

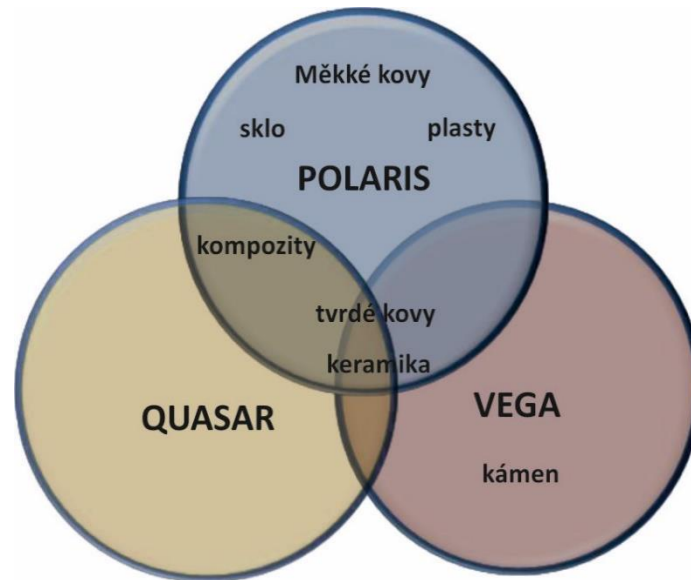
POLARIS SIC
POLARIS H
POLARIS M
QUASAR
VEGA

Unikátní brusné disky



SPECIÁLNÍ BRUSNÉ DISKY

Úplně nová řada našich brusných disků **POLARIS M / H / SiC, QUASAR** a **VEGA** doplňuje a rozšiřuje nové možnosti přípravy materiálografických výbrusů zejména s ohledem na výkon a ekonomii. Tyto nové disky doplňují stávající nabídku Galaxy brusných disků a tím se stává náš sortiment brusných disků vůbec nejširším na trhu. Můžete si tak vybrat opravdu ten nejlepší produkt podle svých individuálních požadavků.



Tyto disky jsou vyrobeny v té nejvyšší kvalitě zajišťující dlouhou životnost a vysokou reprodukovatelnost výsledků. Zadní strana disku je zdrsňena pro zajištění výborné přilnavosti a odolnosti proti skluzu na magnetickém disku.

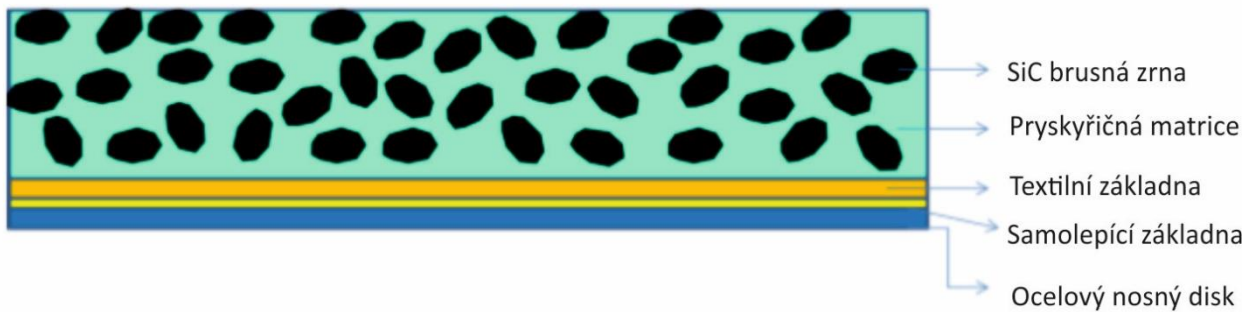
1. POLARIS SiC brusný disk s pryskyřičnou maticí

Brusné disky **POLARIS SiC** lze použít na jakýchkoliv manuálních a automatických metalografických bruskách a leštičkách řady Saphir, ale samozřejmě i na všech ostatních bruskách a leštičkách jiných výrobců. Upínání je pomocí magnetického systému.

