DORMER PRAMET

NÁSTROJE PRO VÝROBU FOREM A ZÁPUSTEK

Výběr produktů

2021

DORMER PRAMET

OBSAH

3 ÚVOD

4 MATERIÁLY PRO VÝROBU FOREM A ZÁPUSTEK

25 ÚDRŽBA A OPRAVY

26 SPECIÁLNÍ NÁSTROJE

27 TECHNICKÉ ŠKOLENÍ A PODPORA

ÚVOD

Společnost Dormer Pramet je globální výrobce nástrojů pro odvětví průmyslu výroby forem a zápustek. Náš sortiment nastavuje nejvyšší standardy v různých oblastech včetně procesní bezpečnosti, kterou výrobci forem a zápustek očekávají.

Sortiment se zaměřuje na nástroje s vyměnitelnými břitovými destičkami (VBD) a monolitní nástroje, jež se v široké míře využívají k výrobě forem a zápustek.

V rámci naší řady nástrojů s VBD nabízíme široký výběr fréz podporujících vysoké rychlosti posuvu a rovněž nástroje pro čelní frézování, frézování do rohu a kopírovací frézování. V nabídce nechybí ani produkty s VBD pro vrtání a vyvrtávání.

Monolitními nástroji pokrýváme vrtání, frézování a kopírovací obrábění, závitování a vystružování.

S naším portfoliem nástrojů můžete pokrýt všechny typy operací od hrubování, polodokončování až po jemné dokončovací operace. Naše nástroje jsou navrženy tak, aby pokryly vybrané skupiny materiálů ocelí, tepelně zušlechtěné a kalené oceli, korozivzdorné oceli, litiny a neželezné slitiny.

Na objednávku dále vyrábíme zakázkové nástroje pro potřeby nejrůznějších aplikací a současně nabízíme technické poradenství, lokální podporu pro technologie CAD/CAM a kompletní zákaznický servis.

Další informace o všech produktech uváděných na trh společností Dormer Pramet naleznete na našich webových stránkách nebo se obraťte na místní obchodní zastoupení.

MATERIÁLY

OCELI A PŘEDKALENÉ OCELI

Ocel je nejběžnější materiál používaný výrobci forem a zápustek. Jelikož se používají nejrůznější typy ocelí, musí být s ohledem na jejich rozdílné vlastnosti vhodně zvolené i obráběcí nástroje. Mezi hlavní vlastnosti oceli patří mez pevnosti, odolnost vůči opotřebení a korozi, tvrdost, obrobitelnost, leštitelnost a rozměrová stabilita. Oceli tak můžeme zjednodušeně rozdělit do dvou hlavních skupin:

- Měkké vyžíhané, do 280 HB
- Předkalené, do 45 HRC

FRÉZOVÁNÍ S VYSOKÝMI RYCHLOSTMI POSUVU

Naše řada nástrojů pro obrábění s vysokými rychlostmi posuvu je vhodná pro různorodé operace frézování.
Nabízený rozsah průměrů činí 16,0 – 175,0 mm (0,625” – 6,0”) pro hloubky řezu až do 2,0 mm (0,78”). Řada fréz SBN10, SSN11, SPD09, SZD07/09/12 a SAD. VBD typu BNGX a SNGX představují optimální volbu.

NÁSTROJ V AKCI

FRÉZOVÁNÍ S VBD

Naše nabídka zahrnuje břitové destičky s úhly 45° a 90° a kruhové břitové destičky se specifickými geometriemi a materiály, aby se při frézování oceli vždy dosáhlo maximální výkonnosti. K dispozici jsou modulární, nástrčné frézy a stopkové frézy.

ROVINNÉ FRÉZOVÁNÍ

Řešení pro hospodárné obrábění s 12 řeznými hranami a maximální výkonností pro zvýšení produktivity.
Nabízíme výrobkové řady: SHN06C/09C a SPN13.

FRÉZOVÁNÍ DO ROHU

Sortiment frézování do rohu s vysokým výkonem pro velké úběry materiálu a ekonomické varianty se 6 řeznými hranami.
Nabízíme výrobkové řady: SAD, SLN12/16 a STN10/16.

NÁSTROJ V AKCI

KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ – KRUHOVÉ VBD

Řady kruhových břitových destiček SRC a SRD se vyznačují různými velikostmi a hloubkami řezu. Dostupné velikosti VBD jsou 05/07/10/12/16/20.

VRTÁNÍ A VYVRTÁVÁNÍ

Hrubovací a dokončovací vrtací hlavy a sady, modulární nástavce a úplný výběr upínačů pokrývající rozsah průměrů 8,0 – 500,0 mm. V nabídce jsou břitové destičky z karbidu, cermetu, keramiky a CBN.

VYSTRUŽOVÁNÍ

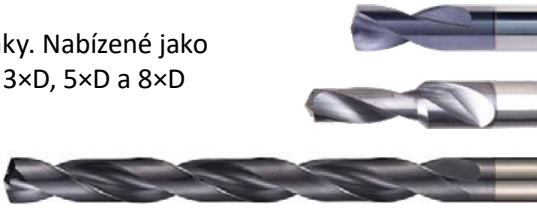
Řada karbidových strojních výstružníků B4 nabízí extrémně nerovnoměrné rozestupy mezi břity pro přesné vystružování. Volitelně s přímou nebo spirálovou drážkou, se setinným dělením a v různých průměrech (0,98 – 30,0 mm).

NÁSTROJ V AKCI

VRTÁNÍ

Řada karbidových krátkých a předvrtávacích vrtáků R12x. Karbidový vrták R7131 na předvrtání otvorů pro výrobu závitů (M4 – M12).

Force X – univerzální monolitní karbidové vrtáky. Nabízené jako monolitní a s vnitřním chlazením v rozměrech 3×D, 5×D a 8×D v rozsahu 3,0 – 20,0 mm (1/8” – 3/8”).



NÁSTROJ V AKCI

Hydra – vrtáky s výměnnou karbidovou korunkou pro vysoce výkonné vrtání ocelí. Celý sortiment je dostupný s vnitřním chlazením a s výběrem HSS těl pro vrtání od 1,5×D až do 12×D.

NÁSTROJ V AKCI

Vrtáky s VBD, v rozsahu průměrů 15,0 – 58,0 mm (0,591” – 2,283”) a v délkách od 2×D až do 5×D.

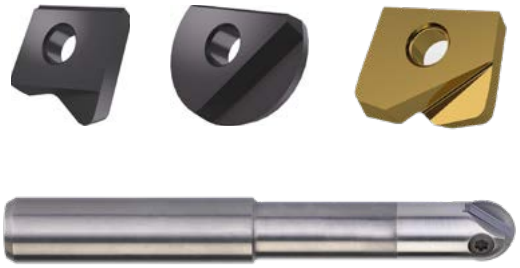
KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ / DOKONČOVÁNÍ

Sortiment nástrojů SCN05C/SWN04C je k dispozici v širokém rozsahu průměrů (12,0 – 32,0 mm), s břitovými destičkami s hladicím břitem pro jemné dokončovací operace. Nabízí vysoký počet řezných hran.

