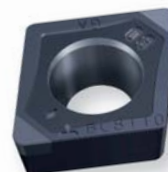
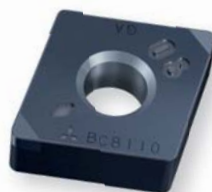
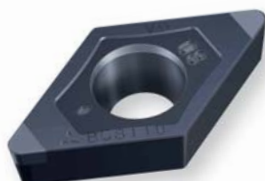
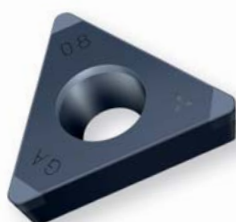
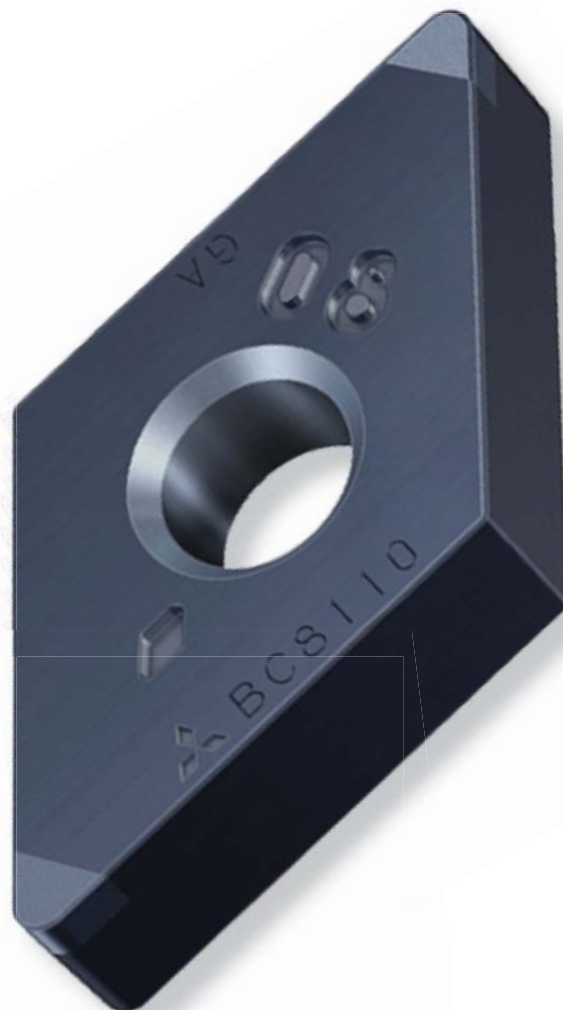
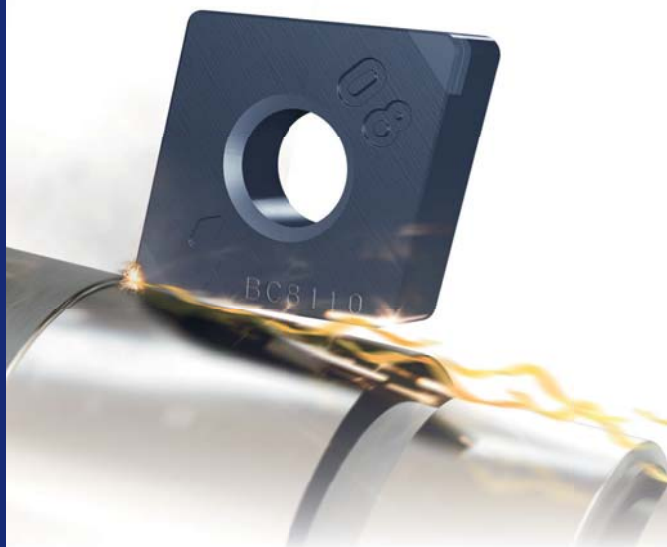


TECHNOLÓGIA POVLAKOVANIA NOVEJ GENERÁCIE

BC8110



HALL 6 STAND H08 L07



POVLAKOVANÝ CBN PRE SÚSTRUŽENIE VYSOKOPEVNEJ KALENEJ OCELE

Najnovší viacvrstvový PVD povlak pre zvýšenie životnosti, s ochranou proti tvorbe nárastkov a zlepšenou odolnosťou proti vydrolovaniu.

Novovyvinuté pojivo s ultramikročasticami zabraňuje náhlým lomom v priebehu obrábania.

Prvá voľba pre kontinuálny rez kalených ocelí.

Veľký výber pozitívnych a negatívnych geometrií.

mcs

mitsubishi
MITSUBISHI MATERIALS

DC THREADING
TECHNOLOGY

RÖHM

NÁRADIE

mitsubishi
MITSUBISHI MATERIALS

Nová AHX640-S

s novými plátkami pre frézovanie ocelí

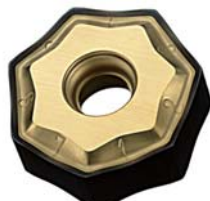
Pokrok v technológiách a postupoch obrábania prináša vždy množstvo inovácií. Jednou z nich je aj vývoj a dizajn negatívnych, masívnych rezných plátok na hrubovacie frézovacie operácie, ktoré vďaka svojej masívnosti a tvaru je možné navrhovať s veľkým počtom rezných hrán. To znamená, že dostaneme kombináciu pozitívnej geometrie plátka s pevnosťou a stabilitou negatívneho plátka a môžeme využívať veľký počet rezných hrán. Pozitívna geometria znamená oveľa nižší rezný odpor a možnosť nasadiť takýto typ nástroja aj na menších strojoch.