Disk obsahuje SiC brusná zrna v pryskyřičné maticí, která jsou s plechovým diskem spojeny textilní základnou. Tato unikátní technologie zajišťuje lepší přilnavost pryskyřice ke kovovému disku, což zajišťuje mnohem vyšší kvalitu a životnost těchto disků ve srovnání s běžnými konkurenčními disky.

Vlastnosti a provedení disků POLARIS SiC :

- SiC zrna v pryskyřičné maticí
- Velmi úzká tolerance brusných zrn zajišťuje vynikající kvalitu povrchu, rovinnost a vysoký úběr
- Dlouhá životnost: při správném používání disku lze nahradit jedním diskem POLARIS SiC až 100ks běžných SiC papírů
- Disky POLARIS není potřeba předbrousit před prvním použitím
- Vzhledem ke samoostřicímu pojetí není potřeba disk přebrousovat
- Flexibilní polymerní základna pohlcuje vibrace a tím redukuje lomy v materiálech a následnou korozi
- Snadná manipulace, uskladnění a výměna disků
- Tloušťka brusné vrstvy je cca 0,4mm

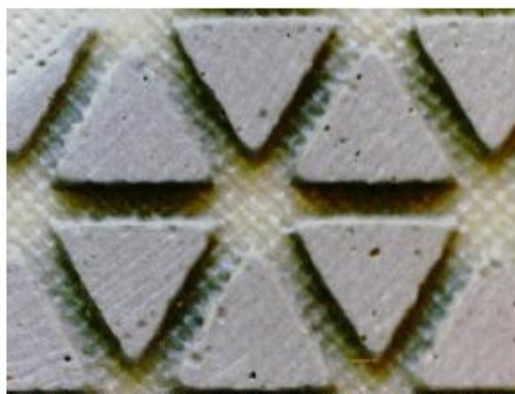


Použití disků POLARIS SiC

- Může být ihned použit bez předbroušení
- Při běžném použití není potřeba disk přebroušovat díky samoostřicímu efektu (pouze při práci s extra měkkými materiály, které se „mažou“)
- Je-li potřeba disk čistit, doporučuje se použití měkkého kartáče
- Čištění a přeostření lze provést orovnávacím kamenem:
 - o Vezměte orovnávací kámen pevně do obou rukou a přebruste disk od středu do okrajů disku
 - o Opakujte tuto operaci několikrát do odstranění nečistot
 - o Chcete-li se vyhnout vytvoření jakýchkoliv nerovností na disku, použijte každou hranu čisticí tyčinky (brusného kamene) pouze jednou
- Při používání a čištění disku je nutné disk smáčet vodou, nebo smáčedly. **Nikdy nepoužívat na sucho!**
- Zejména vhodné pro broušení měkkých materiálů jako hliníky, měď, titan a plasty.
- Vzhledem k rozdílné obvodové rychlosti podle poloměru na disku (vnitřní nízká – vnější vysoká) je opotřebení ve středu disku rychlejší než ve vnějších oblastech disku. Tento účinek může být snížen změnou směru otáčení (čas od času).



