



Informace na webu

www.heule.com/cs/odhrotovaci-nastroje/cofa-x

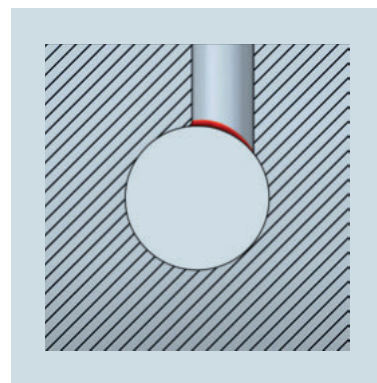
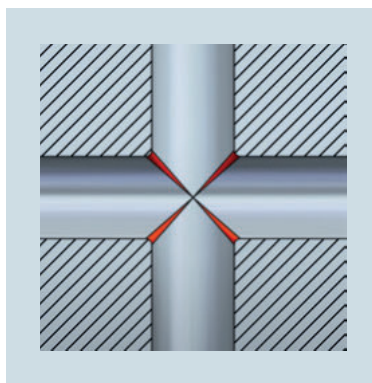
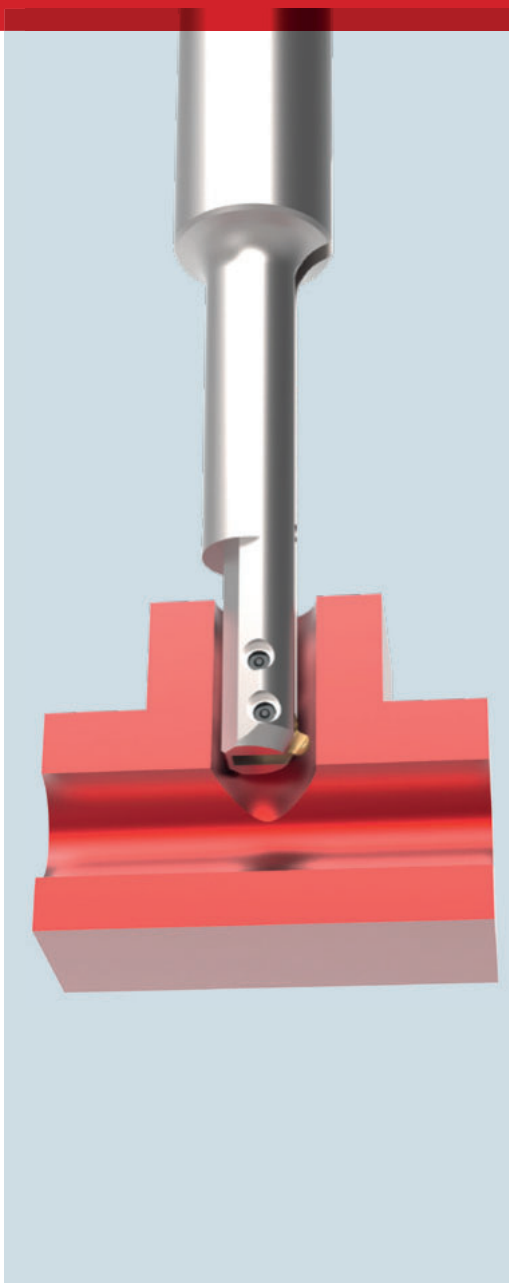


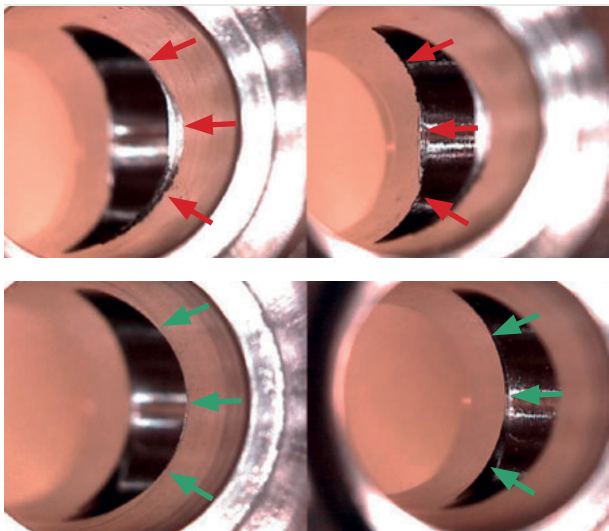
COFA-X



COFA-X

Mechanický nástroj pro odstraňování ostřin z příčných otvorů do poměru 1 : 1





Obrázek 1: hrana otvoru je po celém obvodu čistě zbavena ostřiny (nahore před odhrotováním, dole po něm)

Křížové otvory s téměř identickými průměry vykazují velmi velká převýšení. COFA-X nyní představuje technologii, která umožňuje úplné mechanické odhrotování tohoto druhu průniku.