NÁSTROJ V AKCI

KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ / TVAROVÉ OBRÁBĚNÍ

Naše nástroje dosahují vysoké úrovně produktivity a kvality pro hrubovací až dokončovací operace. Rozsah průměrů 8,0 – 50,0 mm. Do ocelového nebo karbidového těla frézy lze upnout toroidní destičky, destičky s kulovým tvarem nebo destičky podporující vysoké rychlosti posuvu.
Nabízíme výrobkové řady: K2-PPH, K2-SRC/SLC, K3-CXP a L2-SZP.



OBECNÉ FRÉZOVÁNÍ – OD HRUBOVÁNÍ PO DOKONČOVÁNÍ

Řada monolitních fréz S7 je určena pro vysoce výkonné frézování ocelí pro výrobu forem. K dispozici jsou různé typy a délky s povlaky TiSiN nebo AlCrN/AlTiN. Barelová fréza S791 zkracuje dobu obrábění při polodokončovacích a dokončovacích operacích.

NÁSTROJ V AKCI

TROCHOIDNÍ/DYNAMICKÉ FRÉZOVÁNÍ

Naše specializované 5 břité stopkové frézy (S77xHB) jsou určeny pro trochoidní drážkování a dynamické frézování. Mezi volitelné možnosti patří dělič třísek a rovněž výběr mezi monolitním provedením a provedením s vnitřním přívodem chladicí kapaliny.

NÁSTROJ V AKCI

NÁSTROJ V AKCI

VÝROBA ZÁVITŮ POMOCÍ ZÁVITNÍKŮ

K dispozici jsou různé typy závitníků, například se spirálovou špičkou, spirálovou drážkou, přímou drážkou a tvářecí závitníky pro závitové profily M, MF, UNC, UNF a G.

ZÁVITNÍKY YELLOW SHARK

Závitníky E29x/412 z materiálu HSS-E-PM s vysokou výkonností na konstrukční, uhlíkové a nízkolegované oceli.

ZÁVITNÍKY RED SHARK

Výroba závitů pomocí závitníků E25x/E26x z materiálu HSS-E-PM v legovaných ocelích.

DALŠÍ MOŽNOSTI:

- Řada závitníků EP/EX z materiálu HSS-E-PM v rozměrech M2 – M64 (UNC/UNF 4" – 1")
- Řada závitníků E28/E29 z materiálu HSS-E pro tváření závitů
- Sortiment karbidových a tvářecích závitníků T2
- Řada karbidových závitovacích fréz J2

NÁSTROJ V AKCI

Pro různé typy koncových výrobků mají zásadní důležitost rozdíly v tvrdosti obráběné oceli. Tvrdost kalené oceli se může pohybovat v rozsahu od 45 HRC do 63 HRC nebo více. Mezi příklady použití patří razící a extrudovací zápustky a razníky, kovací zápustky, základové desky, tvářecí a stříhací zápustky, vstřikovací formy a plastikářské formy.

FRÉZY PRO VYSOKÉ RYCHLOSTI POSUVU

Široký sortiment fréz pro obrábění vysokými rychlostmi posuvu pro různé frézovací operace. K dispozici v průměrech 16,0 – 140,0 mm (0,625” – 5,0”) pro hloubky řezu do 2,0 mm (0,078”).
Nabízíme výrobkové řady: SBN10, SSN11, SPD09 a SZD07/09/12.

FRÉZOVÁNÍ S VBD

Konstrukční geometrie a materiály na obrábění kalené oceli jsou k dispozici s úhlem 45° pro rovinné frézování. Dostupný rozsah průměrů 25,0 – 315,0 mm (1,0” – 12,0”).

ROVINNÉ FRÉZOVÁNÍ

Řešení pro hospodárné obrábění s 12 řeznými hranami a maximální výkonností pro zvýšení produktivity.
Nabízíme výrobkové řady: SHN06C/09C.

KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ

Speciální frézy s kruhovými destičkami pro výkonné frézování s indexací počtu řezných hran. Varianty vycházejí z velikosti destiček (05/07/10/12/16/20).
Nabízíme výrobkové řady: SRC a SRD.

KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ – DOKONČOVÁNÍ

Frézy SCN05C/SWN04C s rozsahem průměrů (12,0 – 32,0 mm) se specializovaným substrátem pro frézování kalených ocelí a obrábění povrchů jemnými dokončovacími operacemi.

NÁSTROJ V AKCI

KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ / TVAROVÉ OBRÁBĚNÍ

Tento sortiment nástrojů umožňuje vysokou produktivitu a splňuje kvalitativní nároky na hrubovací až dokončovací operace. Rozsah průměrů 8,0 – 32,0 mm. Do ocelového nebo karbidového těla frézy lze upnout toroidní destičky, destičky s kulovým tvarem nebo destičky podporující vysoké rychlosti posuvu.
Nabízíme výrobkové řady: K2-PPH a K2-SRC/SLC.

VÝROBA ZÁVITŮ POMOCÍ ZÁVITNÍKŮ

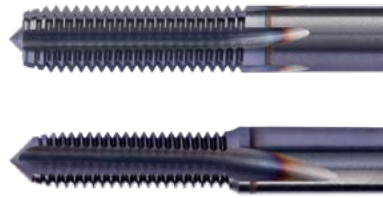
Karbidové závitníky se spirálovou špičkou a přímou drážkou na materiály s tvrdostí do 50 HRC.

ZÁVITNÍKY BLACK SHARK

Závitníky E33x z materiálu HSS-E-PM s vysokou výkonností (M3 – M12)

NÁSTROJ V AKCI

Řada karbidových závitníků T2 s přímou drážkou (M3 – M12)



VRTÁNÍ

Force X – monolitní karbidový vrták pro vrtání materiálů s tvrdostí do 50 HRC.
Nabízené jako monolitní a s vnitřním chlazením v délkách 3×D, 5×D a 8×D v rozsahu 3,0 – 20,0 mm (1/8” – 3/8”).

FRÉZOVÁNÍ, OD HRUBOVÁNÍ PO DOKONČOVÁNÍ

Naše řady S5 a S2 na kalené oceli zahrnují stopkové frézy s rohovým rádiusem nebo ostrým rohem, dokončovací frézy, kulové frézy a frézy podporující vysoké rychlosti posuvu. Všechny poskytují stabilní výkonnost a jsou opatřeny povlakem TiSiN nebo AlCrN.