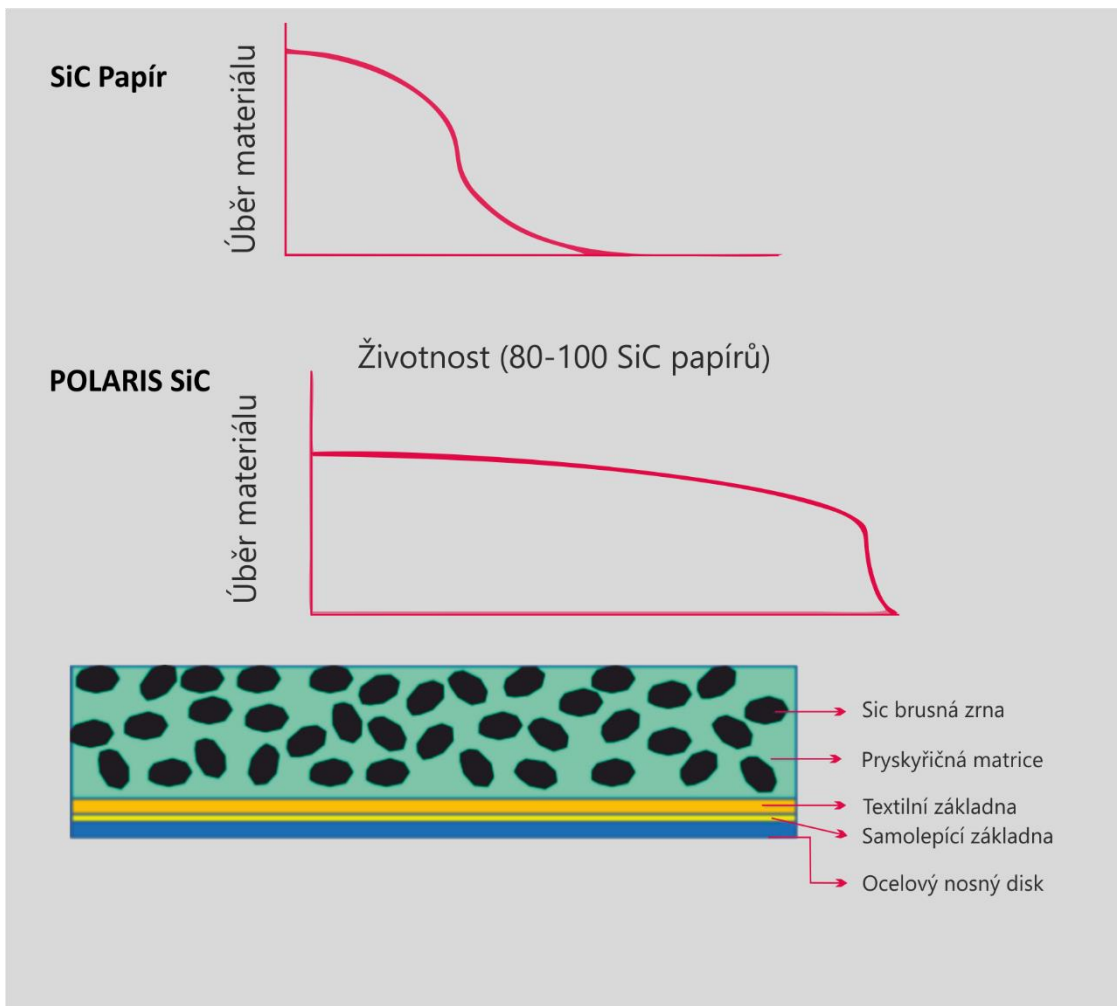
Nepoužitý brusný disk



Brusný disk 100% otevřený (po několika minutách broušení)

Výhody disků POLARIS SiC:

- Ideální rovinnost - tvrdá ocelová základna
- Ekonomická návratnost – dlouhá životnost
- Menší nároky na skladování – ve srovnání s krabicemi SiC papírů
- Může nahradit až 100 SiC papírů
- Ve srovnání s brusným papírem nedochází ke zvlnění
- Snadná výměna – magnetický systém
- Lepší přilnavost – zdrsňená zadní strana disku
- Ekologičtější – méně odpadu



Kombinací různých výrobních technologií dosahují tyto prémiové disky vynikajících výsledků zejména v rychlosti úběru, kvalitě a geometrii povrchu vzorku a životnosti samotného disku.

Disky jsou k dispozici v průměrech

200, 250, 300 a 350 mm

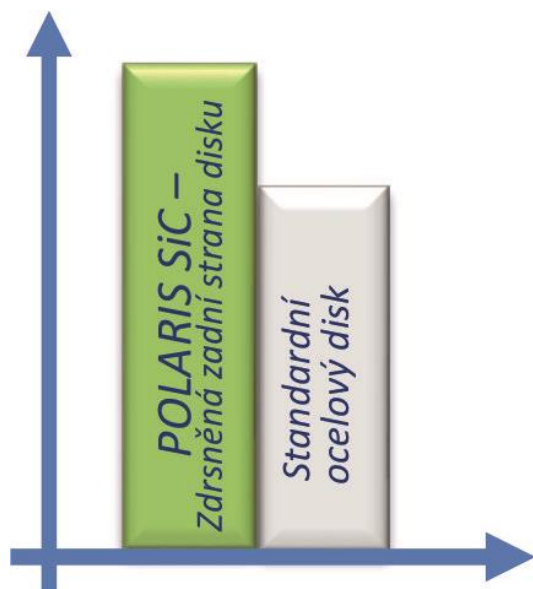
a zrnitostech

P120, P220, P500, P800, P1200

Úspěchy brusných kotoučů POLARIS SiC ve srovnání se standardním SiC papírem lze shrnout do následujícího grafu:



