

The logo for VID GlassPartner, featuring the letters 'VID' in a bold, grey, sans-serif font. The letter 'V' is the largest, followed by 'I' and 'D'. A small orange square is positioned above the 'I'.

GLASSPARTNER

The Synthetic Diamond Technology

Objednávky:

VID GlassPartner s.r.o.

U nádraží 1297, 511 01 Turnov

Bezplatný poradenský servis:

Eva Brunclíková

M: +420 604 272 855

E-mail: info@vid-glasspartner.com

www.vid-glasspartner.com

■ DIAMANTOVÉ KOTOUČE NA BROUŠENÍ FRÉZ





2015

Diamantové brousící kotouče

Brousící vrstva ze syntetického diamantu s organickým pojivem

O syntetickém diamantu

Syntetický diamant vzniká působením vysokého tlaku a teploty na přírodní grafit. Rozdílnými tlaky a teplotami se dosahuje různé tvrdosti syntetického diamantového zrna. Drcením a mletím, přesíváním a vymýváním se pak získávají požadované zrnitosti.

Diamant je nejtvrdší známý materiál na světě a v Mohsově stupnici zaujímá číslo 10. Kromě Tvrdosti tento materiál vyniká dobrou tepelnou vodivostí a odolností do 700°C a odolností proti veškerým chemickým vlivům při normálních teplotách.

Příklady zrnitostí syntetického diamantového prášku

FEPA ISO 6106	Rozměr μm	US Standard ASTM E 11	ČSN 224015
D 151	150/125	100/120	160/125
D 126	125/106	120/140	125/100
D 107	106/90	140/170	100/80
D 91	90/75	170/200	
D 76	75/63	200/230	80/63
D 64	63/53	230/270	63/50
D 54	53/45	270/325	50/40
D 46	45/38	325/400	

Kontakt pro příjem objednávek

Písemně: VID GlassPartner s.r.o., obchodní oddělení, U nádraží 1297, 511 01 Turnov

Telefonicky: +420 604 272 855

E- mailem: info@vid-glasspartner.com

Bezplatný poradenský servis

Kromě vytipování správného tvaru kotouče a jeho specifických brusných vlastností (bezplatně) nabízí poradenský servis i komplexní poradenství v oblastech jednotlivých technologických kroků a celkových technologií podle potřeb a zadání objednatele. Navržení těchto technologických postupů je zpoplatněno po dohodě s obchodním oddělením.

Bezplatný poradenský servis na tel. čísle: +420 604 272 855

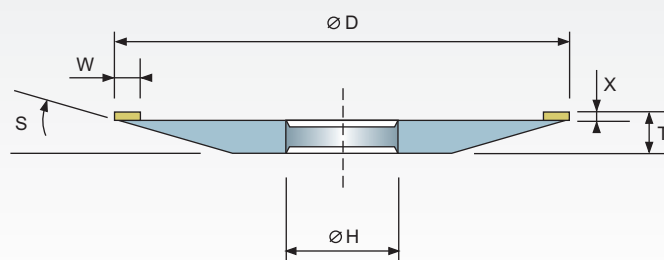
Na e-mailu: info@vid-glasspartner.com

2. Diamantové kotouče na broušení fréz



2.1 Diamantový kotouč na broušení čela fréz

Brousící vrstva ze syntetického diamantu s organickým pojivem



4A2 (FEPA)

Objednací číslo	D mm	W mm	X mm	H mm	T mm	S	Zrnitost	Vazba	Koncentrace
	125	4	2	20/32	9	15°	D46 - D126	DIA505H-D(C) DIA504M-W(A)	C100 C50
	125	4	3	20/32	10	15°			
	125	4	4	20/32	11	15°			
	125	5	2	20/32	9	15°			
	125	5	3	20/32	10	15°			
	125	5	4	20/32	11	15°			
	150	4	2	20/32	11	15°			
	150	4	3	20/32	12	15°			
	150	4	4	20/32	13	15°			
	150	5	2	20/32	11	15°			
	150	5	3	20/32	12	15°			
	150	5	4	20/32	13	15°			
	200	4	1,5	20/32	15	15°			
	200	4	3	20/32	15	15°			