Tento vývoj priniesol aj expanziu úspešných frézovacích hláv Mitsubishi Carbide typu AHX-W, ktoré boli prednostne vyvinuté na produktívne frézovanie liatin. S novými plátkami je možné frézovaciu hlavu AHX-S nasadiť do materiálov ako zliatinové a zušľachtené ocele, nerez a špeciálne zliatiny.

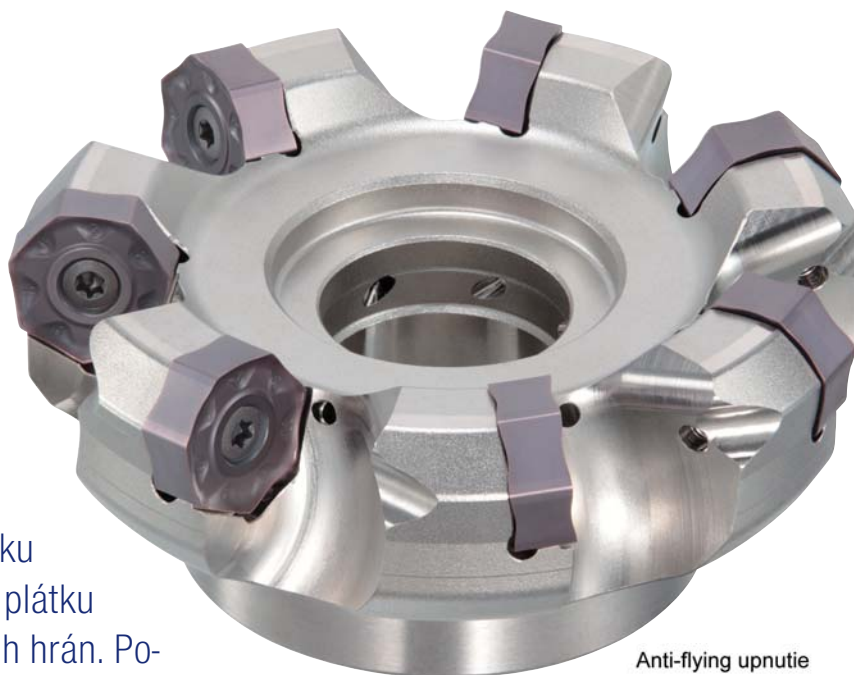
AHX-S spolu s existujúcim typom AHX-W ponúkajú štandardnú verziu alebo verziu s jemnejším zubovaním, čo pre zákazníka alebo technológa znamená oveľa presnejšie plánovanie svojich operácií a časov, keď uvážime, s akým počtom rezných hrán a s akými parametrami môže technolog kalkulovať.



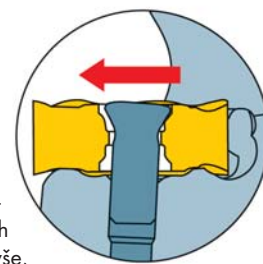
MP lamač - VP15TF



MK lamač - MC5020



Anti-flying upnutie



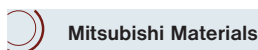
Frézovacie hlavy AHX sa vyrábajú v rozmeroch od Ø63 do Ø200 mm, v oboch – štandardnom a jemnom zubovaní. Navyše, telesá AHX majú otvory na vnútorné chladenie s vývodmi presne na plochu každého plátka, takže odvod, resp. výplach triesok a chladenie sú výborne zabezpečené.

Unikátne heptagonálne plátky so 14 reznými hranami sú upínané centrálnou skrutkou, čo umožnilo navrhnuť veľký priestor na triesku, dôležitý pri frézovaní ocelí. Plátky sú povlakované tradične vysokokvalitným povlakom VP15TF Miracle a majú špeciálne vyvinutý MP – utvárač triedky, spoľahlivý pre nasadenie do nerezov, zliatinových aj špeciálnych ocelí. Navyše, je možné ho použiť aj na frézovanie tvárnej a sivej liatiny. Vyšší výkon v týchto materiáloch dosiahneme s frézovacou hlavou AHX-S a plátkami s povlakom MC5020, s MK alebo HK utváračom triedky. Každá zo 14 rezných hrán plátka je očíslovaná, čo umožňuje ľahkú orientáciu a identifikáciu reznej hrany pri otáčaní plátkov.

Utvárače triesok pokrývajú širokú škálu materiálov a aplikácií. MK typ s dvojitou pozitívnu geometriou hrany má nízky rezný odpor, a teda ideálne nasadenie u menších strojov, nový MP lamač je ideálny pre ocele, špeciálne ocele, ale aj sivú liatinu. Škálu utváračov triedky dopĺňa HK typ pre ťažké obrábanie a WK typ – s wiper geometriou.