Zdrsňená zadní strana disku zvyšuje přilnavost k magnetickému pracovnímu kotouči. Porovnání s hladkým diskem zobrazuje následující graf



1. POLARIS M a H diamantový brusný disk s pryskyřičnou maticí

Inovativní diamantové brusné disky **POLARIS M a H** se vyrábí ve dvou tvrdostech matrice – středně tvrdá **M** a velmi tvrdá **H**. Disky pokrývají velký rozsah přípravy vzorků od hrubého broušení (předbroušení) až po ultra jemné broušení blížícího se leštění (do 3 µm). Disky jsou vyrobeny z diamantových mikrozrn s úzkou tolerancí velikosti částic. Jemné broušení dosahuje vysoké rovinnosti a přesnosti odbušování. V některých případech pak může i nahradit konvenční diamantový leštící proces leštícími plátny a volným zrnem – nepřidává se nic víc než pouhé smáčení vodou, neboť jemný diamant je již vázán v matici disku.

Univerzální použití

Brusné disky **POLARIS M a H** lze použít na jakýchkoliv manuálních a automatických metalografických bruskách a leštičkách řady ATM Saphir, ale samozřejmě i na všech ostatních bruskách a leštičkách jiných výrobců. Upínání je pomocí magnetického disku.

Unikátní kompozice disku

Unikátní kompozice disku obsahuje diamantová zrna vázaná v pryskyřičné matici, která jsou s plechovým diskem spojena vysoce stabilní textilní základnou. Tato unikátní technologie zajišťuje výrazně lepší přilnavost pryskyřice ke kovovému disku, čímž zaručuje mnohem vyšší účinnost a životnost těchto disků ve srovnání s běžnými konkurenčními disky.

POLARIS M

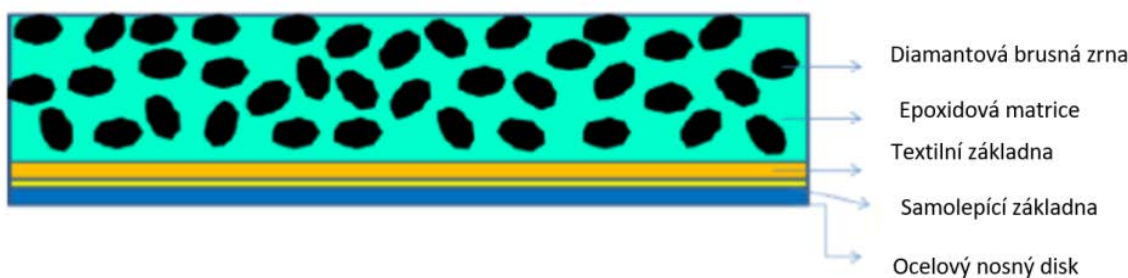
- středně tvrdé pryskyřičné pojivo
- pro broušení měkkých až středně tvrdých materiálů

POLARIS H

- tvrdé pryskyřičné pojivo
- pro broušení tvrdých materiálů

Vlastnosti a provedení disků **POLARIS M a H**:

- Vysoce kvalitní polykrystalický diamant v pryskyřičném pojivu – tvrdý (typ H), středně tvrdý (typ M)
- Velmi úzká tolerance brusných zrn zajišťuje vynikající kvalitu povrchu, rovinnost a vysoký úběr
- Dlouhá životnost: při správném používání disku lze nahradit jedním diskem POLARIS M a H až 1000ks běžných SiC papírů
- Disky POLARIS není potřeba předbrousit před prvním použitím
- Vzhledem ke samoostřicímu pojivu není potřeba disk přebrousovat
- Flexibilní polymerní základna pohlcuje vibrace a tím redukuje lomy v materiálech
- Snadná manipulace, uskladnění a výměna disků
- Tloušťka brusné vrstvy je cca 0,4mm