Odolnost vůči korozi a vysoká leštitelnost je pro výrobce forem klíčová vlastnost. Martenzitické korozivzdorné oceli se často používají k výrobě plastikářských forem pro dutiny s komplexními povrchy a tvary. Dalším příkladem využití korozivzdorných ocelí je požadavek na vizuální kvalitu koncového produktu.

FRÉZOVÁNÍ S VBD

Naše nabídka zahrnuje břitové destičky s úhly 43° a 90° a kruhové břitové destičky se specifickými geometriemi a materiály, aby se při frézování korozivzdorné oceli vždy dosáhlo maximální výkonnosti. K dispozici jsou modulární frézy, nástrčné frézy a stopkové frézy.

ROVINNÉ FRÉZOVÁNÍ

Tento sortiment produktů poskytuje řešení pro ekonomické obrábění s osmi řeznými hranami pro dosažení maximální výkonnosti a zvýšení produktivity.
Nabízíme výrobkové řady: SOE06Z/09Z.

NÁSTROJ V AKCI

FRÉZOVÁNÍ DO ROHU

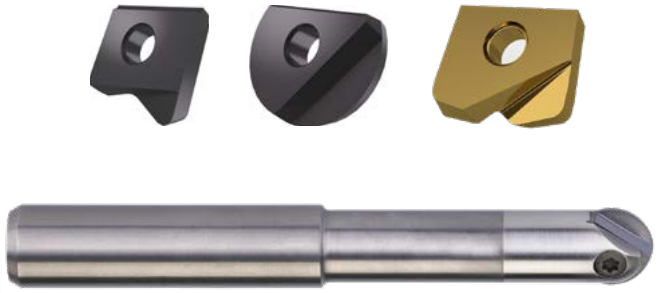
Sortiment na frézování do rohu pro vysokou výkonnost, velké hloubky řezu a v ekonomickém provedení se šesti řeznými hranami.
Nabízíme výrobkové řady: SAD, SLN12 a STN10/16.

KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ – KRUHOVÁ BŘITOVÁ DESTIČKA

Speciální frézy s kruhovými destičkami pro výkonné frézování s indexací počtu řezných hran. Varianty vycházejí z velikosti destiček (05/07/10/12/16/20).
Nabízíme výrobkové řady: SRC a SRD.

KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ / TVAROVÉ OBRÁBĚNÍ

Tento sortiment nástrojů umožňuje vysokou produktivitu a splňuje kvalitativní nároky na hrubovací až dokončovací operace. Rozsah průměrů 8,0 – 50,0 mm. Do ocelového nebo karbidového těla frézy lze upnout toroidní destičky, destičky s kulovým tvarem nebo destičky podporující vysoké rychlosti posuvu.
Nabízíme výrobkové řady: K2-PPH a L2-SZP.



FRÉZOVÁNÍ S VYSOKÝMI RYCHLOSTMI POSUVU

Náš široký sortiment pro obrábění s vysokými rychlostmi posuvu pokrývá různé frézovací operace. K dispozici s průměrem 16,0 – 175,0 mm (0,625” – 6,0”) pro hloubky řezu do 2,0 mm (0,078”).
Nabízíme výrobkové řady: SBN10, SSN11, SPD09 a SAD s destičkami podporujícími vysoké rychlosti posuvu.

TROCHOIDNÍ/DYNAMICKÉ FRÉZOVÁNÍ

Specializované 5 břité frézy (S77xHB) pro strategie trochoidního drážkování a dynamického frézování. Standardní řada fréz bez nebo s děličem třísek a rovněž v provedení bez nebo s vnitřním přívodem chladící kapaliny.

NÁSTROJ V AKCI

VRTÁNÍ

Force M – monolitní karbidové vrtáky s přívodem chladicí kapaliny s jedinečnou konstrukcí drážky. Nabízené v rozměrech 3×D, 5×D a 8×D v rozsahu 3,0 – 16,0 mm (1/8” – 3/8”).

NÁSTROJ V AKCI

Hydra – vrtáky s výměnnou karbidovou korunkou pro vrtání do korozivzdorné oceli s vysokou výkonností. Celý sortiment je dostupný ve verzi s přívodem chladicí kapaliny a s výběrem HSS těl pro vrtání v rozměrech od 1,5×D do 12×D.

NÁSTROJ V AKCI

Vrtáky s VBD, v rozsahu průměrů 15,0 – 58,0 mm (0,591” – 2,283”) a v délkách od 2×D až do 5×D.

OBECNÉ FRÉZOVÁNÍ – OD HRUBOVÁNÍ PO DOKONČOVÁNÍ

Specifická konstrukce pro efektivní frézování korozivzdorné oceli a superslitin. Naše řada stopkových fréz S2 nabízí různé typy a délky. Povlaky TiSiN a AlTiN pro stabilní výkonnost a tepelnou odolnost.

VÝROBA ZÁVITŮ POMOCÍ ZÁVITNÍKŮ

K dispozici jsou různé typy závitníků, například se spirálovou špičkou, spirálovou drážkou, přímou drážkou a tvářecí závitníky pro profily závitů M, MF, UNC, UNF a G.

ZÁVITNÍKY BLUE SHARK

Závitníky E23/E24/E414 z materiálu HSS-E-PM s vysokou výkonností (M3 – M30)

NÁSTROJ V AKCI

- **DALŠÍ VOLITELNÉ MOŽNOSTI:**
- Řada závitníků E28/E29 z materiálu HSS-E na tváření závitů
- Karbidový tvářecí závitník T2
- Řada karbidových závitovacích fréz J2

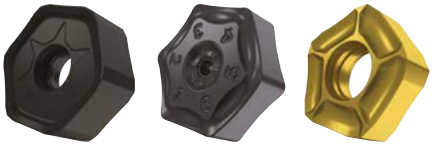
Litinové rámy a desky forem jsou konstrukčně a ekonomicky vhodnější alternativou v případě obrábění kovaných ocelových bloků. Zvláště šedá litina se považuje za optimální materiál na zápustky a formy na výrobu velkých dílů, desek, rozpěr, pouzder a dalších součástí za předpokladu, že se neočekává opotřebení během procesu. Litinu lze také používat na zápustky, razníky, přípravky a podložky pro formy.

FRÉZOVÁNÍ S VBD

Pro obrábění litiny jsou k dispozici destičky s úhly 45° a 90° se specifickou geometrií a substráty typu PVD/CVD. Nabízí maximální úběr materiálu a ekonomický provoz díky velkému počtu řezných hran.
Dostupný rozsah průměrů 10,0 – 200,0 mm (1/2″ – 8″).

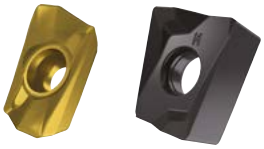
ROVINNÉ FRÉZOVÁNÍ

Poskytuje řešení pro ekonomické obrábění s 12 řeznými hranami a maximální výkonností pro zvýšení produktivity.
Nabízíme výrobkové řady: SHN06C/09C, SPN13 a CHN09.