Mitsubishi Mini-MVS

↳ nové možnosti vrtania



Rozsiahla skupina vrtákov od Mitsubishi Materials sa znovu rozrastá – uvedením novej série Mini-MVS vrtákov. Tie sú navrhnuté pre veľmi presné a rýchle vrtanie malých otvorov a prinášajú perfektnú kvalitu povrchu, vynikajúci odvod triesok a veľkú produktivitu.

Zlepšené vlastnosti a výkon

Vrtáky Mini-MVS série sú vyrábané v priemeroch: D=1.0 mm do D=2.9 mm s delením po 0.1 mm a hĺbkou vrtania do 30xD. Táto nová generácia tvrdokovových vrtákov je veľmi flexibilne navrhnutá pre nasadenie do rozličných typov materiálov. Nasadenie vrtákov do takej širokej škály aplikácií je možné vďaka Mitsubishi Miracle Sigma technológii povlakovania, ktoré zabezpečuje mimoriadnu životnosť vrtákov pri nasadení do rozličných typov materiálov.

Enormná stabilita vrtákov série Mini-MVS umožňuje dosahovanie skoro dvojnásobných životností oproti konvenčným tvrdokovovým vrtákom pri vrtaní do materiálov ako nízkolegované, uhlíkové, zliatinové ocele, nerez, siva a tvárna liatina, aluminium a jeho zliatiny a žiaruvzdorné zliatiny.

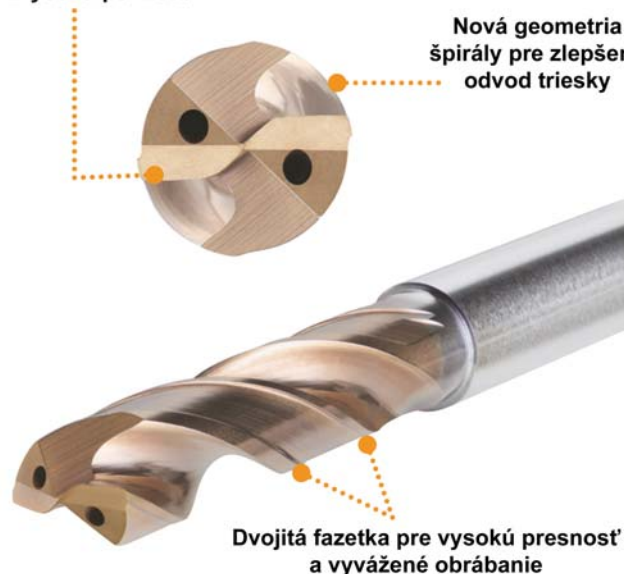
Mini-MVS sú navrhnuté a optimalizované tak, že každý prvok dizajnu zlepšuje ich funkcionálnosť. Rovný brit reznej hrany zlepšuje bezpečnosť procesu pri vrtaní hlbokých otvorov – zlepšuje odolnosť reznej hrany a uľahčuje

Nová generácia monilitných vrtákov zo spekaného karbidu



Rovný brit pre zvýšenú pevnosť

Nová geometria špirály pre zlepšený odvod triesky



Dvojitá fazetka pre vysokú presnosť a vyvážené obrábanie

odvod triesky. Navyše – práve pre uľahčenie odvodu triesok je navonovo navrhnutý aj tvar prierezu kanála na ich odvod. Trieska samotná má pri nastavení optimálnych rezných parametrov kompaktný zahnutý tvar bez dlhých alebo strunovitých častí. Dobrý odvod triesky umocňuje aj vnútorné chladenie s dostatočným množstvom chladiacej emulzie, ktorá zároveň chladí oblasť rezu a zabraňuje tvorbe nárazkov.

Presné vrtanie malých otvorov

Na dosiahnutie bezkonkurenčnej presnosti majú Mini-MVS vrtáky dvojitú fazetku. Dosahujú tým aj excelentnú kvalitu povrchu vo vyvrtanom otvore. Táto dvojitá fazetka tiež optimalizuje vyváženosť vrtákov, čím zlepšuje presnosť vrtania pri vysokých rýchlostiach. Mini-MVS sú dostupné v štyroch variantoch, pričom prvý a druhý sú vrtáky so zvýšenou tuhosťou a vysokým výkonom s vrcholovým uhlom 145. Typy tri a štyri sú extra dlhé vrtáky so 140 stupňovým uhlom pre precízne vrtanie otvorov do 30xD. Tieto štyri varianty vrtákov ponúkajú spolu až 6 rozdielnych volieb geometrií, s priemerom vrtákov odstupňovanými po 0.1 mm a poskytujú komplexné riešenie pre všetky materiály a aplikácie vrtania malých a hlbokých otvorov.



NÁRADIE

MCS, s.r.o., Hečkova 31, 972 01 Bojnice

Tel.: 046 540 20 50, Fax: 046 540 20 48

mcs@mcs.sk, www.mcs.sk