Použití disků POLARIS M a H

- Může být ihned použit bez předbroušení
- Při běžném použití není potřeba disk přebroušovat díky samoostřicímu efektu (pouze při práci s měkkými materiály, které se „mažou“)
- Je-li potřeba disk čistit, doporučuje se použití měkkého kartáče
- Čištění a přestření lze provést orovnávacím kamenem:
 - o Vezměte orovnávací kámen pevně do obou rukou a přebrouste disk od středu do okrajů disku
 - o Opakujete tuto operaci několikrát do odstranění nečistot
 - o Chcete-li se vyhnout vytvoření jakýchkoliv nerovností na disku, použijte každou hranu čisticí tyčinky (brusného kamene) pouze jednou
- Při používání a čištění disku je nutné disk smáčet vodou, nebo smáčedly. Nikdy nepoužívat na sucho
- Vhodné pro univerzální použití: broušení kovů, kompozitu, keramiky, skla, plastů.
- Vzhledem k rozdílné obvodové rychlosti podle poloměru na disku (vnitřní nízká – vnější vysoká) je opotřebení ve středu disku rychlejší než ve vnějších oblastech disku. Tento účinek může být snížen změnou směru otáčení (čas od času).



Nepoužitý brusný disk



Brusný disk 100% otevřený (po několika minutách broušení)

Výhody disků POLARIS H a M:

- Ekonomická návratnost – dlouhá životnost
- Úspora času: není potřeba ho přebrušovat, může nahradit leštící kroky až do 3 μ m, snazší čištění vzorků
- Menší nároky na skladování – ve srovnání s krabicemi SiC papírů
- Může nahradit až 1000 SiC papírů
- Ideální rovinnost – tvrdá ocelová základna
- Vzhledem k velmi vysoké koncentraci diamantu a úzké toleranci velikosti částic dosahují disky vysokého úběru materiálů a vysoké kvality povrchu.
- Ve srovnání s brusným papírem nedochází ke zvlnění
- Snadná výměna – magnetický systém
- Lepší přilnavost – zdrsňená zadní strana disku
- Ekologičtější – méně odpadu, není potřeba diamantový suspenzí a past.

Kombinací různých výrobních technologií dosahují tyto prémiové disky vynikajících výsledků zejména v rychlosti úběru, kvalitě a geometrii povrchu vzorku a životnosti samotného disku.

Disky jsou k dispozici v průměrech

200, 250, 300 a 350 mm

a zrnitostech

125 μ m ~ FEPA (P120) – POLARIS H

60 μ m ~ FEPA (P240)

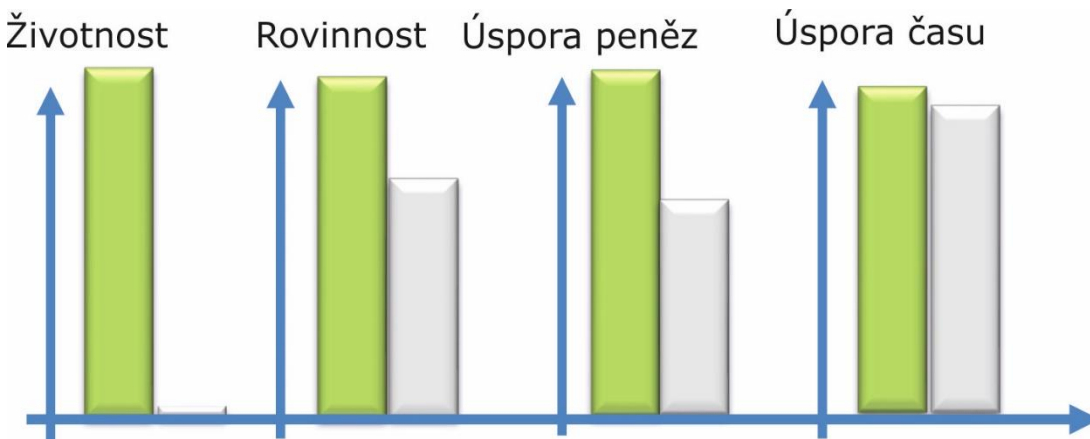
30 μ m ~ FEPA (P500)