Při hledání řešení pro tuto výzvu společnost HEULE znovu prokázala svoji kompetenci. Využíváme aktuální dovednosti strojů a kombinujeme je s novým nástrojem, systémem COFA-X.

Definovaný proces řezání s nožem ze slinutého karbidu zajišťuje kompletní začištění hrany, která je takto zbavena ostřin.

Princip fungování a možnosti použití

Funkce nástroje

COFA-X je prvním a dosud jedinečným nástrojovým systémem, který odstraňuje ostřiny z vnitřních nerovných hran otvorů v aplikacích s velkým průnikem. Umožňuje přitom spolehlivé použití v NC provozu. Jednoduchý, mechanicky řízený princip fungování výrazně zvyšuje spolehlivost z hlediska odhrotování a současně snižuje vaše procesní náklady.

Rozsah použití COFA-X začíná od průměru otvoru 5,0 mm. Nástroje COFA-X jsou specificky dimenzovány pro každý případ použití. Z tohoto důvodu je bezpodmínečně nutný podrobný popis aplikace. Jedním nástrojem je opracováván jeden průměr. Nástroje COFA-X obrábějí hrany otvorů, aniž by vytvářely sekundární ostřinu.

Pro spolehlivé NC obrobení jsou rovněž relevantní strojní požadavky. Nástroj musí do otvoru zajíždět excentricky (obrázek 2).

Funkce nože

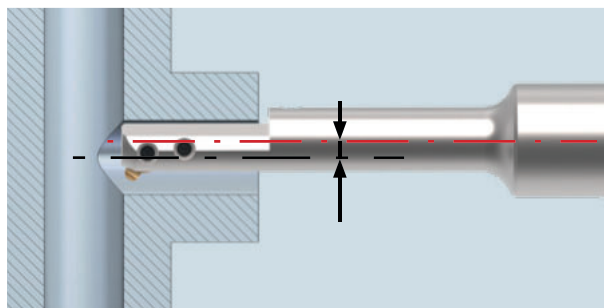
Nože mají speciální geometrie dimenzované buď pouze pro dopředné, nebo pouze pro zpětné opracování, a jsou vždy předepnuty pružinou. Poloha nože se liší podle směru obrábění.



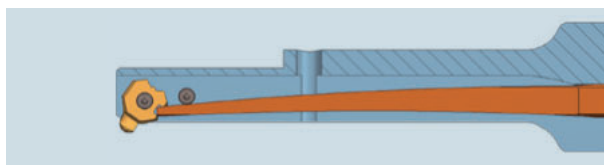
Obrázek 4: dopředné obrábění



Obrázek 5: zpětné obrábění



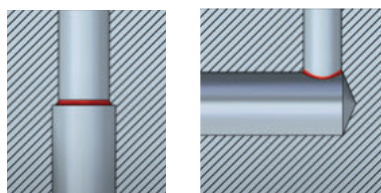
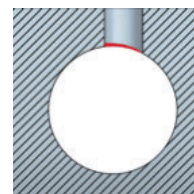
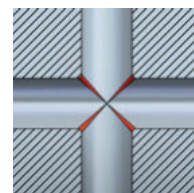
Obrázek 2: odhrotování T-kusu se provádí příčným otvorem



Obrázek 3: předepnutá pružina a volný dířek umožňují odhrotování velkých převýšení

Výchozí situace

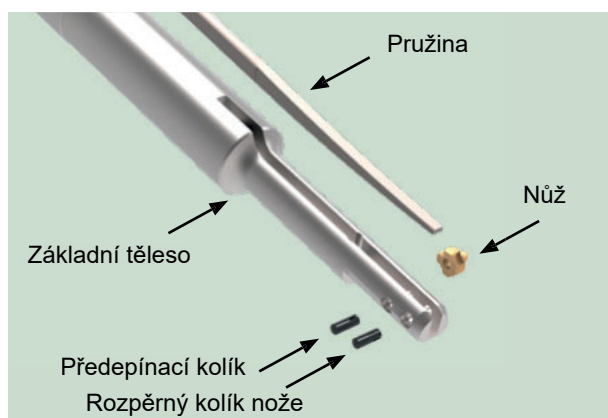
- Křížící se otvory, až do poměru hlavního otvoru vůči příčnému 1 : 1.
- Zanořené otvory s přesazením os.
- Otvory s rušivými konturami, které nepřímo stíní odhrotované hraně otvoru.