FRÉZOVÁNÍ DO ROHU

Sortiment frézování do rohu s vysokou výkonností, pro velké hloubky úběru a v ekonomickém provedení se 4 řeznými hranami.
Nabízíme výrobkové řady: SAD a SLN12.



VÁLCOVÉ FRÉZY S BŘITY VE ŠROUBOVICI / KOTOUČOVÉ FRÉZY

Nabízíme výrobkové řady:

- Úzké kotoučové frézy S90SN/CN a frézy s nastavitelnou šířkou drážky
- J(T)-SAD11/16E pro upínání Weldon, Morse a ISO 50
- Frézy J(T)-SLSN s výměnným čelním modulem a osmi řeznými hranami

KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ

Speciální frézy s kruhovými destičkami pro výkonné frézování s indexací počtu řezných hran. Varianty vycházejí z velikosti kruhových destiček (05/07/10/12/16/20).
Nabízíme výrobkové řady: SRC a SRD.

KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ – DOKONČOVÁNÍ

Frézy SCN05C/SWN04C s břitovými destičkami (12,0 – 32,0 mm) na jemné dokončování povrchů, větší počet řezných hran zajišťuje ekonomickou výhodu.

KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ – TVAROVÉ OBRÁBĚNÍ

Tento sortiment nástrojů umožňuje vysokou produktivitu a splňuje kvalitativní nároky na hrubovací až dokončovací operace. Rozsah průměrů 8,0 – 50,0 mm. Do ocelového nebo karbidového těla frézy lze upnout toroidní destičku, kulovou břitovou destičku nebo destičku pro vysoké posuvy.
Nabízíme výrobkové řady: K2-PPH, K2-SRC/SLC a L2-SZP.

PROFILOVÉ FRÉZY

Standardní řada pro výrobu drážek tvaru T, srážení hran, zahlubování a zpětné čelní frézování.
Nabízíme výrobkové řady: F-SCC, SSD09, N-SSO09 a 2616/36.

FRÉZY PRO VYSOKÉ RYCHLOSTI POSUVU

Široký sortiment fréz pro obrábění s vysokými rychlostmi posuvu pro různé frézovací operace. K dispozici v průměrech 16,0 – 140,0 mm (0,625" – 5,0") pro hloubky řezu do 2,0 mm (0,078"). Nabízíme výrobkové řady: SBN10, SSN11, SPD09 a SZD07/09/12.

NÁSTROJ V AKCI

VÝROBA ZÁVITŮ POMOCÍ ZÁVITNÍKŮ

K dispozici jsou různé typy závitníků, například se spirálovou špičkou, spirálovou drážkou, přímou drážkou a tvářecí závitníky pro profily závitů M, MF, UNC, UNF a G.

ZÁVITNÍKY WHITE SHARK

Závitníky E2 z materiálu HSS-E-PM s vysokou výkonností (M3 – M30)

DALŠÍ MOŽNOSTI:

- Řada karbidových závitníků T2
- Řada karbidových závitovacích fréz J2

VYSTRUŽOVÁNÍ

Řada karbidových strojních výstružníků B4 nabízí extrémně nerovnoměrnou rozteč mezi břity pro přesné vystružování. Volitelně s přímou nebo spirálovou drážkou, se setinným dělením v různých průměrech (0,98 – 30,0 mm).

VRTÁNÍ A VYVRTÁVÁNÍ

Hrubovací a dokončovací vrtací hlavy a sady, modulární nástavce a úplný výběr typů upínačů zahrnuje rozsah průměrů 8,0 – 500,0 mm. V nabídce jsou břitové destičky z karbidu, cermetu, keramiky a CBN.

OBECNÉ FRÉZOVÁNÍ – OD HRUBOVÁNÍ PO DOKONČOVÁNÍ

Různé typy stopkových fréz pro obrábění litiny. Naše řada S7 se vyznačuje vysokou výkonností, univerzální řada S8 nabízející různé délky a počty zubů, a kulové stopkové frézy S501/S511.

NÁSTROJ V AKCI

VRTÁNÍ

Force X – univerzální monolitní karbidové vrtáky. Nabízené jako monolitní a s vnitřním chlazením pro hloubky vrtání 3×D, 5×D a 8×D v rozsahu 3,0 – 20,0 mm (1/8” – 3/8”).

NÁSTROJ V AKCI

Hydra – vrtáky s výměnnou karbidovou korunkou pro vrtání do litiny s vysokou výkonností. Celý sortiment je dostupný ve verzi s přívodem chladicí kapaliny a s výběrem HSS těl pro vrtání od 1,5×D až do 12×D.

Vrtáky s VBD, nabízené v průměrech 15,0 – 58,0 mm (0,591” – 2,283”) a v délkách od 2×D až do 5×D.

Hliníkové slitiny představují v oboru výroby forem velmi běžný materiál. Hliníkové slitiny vyžadují vzhledem k jejich různým chemickým a mechanickým vlastnostem specifické nástroje. Nabízíme specializovanou řadu produktů na obrábění hliníku, při kterém jsou zapotřebí vyšší řezné rychlosti. Tento sortiment nástrojů zkrátí dobu obrábění a zvýší produktivitu. K typickému využití hliníkových slitin náleží prototypová výroba forem.

FRÉZOVÁNÍ S VBD

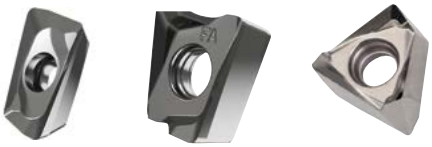
Vynikající řešení na obrábění hliníku představují naše břitové destičky s úhly 45° a 90°, které jsou konstruované s ostrou geometrií a nabízí široký výběr různých materiálů. Poskytuje maximální výkonnost a hospodárnost při frézování s více řeznými hranami. Dostupný rozsah průměrů 10,0 – 200,0 mm (1/2" – 8").

ROVINNÉ FRÉZOVÁNÍ

Tento sortiment produktů poskytuje řešení pro ekonomické obrábění s osmi řeznými hranami pro dosažení maximální výkonnosti a zvýšení produktivity.
Nabízíme výrobkové řady: SOE06Z/09Z.

FRÉZOVÁNÍ DO ROHU

Sortiment frézování do rohu pro vysokou výkonnost, velké hloubky řezu a v ekonomickém provedení se šesti řeznými hranami.
Nabízíme výrobkové řady: SAD, SLN12/16 a STN10/16.