15 μ m ~ FEPA (P1200)

6 μ m ~ FEPA (P4000)

3 μ m ~ FEPA (P7000)

Úspěchy brusných kotoučů POLARIS M a H ve srovnání se standardním SiC papírem lze shrnout do následujícího grafu:



2. QUASAR diamantový brusný disk s epoxidovou matricí

Diamantové brusné disky **QUASAR** mohou být použity pro hrubé rovinné a rovinné broušení různých materiálů, jako jsou železné kovy a keramika. Díky přesným diamantům o velmi vysoké koncentraci se dosahuje kratší doby přípravy vzorků, kvalitní rovinnosti a vynikající ostrosti hran.

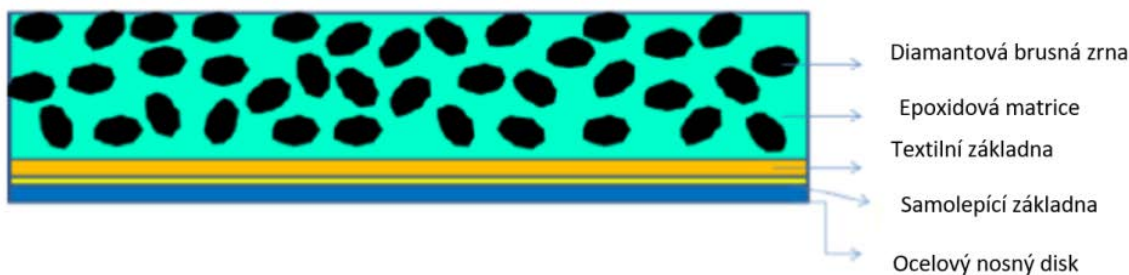
Brusné disky **QUASAR** lze použít na jakýchkoliv manuálních a automatických metalografických bruskách a leštičkách řady Saphir, ale samozřejmě i na všech ostatních bruskách a leštičkách jiných výrobců. Upínání je pomocí magnetického disku.

Disk obsahuje diamantová zrna v tvrdé epoxidové matrici, která jsou s plechovým diskem spojena textilní základnou. Tato unikátní technologie zajišťuje lepší přilnavost pryskyřice ke kovovému disku, což zajišťuje mnohem vyšší kvalitu a životnost těchto disků ve srovnání s běžnými konkurenčními disky.



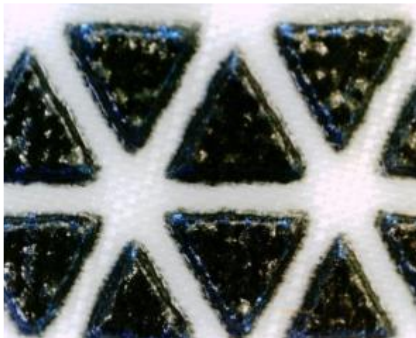
Vlastnosti a provedení disků QUASAR:

- Vysoce přesná diamantová zrna v tvrdé epoxidovém pojivu
- Velmi úzká tolerance brusných zrn zajišťuje vynikající kvalitu povrchu, rovinnost a vysoký úběr
- Dlouhá životnost: při správném používání disku lze nahradit jedním diskem QUASAR tisíce běžných SiC papírů
- Flexibilní základna pohlcuje vibrace a tím redukuje lomy v materiálech
- Snadná manipulace, uskladnění a výměna disků a čištění
- Tloušťka brusné vrstvy je cca 0,4mm



