší řezné rychlosti a malé až střední průřezy třísek - zvýšená odolnost vůči oxidaci - unikátní kluzné vlastnosti - stabilní záběrové podmínky - prakticky použitelný pro všechny skupiny obráběných materiálů
		<ul style="list-style-type: none"> - submikronový substrát bez kubických karbidů (typH) s nízkým obsahem kobaltu - nový gradientní povlak nanesený metodou PVD - středné a vyššie rezné rýchlosti a malé až středné prierezy triesok - zvýšená odolnosť proti oxidácii - unikátné klzné vlastnosti - stabilné záberové podmienky - prakticky použitelný pre všetky skupiny obrábaných materiálův 	
7230 	10 20 30 40	P M K N S H	<ul style="list-style-type: none"> - submikronový substrát bez kubických karbidů (typ H) s vyšším obsahem kobaltu - nový gradientní povlak nanesený metodou PVD se zvýšenou odolností vůči oxidaci - unikátní kluzné vlastnosti - střední řezné rychlosti a nižší a střední průřezy třísek - horší záběrové podmínky - prakticky použitelný pro všechny skupiny obráběných materiálů
		<ul style="list-style-type: none"> - submikronový substrát bez kubických karbidů (typH) s vyšším obsahem kobaltu - nový gradientní povlak nanesený metodou PVD so zvýšenou odolnosťou proti oxidácii - unikátné klzné vlastnosti - středné rezné rýchlosti a nižšie a středné prierezy triesok - horšie záberové podmienky - prakticky použitelný pre všetky skupiny obrábaných materiálův 	

■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia

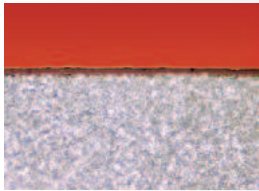
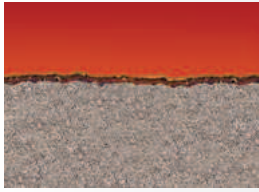
□ - další použití / ďalšie použitie

□ - podmíněné použití / podmienené použitie

OBRÁBĚNÉ MATERIÁLY OBRÁBĚNÉ MATERIÁLY		tabulka č. 5e tabulka č. 5e		POVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRO FRÉZOVÁNÍ - ŘADA 8000 POVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRE FRÉZOVANIE - RADA 8000									
Označení materiálu a mikrostruktura Označenie materiálu a mikroštruktúra		Aplikační oblasti Aplikačné oblasti		Skupina obráběných materiálů Skupina obrábanych materiálův		Popis materiálu a doporučené užití Popis materiálu a doporučené použitie							
VOLBA NÁSTROJE VOLBA NÁSTROJA	8016	10	20	30	40	P	M	K	N	S	H	 <ul style="list-style-type: none"> - nejotěruvzdornější člen řady 8000 - submikronový substrát bez kubických karbidů (typ H) s nízkým obsahem kobaltu - nanostrukturální povlak nanesený metodou PVD - pro operace charakterizované vysokou tepelnou zátěží - z hlediska obráběných materiálů velmi univerzální (využitelný pro všechny skupiny) - malé až střední průřezy třísek - vysoké řezné rychlosti - stabilní záběrové podmínky 	
GEOMETRIE VŘD GEOMETRIA VŘD	8026	10	20	30	40	P	M	K	N	S	H	 <ul style="list-style-type: none"> - substrát bez kubických karbidů (typ H) - nanostrukturální povlak nanesený metodou PVD - kombinuje dobrou otěruvzdornost spolu s dobrou provozní spolehlivostí - z hlediska obráběných materiálů velmi univerzální (využitelný pro všechny skupiny) - střední řezné rychlosti - horší záběrové podmínky 	
VOLBA ŘEZ. PODMÍNEK VOLBA REZ. PODMIENOK	8026T	10	20	30	40	P	M	K	N	S	H	 <ul style="list-style-type: none"> - substrát s vysokým obsahem kubických karbidů (typ S) - nanostrukturální povlak nanesený metodou PVD - obrábění materiálů skupin P dále M a podmíněně aplikovatelný i pro skupinu K - střední a vyšší posuvy - střední až vysoké řezné rychlosti - stabilní záběrové podmínky 	
TECHNOL. MOŽNOSTI TECHNOL. MOŽNOSTI												<ul style="list-style-type: none"> - substrát s vysokým obsahem kubických karbidů (typ S) - nanostrukturální povlak nanesený metodou PVD - obrábění materiálů skupin P a M a podmíněně aplikovatelný aj pro skupinu K - střední a vyšší posuvy - střední až vysoké řezné rychlosti - stabilní záběrové podmínky 	
OPOTŘEBENÍ OPOTREBENIE													
DALŠÍ INFORMACE DALŠIE INFORMÁCIE												<ul style="list-style-type: none"> ■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia □ - další použití / ďalšie použítie □ - podmíněné použití / podmienené použitie 	