COFA-X má ve srovnání se standardním systémem COFA předepnutý nůž a základní těleso je volné. Toto uvolnění tělesa je nutné pro výstředné zajištění do otvoru, protože nůž se kvůli předepnutí nemůže v jednom směru sklápět.

Nástroj samotný se vyznačuje jednoduchou konstrukcí. Vyměnitelná pružina je v základním tělese zajištěna dvěma rozpěrnými kolíky, které ji chrání proti ztrátě. Zasahuje do nože a po odstranění osřtiny jej uvede zpět do výchozí polohy.

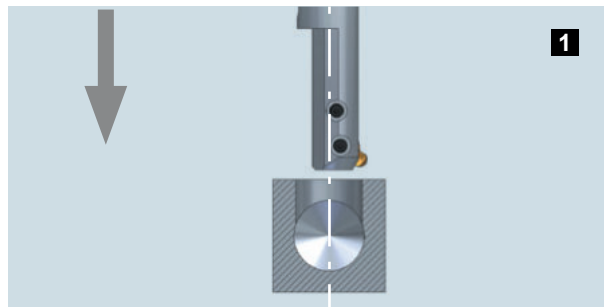
Vícenásobné využití nože a pružiny v rámci série je možné. Pouze základní těleso musí být zvoleno podle průměru otvoru.



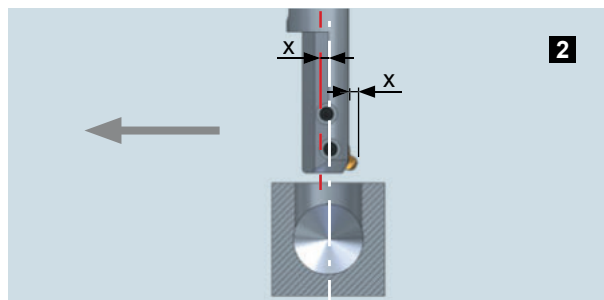
Obrázek 6: pro výměnu nože stačí odstranit přední rozpěrný kolík a vychýlit pružinu

Údaje, které společnost HEULE potřebuje pro kontrolu proveditelnosti vaší aplikace:

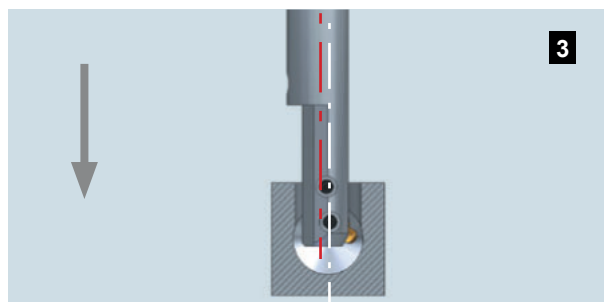
- Ø hlavního otvoru včetně tolerance
- Ø příčného otvoru včetně tolerance
- Hloubka otvoru
- Materiál
- Úhel průniku
- Excentricita
- Objem výroby ročně
- Doba cyklu
- Stroj (NC/jiný)
- Stávající řešení
- Speciální požadavky
- Výkres ve formátu STEP



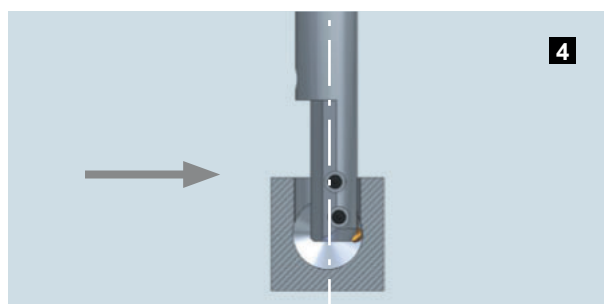
Se zastavením vřetena a ofsetem 0 najedzte podle orientace vřetena.



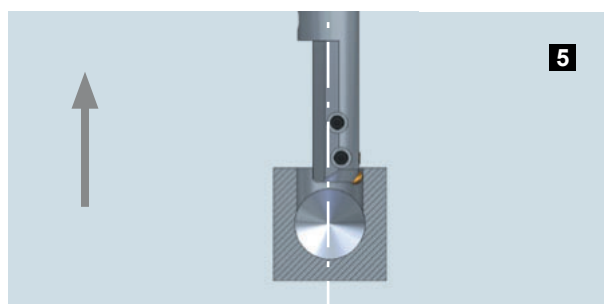
Najedzte na hodnotu ofsetu x (ze středu). Hodnota závisí na vzdálenosti, o kterou nůž přechází z hlavního tělesa.



Zajedzte do otvoru až za odhrotovanou hranu.



Najedzte zpět na hodnotu ofsetu 0.



Vřeteno ZAP. V pracovním zpětném posuvu provedte odhrotování.