Použití disků QUASAR

- Plného brusné výkonu se dosáhne až po otevření systému pryskyřičné vazby
 - o Použijte orovnávací kámen s vodou a bruste disk cca 2-3 minuty
 - o Pohybujte orovnávacím kamenem po celé ploše disku
- Při používání a čištění disku je nutné disk smáčet vodou, nebo smáčedly. Nikdy nepoužívat na sucho
- Je-li potřeba disk čistit, doporučuje se použití měkkého kartáče
- Čištění a přeostření lze provést orovnávacím kamenem:
 - o Vezměte orovnávací kámen pevně do obou rukou a přebruste disk od středu do okrajů disku
 - o Opakujete tuto operaci několikrát do odstranění nečistot
 - o Chcete-li se vyhnout vytvoření jakýchkoliv nerovností na disku, použijte každou hranu čisticí tyčinky (brusného kamene) pouze jednou
- Vhodné pro železné kovy a keramiku.
- Vzhledem k rozdílné obvodové rychlosti podle poloměru na disku (vnitřní nízká – vnější vysoká) je opotřebenění ve středu disku rychlejší než ve vnějších oblastech disku. Tento účinek může být snížen změnou směru otáčení (čas od času).



Výhody disků QUASAR:

- Ekonomická návratnost – dlouhá životnost
- Menší nároky na skladování – ve srovnání s krabicemi SiC papírů
- Může nahradit více než 1000 SiC papírů
- Ideální rovinnost - tvrdá ocelová základna
- Vzhledem k velmi vysoké koncentraci diamantu a úzké toleranci velikosti částic dosahují disky vysokého úběru materiálů a vysoké kvality povrchu.
- Ve srovnání s brusným papírem nedochází ke zvlnění
- Snadná výměna – magnetický systém
- Lepší přilnavost – zdrsňená zadní strana disku

Kombinací různých výrobních technologií dosahují tyto prémiové disky vynikajících výsledků zejména v rychlosti úběru, kvalitě a geometrii povrchu vzorku a životnosti samotného disku.

Disky jsou k dispozici v průměrech :

200, 250, 300 a 350 mm

a zrnitostech

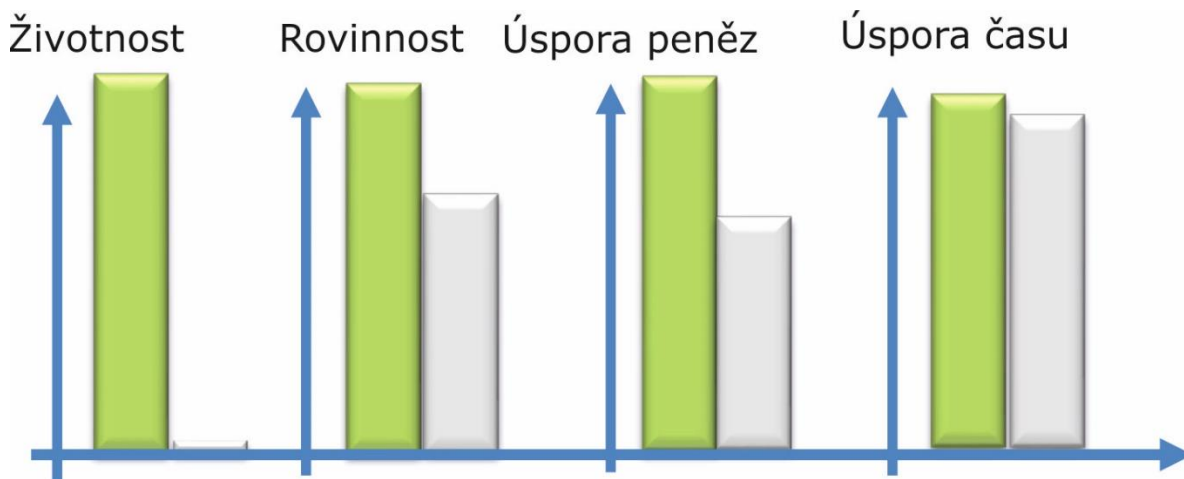
252 μm ~ FEPA (P60)

125 μm ~ FEPA (P120)

91 μm ~ FEPA (P180)

46 μm ~ FEPA (P320)