tabulka č. 5f
tabulka č. 5f

POVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRO FRÉZOVÁNÍ - ŘADA 8200
POVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRE FRÉZOVANIE - RADA 8200

Označení materiálu a mikrostruktura Označenie materiálu a mikroštruktúra	Aplikační oblasti Aplikačné oblasti	Skupina obráběných materiálů Skupina obrábaných materiálův	Popis materiálu a doporučené užití Popis materiálu a doporučené použitie
8230 	10 20 30 40	P M K N S H	<ul style="list-style-type: none"> - vysoce univerzální řezný materiál - submikronový substrát typu H - nanostrukturní tenký povlak nanesený metodou PVD s vysokým obsahem Al - kombinuje dobrou otěruvzdornost spolu s dobrou provozní spolehlivostí - využitelný pro všechny skupiny obráběných materiálů - střední řezné rychlosti - i pro nestabilní záběrové podmínky <ul style="list-style-type: none"> - vysoko univerzálny rezný materiál - submikronový substrát typu H - nanostrukturny tenký povlak nanesený metodou PVD s vysokým obsahem Al - kombinuje dobrou oteruvzdornost spolu s dobrou reznou spoľahľivosťou - využitelný pre všetky skupiny obrábaných materiálův - stredné rezné rýchlosti - i pre nestabilné záběrové podmienky
8240 	10 20 30 40	P M K N S H	<ul style="list-style-type: none"> - nejhouževnatější člen řady 8200 - submikronový substrát typu H s vysokým obsahem kobaltu - nanostrukturní tenký povlak nanesený metodou PVD s vysokým obsahem Al - pro operace charakterizované vysokou mechanickou zátěží bříty - obrábění materiálů skupin P, M, S a K - nízké až střední řezné rychlosti - nestabilní záběrové podmínky <ul style="list-style-type: none"> - najhuževnatejší člen rady 8200 - submikronový substrát typu H s vysokým obsahem kobaltu - nanostrukturny tenký povlak nanesený metodou PVD s vysokým obsahem Al - pre operácie charakterizované vysokým mechanickým zaťažením rezného ostria - obrábanie materiálův skupin P, M, S a K - nízke až stredné rezné rýchlosti - nestabilné záběrové podmienky