NÁSTROJ V AKCI

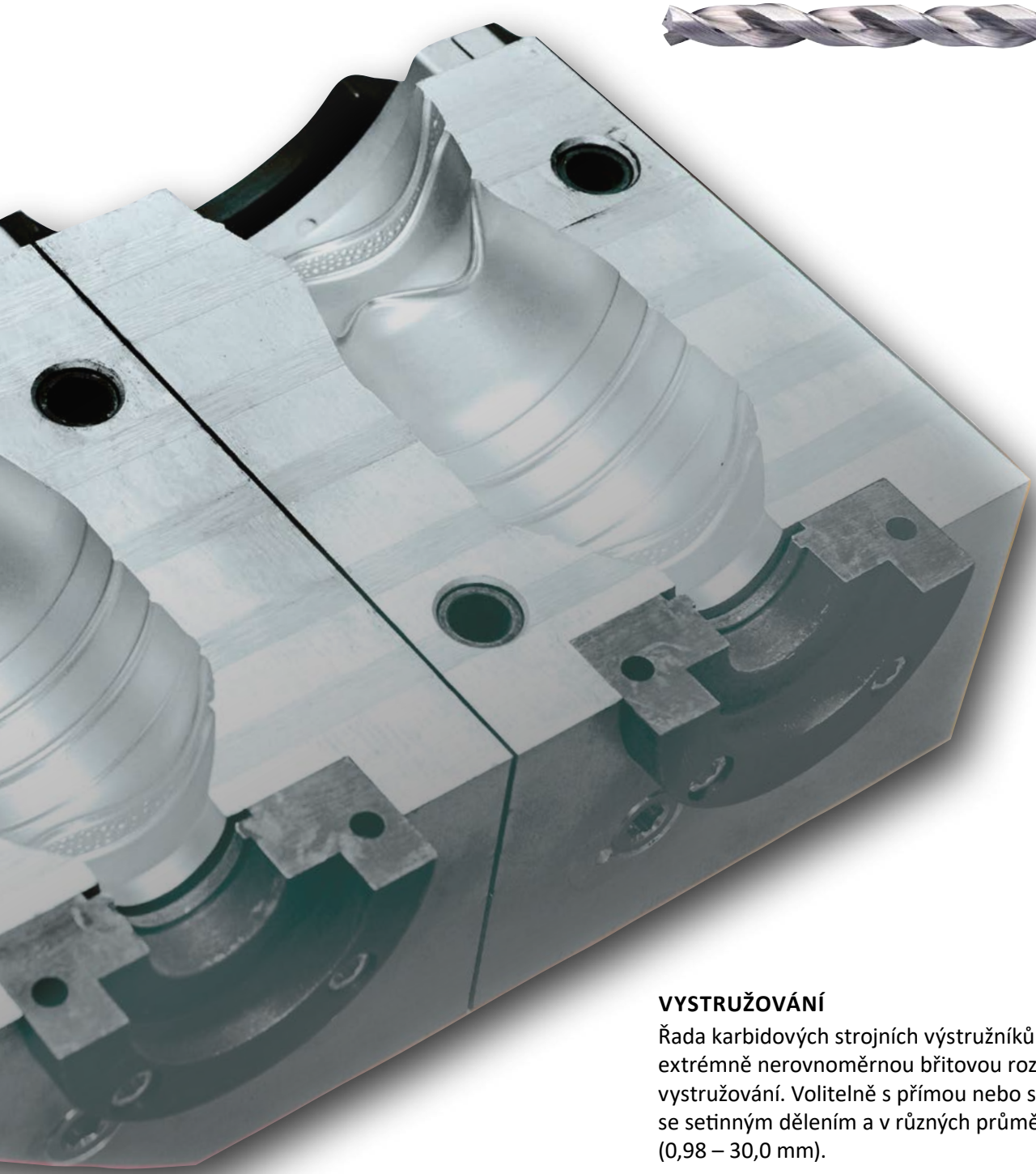
KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ

Frézy pro operace tvarového a kopírovacího frézování s pozitivní geometrií. Řešení s kruhovými břitovými destičkami a destičkami VCGT 22 s maximální hloubkou řezu 12,0 mm.
Nabízíme výrobkové řady: SRD a SVC22E.

NÁSTROJ V AKCI

VRTÁNÍ

Force N – speciálně konstruované karbidové vrtáky s vnitřním přívodem chladicí kapaliny. Nabízené v délkách 5×D, 8×D a 12×D v rozsahu průměrů 3,0 – 16,0 mm (1/8” – 5/8”).



VYSTRUŽOVÁNÍ

Řada karbidových strojních výstružníků B4 nabízí extrémně nerovnoměrnou břitovou rozteč pro přesné vystružování. Volitelně s přímou nebo spirálovou drážkou, se setinným dělením a v různých průměrech (0,98 – 30,0 mm).

OBECNÉ FRÉZOVÁNÍ – OD HRUBOVÁNÍ PO DOKONČOVÁNÍ

Naše karbidové frézy S6 nabízejí širokou řadu typů pro drážkování, konturování a kopírovací frézování. Patří sem také 3-zubá fréza s děličem třísek s profilem NRA a fréza s děličem třísky na řezné hraně. Rozsah průměrů 1,0 – 20,0 mm a rozsah rádiusů 0,3 – 4,0 mm.

KOPÍROVACÍ FRÉZOVÁNÍ

Řada kulových fréz S6 nabízí rozsah průměrů 1,0 – 20,0 mm. Speciální barelová fréza S791 poskytuje efektivní pětiosé obrábění v provedení se 3 a 4 břity v rozsahu průměrů 6,0 – 16,0 mm.

VÝROBA ZÁVITŮ POMOCÍ ZÁVITNÍKŮ

K dispozici jsou různé typy závitníků, například se spirálovou špičkou, spirálovou drážkou, přímou drážkou a tvářecí závitníky pro závity M, MF, UNC, UNF a G.

ZÁVITNÍKY GREEN SHARK

Řada závitníků E47x z materiálu HSS-E-PM s vysokou výkonností pro řezání závitů v hliníku.

DALŠÍ MOŽNOSTI:

- Řada závitníků EP/EX z materiálu HSS-E-PM (M2 – M64)
- Sortiment karbidových a tvářecích závitníků T2
- Řada karbidových závitovacích fréz J2

Elektroerozivní obrábění vyžaduje přesné elektrody, jejichž hlavní profil je obtížné frézovat. Elektrody pro proces EDM jsou vyráběny z nelegované mědi, měděných slitin a grafitu. Bronz je využíván na součásti zápustek, například v potravinářském průmyslu.

VÝROBA ZÁVITŮ POMOCÍ ZÁVITNÍKŮ

K dispozici jsou různé typy závitníků, například se spirálovou špičkou, spirálovou drážkou, přímou drážkou a tvářecí závitníky pro závity M, MF, UNC, UNF a G.

ZÁVITNÍKY GREEN SHARK

Řada závitníků E47x z materiálu HSS-E-PM s vysokou výkonností pro řezání závitů v měděných slitinách.