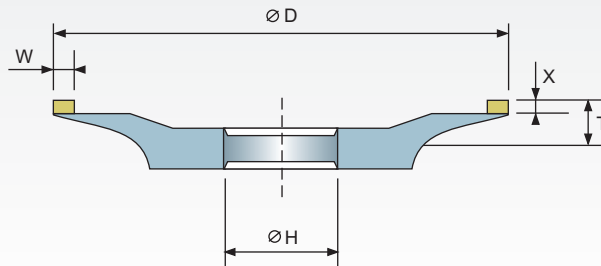


2. Diamantové kotouče na broušení fréz



2.1 Diamantový kotouč na broušení čela fréz

Brousící vrstva ze syntetického diamantu s organickým pojivem



13A2 (FEPA)

Objednací číslo	D mm	W mm	X mm	H mm	T mm	S	Zrnitost	Vazba	Koncentrace
	125	5	2	20/32	23	-	D46 - D126	DIA505H-D(C) DIA504M-W(A)	C100 C50
	125	5	4	20/32	23	-			
	150	5	2	20/32	23	-			
	150	5	4	20/32	23	-			

Pro broušení čel fréz na univerzálních soustruzích je charakteristická velká šíře broušení (např. 25mm a více), což může představovat nutnost snížení režimů broušení (např. hloubka broušení = t), ve srovnání s broušením úzkých povrchů (například hřbety fréz b. 2.3).

Pro danou operaci se doporučuje vazba DIA 505H-D(C) s koncentrací C100 pro práci bez chlazení a vazba DIA504M-W(A) s koncentrací C50 pro práci s chlazením emulzí.

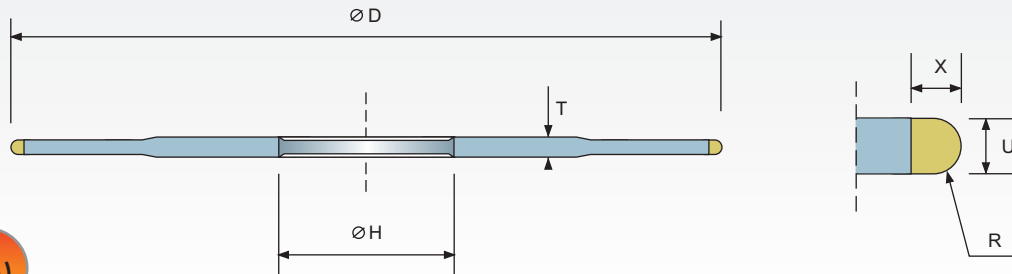
Vazba	Chlazení
DIA505H-D(C)	x
DIA504M-W(A)	emulze

2. Diamantové kotouče na broušení fréz



2.2 Diamantový kotouč na profilní broušení hřbetu fréz

Brousící vrstva ze syntetického diamantu s organickým pojivem



14F1R (FEPA)

Objednací číslo	D mm	X mm	U mm	H mm	T mm	R	Zrnitost	Vazba	Koncentrace
	200	6	2	20-60	10	R1	D64, D91, D151	DIA600H-W(A)	C100
	200	6	4	20-60	10	R2			
	200	6	6	20-60	10	R3			

Na profilní broušení hřbetu fréz s chlazením emulzí se doporučuje používat vazbu DIA600H-W(A), např. při výchozí výrobě frézy s hloubkou broušení $t=0,8\text{mm}$ kotoučem se zrnitostí D151 nebo při jemném broušení s hloubkou broušení $t=0,05\text{mm}$ kotoučem se zrnitostí D64.