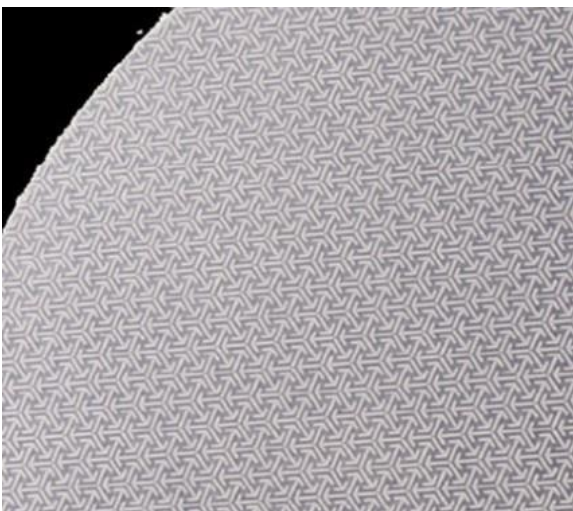
Úspěchy brusných kotoučů QUASAR ve srovnání se standardním SiC papírem lze shrnout do následujícího grafu:



3. VEGA diamantový brusný disk s kovovou maticí

Diamantové brusné disky VEGA pokrývají velký rozsah přípravy vzorku od hrubého broušení až po jemné broušení. Mohou být použity pro různé materiály jako velmi tvrdé kovy, keramiku nebo minerály. Díky přesným diamantům o velmi vysoké koncentrace se dosahuje kratší doby přípravy vzorků, kvalitní rovinnosti a vynikající ostrosti hran.

Brusné disky **VEGA** lze použít na jakýchkoliv manuálních a automatických metalografických bruskách a leštičkách řady ATM Saphir, ale samozřejmě i na všech ostatních bruskách a leštičkách jiných výrobců. Upínání je pomocí magnetického disku. Disk obsahuje diamantová zrna v kovové – niklové maticí.



Vlastnosti a provedení disků VEGA:

- Vysoce přesná diamantová zrna v tvrdé kovové – niklové matrici
- Velmi úzká tolerance brusný zrn zajišťuje vynikající kvalitu povrchu, rovinnost a vysoký úběr
- Dlouhá životnost
- Snadná manipulace, uskladnění a výměna disků
- Tloušťka brusné vrstvy je:
 - 10 μm = cca 0,73 mm ~ FEPA P2000
 - 25 μm = cca 0,75 mm ~ FEPA P600
 - 54 μm = cca 0,74 mm ~ FEPA P280
 - 75 μm = cca 0,76 mm ~ FEPA P200
 - 125 μm = cca 0,89 mm ~ FEPA (P120)

Použití disků VEGA

- Při běžném použití není potřeba disk přebrušovat díky samoostřicímu efektu (pouze při práci s měkkými materiály, které se „mažou“)
- Je-li potřeba disk čistit, doporučuje se použití měkkého kartáče
- Při používání a čištění disku používejte vodu. Při některých aplikacích je možné broušení za sucha
- Vhodné pro broušení velmi tvrdých kovů, keramiky, a kamenů
- Vzhledem k rozdílné obvodové rychlosti podle poloměru na disku (vnitřní nízká – vnější vysoká) je opotřebení ve středu disku rychlejší než ve vnějších oblastech disku. Tento účinek může být snížen změnou směru otáčení (čas od času).

Výhody disků VEGA:

- Ekonomická návratnost – dlouhá životnost
- Menší nároky na skladování – ve srovnání s krabicemi SiC papírů
- Ideální rovinnost – tvrdá ocelová základna
- Vzhledem k velmi vysoké koncentraci diamantu a úzké toleranci velikosti částic dosahují disky vysokého úběru materiálů a vysoké kvality povrchu.
- Snadná výměna – magnetický systém
- Lepší přilnavost – zdrsňená zadní strana disku

Kombinací různých výrobních technologií dosahují tyto prémiové disky vynikajících výsledků zejména v rychlosti úběru, kvalitě a geometrii povrchu vzorku a životnosti samotného disku.

Disky jsou k dispozici v průměrech

200, 250, 300 a 350 mm

a zrnitostech

125 μm ~ FEPA (P120)

75 μm ~ FEPA (P200)

54 μm ~ FEPA (P280)

25 μm ~ FEPA (P600)

10 μm ~ FEPA (P2000)