DALŠÍ MOŽNOSTI:

- Řada závitníků EP z materiálu HSS-E-PM (M2 – M30)
- Řada karbidových závitovacích fréz J2

FRÉZOVÁNÍ

Naše karbidové frézy S6 nabízejí širokou řadu typů pro drážkování, konturování a kopírovací frézování. Patří sem také 3 zubá fréza s děličem třísek s profilem NRA a fréza s děličem třísky na řezné hraně. Rozsah průměrů 1,0 – 20,0 mm a rozsah rádiusů 0,3 – 4,0 mm.

VRTÁNÍ

Volitelné možnosti zahrnují naši řadu karbidových krátkých a předvrtávacích vrtáků R12x.

Force X – univerzální monolitní karbidové vrtáky. Nabízené jako monolitní a s vnitřním přívodem chladící kapaliny v délkách 3×D, 5×D a 8×D v rozsahu 3,0 – 20,0 mm (1/8” – 5/8”).

NÁSTROJ V AKCI

VYSTRUŽOVÁNÍ

Řada karbidových strojních výstružníků B4 nabízí extrémně nerovnoměrnou zubovou rozteč pro přesné vystružování. Volitelně s přímou nebo spirálovou drážkou, se setinným dělením a v různých průměrech (0,98 – 30,0 mm).

Grafit je důležitý materiál na výrobu elektrod pro elektroerozivní obrábění (EDM). Grafitové formy jsou rovněž běžné pro procesy slinování a lisování v oboru práškové metalurgie.

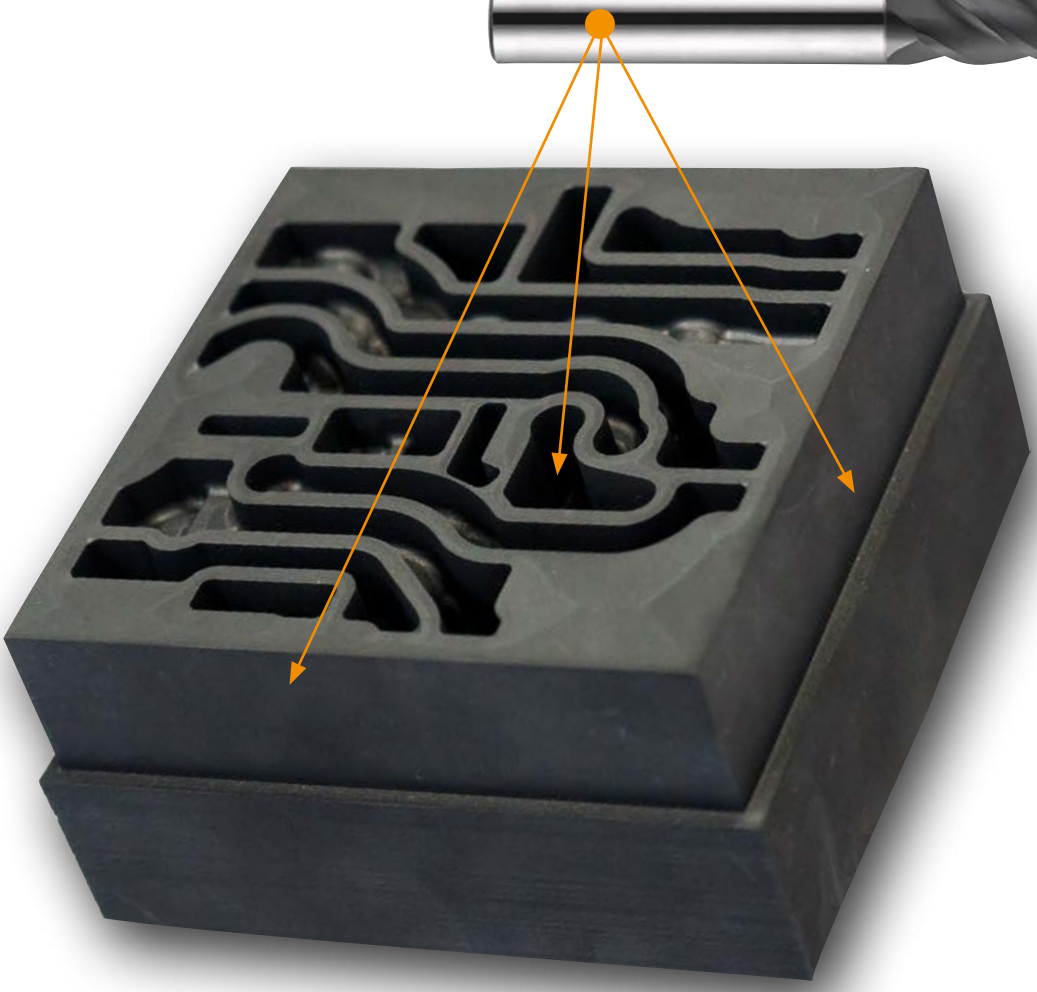
NÁSTROJE S VBD

Nástroje upřednostňované pro obrábění tohoto materiálu se vyznačují ostrou geometrií a řeznou hranu v následujících PVD substrátech a s PCD řeznou hranou:

- soustružení T6310/T8315/PD1
- frézování M8310/8215/M4310

FRÉZOVÁNÍ

Naše karbidová čtyřdrážková fréza S612 má speciálně konstruovanou geometrii a diamantový povlak vhodný na frézování grafitu.
Je nabízena v rozsahu průměrů 1,0 – 12,0 mm.



VÝROBA ZÁVITŮ POMOCÍ ZÁVITNÍKŮ

Řada karbidových závitníků T2x na slepé a průchozí otvory je opatřena povlakem TiCN a Super B, a je vhodná na výrobu závitů v grafitu. Rozsah metrických rozměrů M3 – M16.

ÚDRŽBA A OPRAVY

Tato kapitola se zaměřuje na řezné nástroje určené k cíleným opravám a údržbě forem a zápustek ve výrobním procesu. Údržba je vykonávána preventivně nebo rutinně po celou dobu životnosti formy.

Obecné opravy forem zahrnují rozměrové korekce deformací, úběr materiálu z dělicích rovin, odstraňování stop po oděru a leštění pro dosažení požadovaného zrcadlově lesklého povrchu. Mezi zásadnější opravy mohou patřit opravy návarem, návary laserovým paprskem nebo 3D tiskem kovového materiálu, při nichž jsou rovněž zapotřebí obráběcí operace k obnovení původního tvaru opravené formy. Nabízíme široký sortiment nástrojů na odjehlování a čištění svarů.

ODJEHLOVÁNÍ A ČIŠTĚNÍ SVARŮ

Karbidové technické frézy jsou k dispozici v různých velikostech, tvarech a s různými typy geometrií v závislosti na materiálu Vaší formy. Specifická kulová geometrie a povlak TiAlN umožňují dosahovat stabilní výkonnosti.