■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia

□ - další použití / ďalšie použitie

□ - podmíněné použití / podmienené použitie

OBRÁBĚNÉ MATERIÁLY
OBRÁBANÉ MATERIÁLY

VOLBA NÁSTROJE
VOLBA NÁSTROJA

GEOMETRIE VBD
GEOMETRIA VRD

ŘEZNÉ MATERIÁLY
REZNÉ MATERIÁLY

VOLBA ŘEZ. PODMINEK
VOLBA REZ. PODMIENOK

TECHNOLOG. MOŽNOSTI
TECHNOLOG. MOŽNOSTI

OPOTŘEBENÍ
OPOTREBENIE


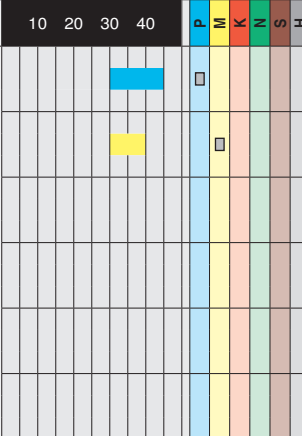
DALŠÍ INFORMACE
ĎALŠIE INFORMÁCIE

OBRÁBĚNÉ MATERIÁLY OBRÁBĚNÉ MATERIÁLY		tabulka č. 5g tabulka č. 5g										NEPOVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRO FRÉZOVÁNÍ NEPOVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRE FRÉZOVANIE									
VOLBA NÁSTROJE VOLBA NÁSTROJA		Označení materiálu a mikrostruktura Označenie materiálu a mikroštruktúra		Aplikační oblasti Aplikačné oblasti				Skupina obráběných materiálů Skupina obrábanych materiálův		Popis materiálu a doporučené užití Popis materiálu a doporučené použitie											
GEOMETRIE VBD GEOMETRIA VBD		HF7		10	20	30	40	P	M	K	N	S	H								
ŘEZNÉ MATERIÁLY ŘEZNÉ MATERIÁLY		H10		10	20	30	40	P	M	K	N	S	H								
VOLBA ŘEZ. PODMÍNEK VOLBA REZ. PODMIENOK		S26		10	20	30	40	P	M	K	N	S	H								
TECHNOLOG. MOŽNOSTI TECHNOLOG. MOŽNOSTI																					
OPOTŘEBENÍ OPOTREBENIE																					
DALŠÍ INFORMACE DALŠIE INFORMÁCIE																					
														<ul style="list-style-type: none"> - submikronový materiál bez kubických karbidů (typ H) s nízkým obsahem kobaltu - z hlediska obráběných materiálů velmi univerzální (doporučován pro všechny skupiny s výjimkou P) - malé až střední průřezy třísek - stabilní záběrové podmínky 							
														<ul style="list-style-type: none"> - materiál bez kubických karbidů (typ H) s nízkým obsahem kobaltu - z hlediska obráběných materiálů velmi univerzální (doporučován pro všechny skupiny) - malé až střední průřezy třísek - stabilní záběrové podmínky 							
														<ul style="list-style-type: none"> - materiál s vysokým obsahem kubických karbidů (typ S) - obrábění materiálů skupin P - střední a vyšší posuvy - střední řezné rychlosti - stabilní záběrové podmínky 							

■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia □ - další použití / ďalšie použítie □ - podmíněné použití / podmienené použítie

tabulka č. 5g
tabulka č. 5g

NEPOVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRO FRÉZOVÁNÍ
NEPOVLAKOVANÉ MATERIÁLY PRE FRÉZOVANIE

Označení materiálu a mikrostruktura Označenie materiálu a mikroštruktúra	Aplikační oblasti Aplikačné oblasti	Skupina obráběných materiálů Skupina obrábaných materiálův	Popis materiálu a doporučené užití Popis materiálu a doporučené použitie
<p>S45</p> 	10 20 30 40	P M K N S H	<ul style="list-style-type: none"> - materiál s vysokým obsahem kobaltu a kubickými karbidy (typ S) - obrábění materiálů skupin P a podmíněně i M - střední a vyšší posuvy - nízké řezné rychlosti - nestabilní záběrové podmínky <ul style="list-style-type: none"> - materiál s vysokým obsahem kobaltu a kubickými karbidy (typ S) - obrábění materiálů skupiny P a podmienene M - stredné a vyššie posuvy - nízke rezné rýchlosti - nestabilné záběrové podmienky
			

OBRÁBĚNÉ MATERIÁLY
OBRÁBANÉ MATERIÁLY

VOLBA NÁSTROJE
VOLBA NÁSTROJA

GEOMETRIE VŘD
GEOMETRIA VŘD

ŘEZNÉ MATERIÁLY
REZNÉ MATERIÁLY

VOLBA ŘEZ. PODMÍNEK
VOLBA REZ. PODMIENOK

TECHNOLOG. MOŽNOSTI
TECHNOLOG. MOŽNOSTI

OPOTŘEBENÍ
OPOTREBENIE

DALŠÍ INFORMACE
ĎALŠIE INFORMÁCIE

■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia

▒ - další použití / ďalšie použitie

□ - podmíněné použití / podmienené použitie