Vazba	Chlazení
DIA600H-W	emulze

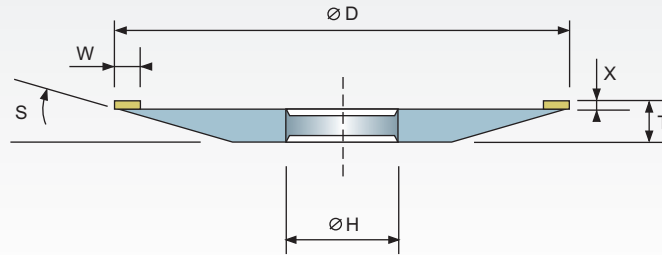


2. Diamantové kotouče na broušení fréz



2.3 Diamantový kotouč na broušení hřbetu fréz

Brousící vrstva ze syntetického diamantu s organickým pojivem



4A2 (FEPA)

Objednací číslo	D mm	W mm	X mm	H mm	T mm	S	Zrnitost	Vazba	Koncentrace
	125	4	2	20/32	9	15°	D46 - D126	DIA600H-D(B) DIA504M-D(B) DIA600H-W(A) DIA504H-W(A)	C75
	125	4	3	20/32	10	15°			
	125	4	4	20/32	11	15°			
	125	5	2	20/32	9	15°			
	125	5	3	20/32	10	15°			
	125	5	4	20/32	11	15°			
	150	4	2	20/32	11	15°			
	150	4	3	20/32	12	15°			
	150	4	4	20/32	13	15°			
	150	5	2	20/32	11	15°			
	150	5	3	20/32	12	15°			
	150	5	4	20/32	13	15°			
	200	4	1,5	20/32	15	15°			
	200	4	3	20/32	15	15°			

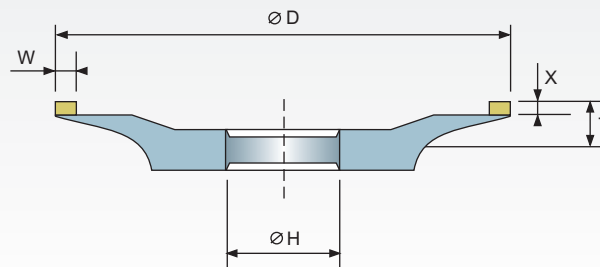


2. Diamantové kotouče na broušení fréz



2.3 Diamantový kotouč na broušení hřbetu fréz

Brousící vrstva ze syntetického diamantu s organickým pojivem



13A2 (FEPA)

Objednací číslo	D mm	W mm	X mm	H mm	T mm	S	Zrnitost	Vazba	Koncentrace
	125	5	2	20/32	23	-	D46 - D126	DIA600H-D DIA504M-D DIA650H-W DIA600H-W DIA608H-W DIA504H-W	C75
	125	5	4	20/32	23	-			
	150	5	2	20/32	23	-			
	150	5	4	20/32	23	-			

Pro broušení hřbetů fréz na universálních soustruzích je charakteristická malá šíře broušení, což umožňuje zvýšit režimy broušení (např. hloubku broušení = t), oproti broušení čela fréz (b. 2.1).

Pro danou operaci se doporučuje používat 2 vazby (DIA600H-D(B) a DIA504M-D(B)) pro práci bez chlazení a 2 vazby pro práci s chlazením emulzí (DIA600H-W(A) a DIA504H-W(A)).

Na broušení bez chlazení se doporučuje používat vazbu DIA600H-D(B) při menší šíři broušení (např. při šíři broušení do $b=4\text{mm}$) a vazbu DIA504M-D(B) při větší šíři broušení (např. při šíři broušení do $b=8\text{mm}$).

Na broušení s chlazením emulzí se doporučuje používat vazbu DIA600H-W(A) s intenzivnějšími režimy broušení (např. se zvýšenou hloubkou broušení = t), nežli vazbu DIA504H-W(A).

Vazba	Chlazení
DIA600H-D(B)	x
DIA504M-D(B)	x
DIA600H-W(A)	emulze
DIA504H-W(A)	emulze