NÁSTROJ V AKCI

ODSTRAŇOVÁNÍ ZALOMENÝCH ŠROUBŮ/ZÁVITNÍKŮ

Naše řada technických fréz P100/101 je speciálně navržená pro přípravu povrchu zalomených šroubů, aby se tím optimalizovalo místo následného vrtání a předešlo se poškození závitového otvoru v dané součásti. K dispozici jsou nástroje v metrických a palcových rozměrech.

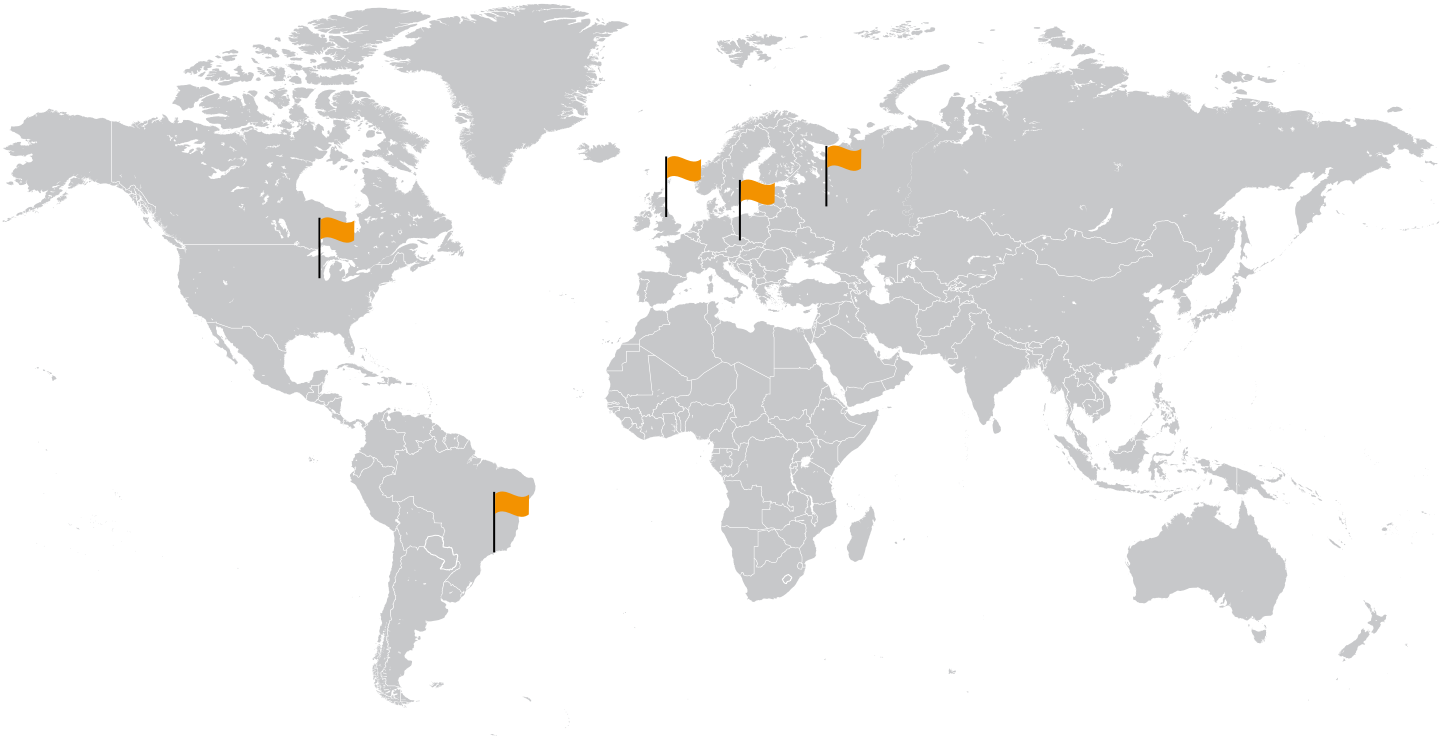
NÁSTROJ V AKCI

V případech, kdy standardní nástroje nejsou schopny uspokojit požadavky zákazníka, jsme připraveni nabídnout službu výroby speciálních zakázkových nástrojů, které plně vyhoví Vašim potřebám. Výhodou zakázkových nástrojů je zkrácení doby obrábění a zvýšení efektivity celého procesu. Podle předmětných požadavků je možné vyvinout specifické monolitní kruhové nástroje i nástroje s VBD.

Naše speciální nástroje jsou konstruovány, vyvíjeny a vyráběny v našich specializovaných výrobních jednotkách s doporučeným výběrem povlaků a materiálů. Jedná se například o zakázkově vyráběná nosná tělesa, upínače, břitové destičky a rovněž stopkové frézy, vrtáky, závitníky, výstružníky a záhlubníky z materiálů HSS, HSS-E, HSS-E-PM a karbidových materiálů.

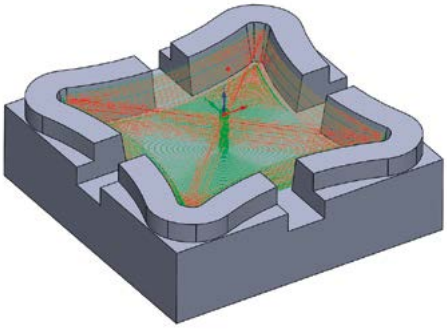
TECHNICKÁ ŠKOLENÍ A PODPORA

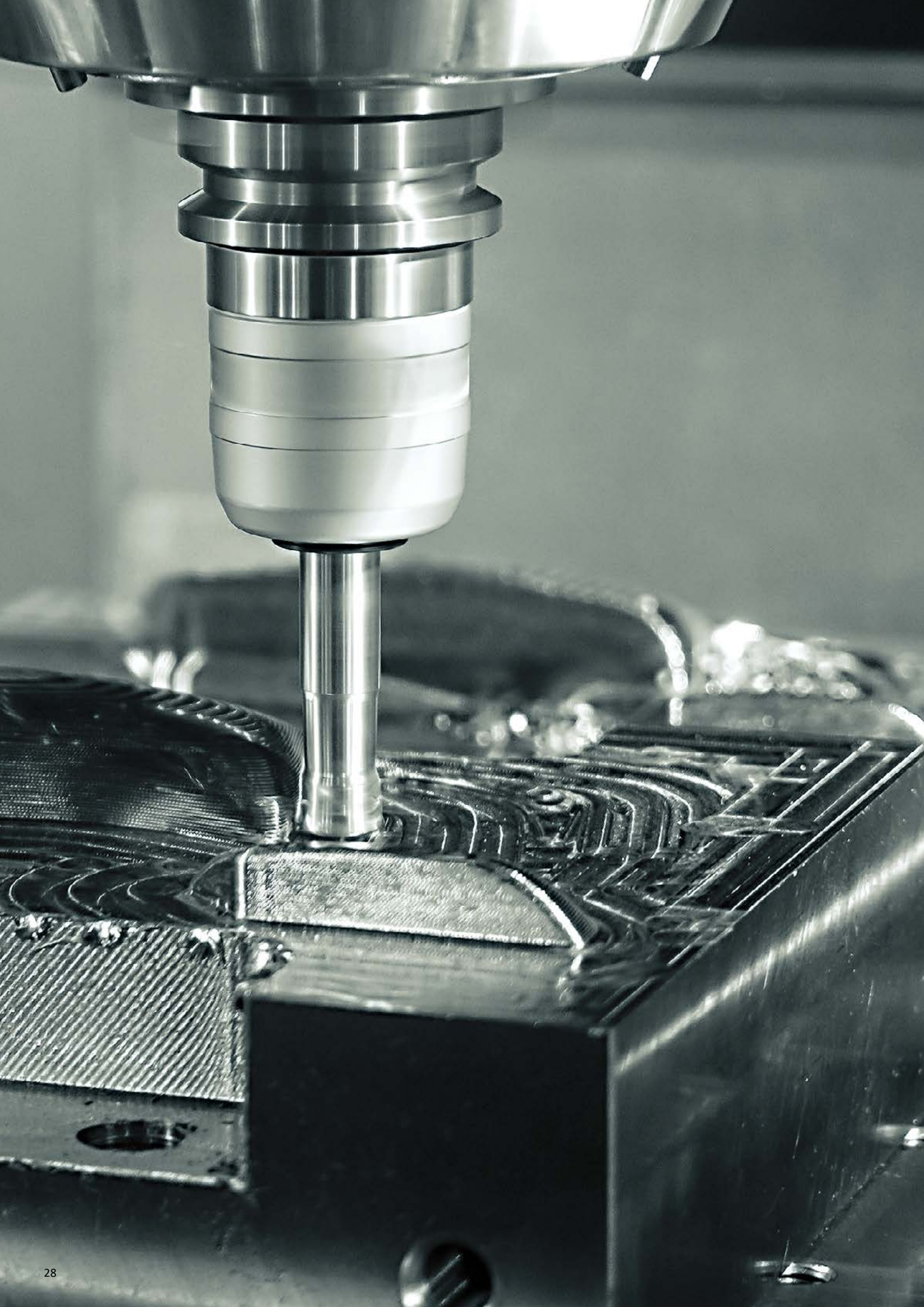
Společnost Dormer Pramet disponuje pěti specializovanými školicími středisky v USA, Brazílii, Velké Británii, České republice a Rusku. Naše globální školicí střediska se specializují na tři oblasti: vývoj produktů, testování a vzdělávání. Díky našim vzdělávacím a školícím střediskům mají naši zákazníci a distribuční partneři přístup k bezkonkurenčním odborným znalostem v oblasti obrábění a podpoře v rozvoji segmentu výroby forem a zápustek.



TECHNICKÁ PODPORA A ŘEŠENÍ OPTIMALIZACE NÁSTROJŮ

- K dispozici přímo v místě provozu prostřednictvím našich místních techniků a odborníků jako pomoc k rychlému řešení problémů.
- Optimalizace našich nástrojů pro dosažení maximální výkonnosti a nejvyšší produktivity.
- Asistence u technologií CAD/CAM k zajištění cenově výhodného obrábění.
- Obráběcí řešení pro jakýkoli typ materiálu používaného v odvětví výroby forem a zápustek.





SIMPLY RELIABLE

Jako odborníci můžete sami pouhým pohledem na třísku posoudit kvalitu odvedené práce. Tříska svým čistým a jednoduchým tvarem v sobě nese příběh. Naše tříska je jasný a neměnný ukazatel a proto je naším symbolem. **Jednoduše spolehliví.**

DORMER PRAMET

Austria
T: +31 10 2080 240
info.at@dormerpramet.com

Belgium & Luxembourg
T: +32 3 440 59 01
info.be@dormerpramet.com

Brazil
T: +55 11 5660 3000
info.br@dormerpramet.com

Canada
T: (888) 336 7637
En Français: (888) 368 8457
cs.canada@dormerpramet.com

China
T: +86 21 2416 0508
info.cn@dormerpramet.com

Croatia
T: +385 98 407 489
info.hr@dormerpramet.com

Czech Republic
T: +420 583 381 111
info.cz@dormerpramet.com

Denmark
T: 808 82106
info.se@dormerpramet.com

Finland
T: 0205 44 7003
info.fi@dormerpramet.com

France
T: +33 (0)2 47 62 57 01
info.fr@dormerpramet.com

Germany
T: +49 9131 933 08 70
info.de@dormerpramet.com

Hungary
T: +36-96 / 522-846
info.hu@dormerpramet.com

India
T: +91 11 4601 5686
info.in@dormerpramet.com

Italy
T: +39 02 30 70 54 44
info.it@dormerpramet.com

Kazakhstan
T: +7 771 305 11 45
info.kz@dormerpramet.com

Mexico
T: +52 (555) 7293981
cs.mexico@dormerpramet.com

Netherlands
T: +31 10 2080 240
info.nl@dormerpramet.com

Norway
T: 800 10 113
info.se@dormerpramet.com

Poland
T: +48 32 78-15-890
info.pl@dormerpramet.com

Portugal
T: +351 21 424 54 21
info.pt@dormerpramet.com

Romania
T: +4(0)730 015 885
info.ro@dormerpramet.com

Russia
T: +7 (495) 775 10 28
info.ru@dormerpramet.com

Slovakia
T: +421 (41) 764 54 60
info.sk@dormerpramet.com

Slovenia
T: +385 98 407 489
info.si@dormerpramet.com

Spain
T: +34 935717722
info.es@dormerpramet.com

Sweden
responsible for Iceland
T: +46 35 16 52 96
info.se@dormerpramet.com

Switzerland
T: +31 10 2080 240
info.ch@dormerpramet.com

Turkey
T: +90 533 212 45 47
info.tr@dormerpramet.com

Ukraine
T: +38 067 566 38 80
T: +38 067 566 81 51
info.ua@dormerpramet.com

United Kingdom
responsible for Ireland
T: 0870 850 4466
info.uk@dormerpramet.com

United States of America
T: (800) 877-3745
cs@dormerpramet.com

Other countries

South America
T: +55 11 5660 3000
info.br@dormerpramet.com

Adria
T: +420 583 381 527
info.rcee@dormerpramet.com

Rest of the World
Dormer Pramet International UK
T: +44 1246 571338
info.int@dormerpramet.com

Dormer Pramet International CZ
T: +420 583 381 520
info.int.cz@dormerpramet.com

DP-BRO-D&M-2021-CZ

FOLLOW US...

www.dormerpramet.com
youtube.com/dormerpramet
facebook.com/dormerprametsocial
linkedin.com/company/dormerpramet
instagram.com/dormerprametsocial
twitter.com/dormerpramet