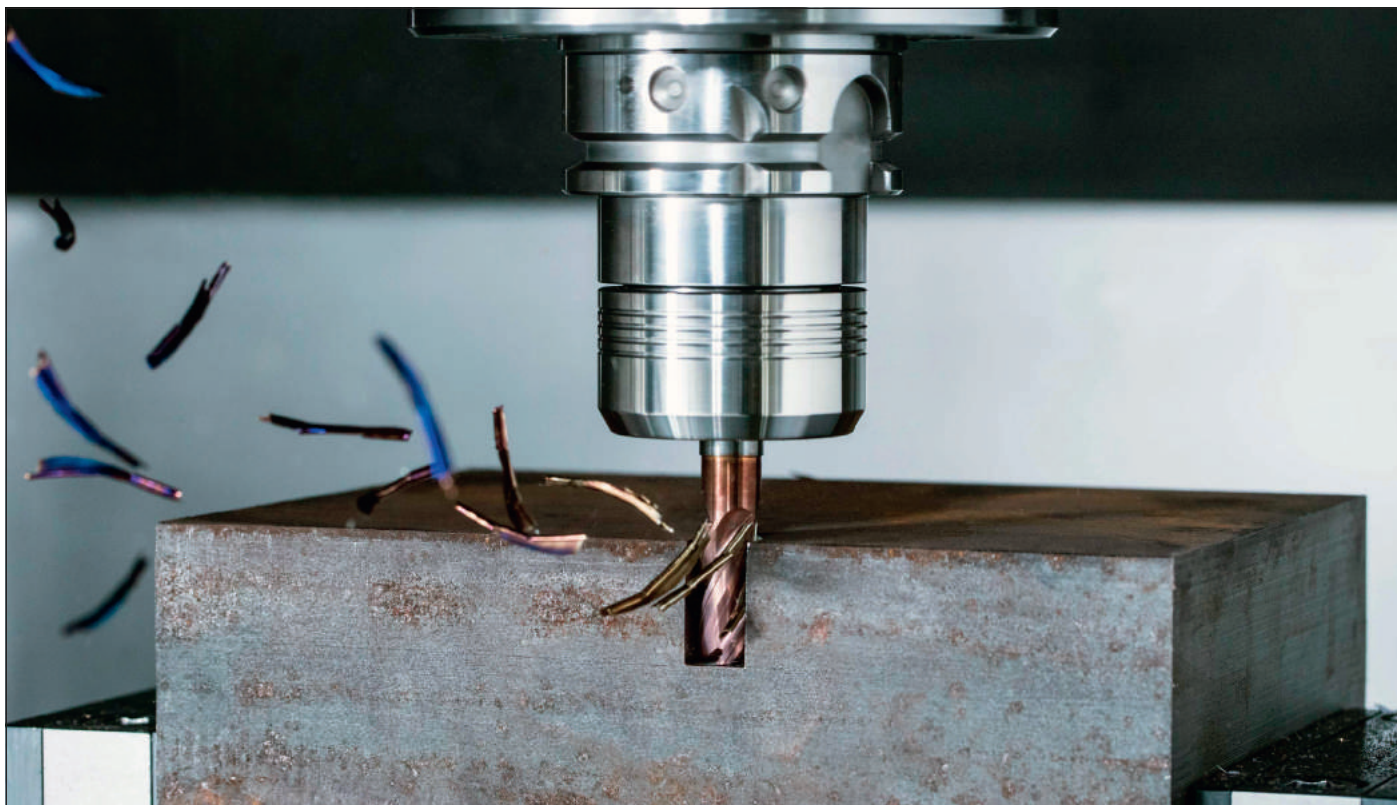


Vítěz mezi frézami



Fréza S-Cut z programu firmy WNT, která poskytuje výrazně vyšší výkon při nižší spotřebě energie, získala 1. cenu od poroty Fraunhoferova ústavu IPA ve Stuttgartu

Monolitní fréza S-Cut z programu firmy WNT ohromila svými přednostmi poroty Fraunhoferova ústavu IPA. 9. prosince 2016 na 24. dni udělení cen inovativním produktům získala 1. cenu. Fraunhoferův ústav IPA sídlí ve Stuttgartu a je největší evropskou institucí pro aplikovaný výzkum z oblasti výrobního inženýrství a automatizace. Cena byla udělena zejména za inovativní geometrii dané frézy, která zaručuje menší spotřebu energie při současném dosažení vyšší výkonnosti, vyšší procesní spolehlivosti a zejména delší životnosti. Fréza S-Cut ze slinutého karbidu je v programu WNT zařazena mezi HPC frézy produktové řady Mastertool Performance – do skupiny vysoce výkonných nástrojů.

O této nové fréze firmy WNT již bylo psáno v předchozím článku tohoto magazínu pod názvem „Silná geometrie s měkkým řezem“, kde bylo mj. zmíněno, že fréza je přihlášená k patentu. Získaným oceněním se potvrdily uvedené přednosti a výjimečnost této nové frézy. Dle průzkumu u malých a středních podniků obrábějících ocelové materiály se monolitní TK frézy používají až z 80%. Proto vývojáři a výrobci TK fréz přikládají velký význam optimalizaci těchto nástrojů. To je také případ frézy S-Cut od firmy WNT, která byla vyvinutá na základě nejmodernějších technologií a poznatků pod záštitou instituce Fraunhofer IPA. Výsledkem je fréza s mnoha konkurenčními přednostmi, kde hlavní předností je prokázané 25% navýšení řezného výkonu při snížené spotřebě energie o 17%.

Prvním krokem ve vývoji fréz S-Cut bylo analyzovat řezné síly působící na nástroje při běžných frézovacích aplikacích. Simulace a experimentální výzkumy se prováděly tak, aby byla vyvinuta optimální geometrie břitu. „Tyto analýzy ukázaly, že ‚S‘ geometrie ve tvaru polynomu 3. stupně je optimální řeznou geometrií s unikátním ostřím, které výrazně zvyšuje procesní účinnost a naplňuje tak očekávání všech dotčených,“ vysvětluje projektový manažer Dr. Hans-Henrik Westermann.

Následné laboratorní zkoušky a rozsáhlé praktické testování potvrdily úspěch inovativní geometrie ostří, což má za následek

výrazné zlepšení v oblasti řezného výkonu ve srovnání s běžnými TK frézami. Kromě výše uvedených předností v podobě snížené spotřeby energie a navýšení řezného výkonu bylo také prokázáno navýšení řezné rychlosti o 10% a posuvu až o 25%. Fréza S-Cut se dále může pochlubit výrazně zlepšenou odolností proti opotřebení projevující se delší trvanlivostí, která mnohé překvapí. Přednosti umocňuje i její univerzální použití, kde hlavní aplikační oblastí je obrábění ocelí, nerezových ocelí a litin a vedlejší oblastí je obrábění neželezných kovů, žárupevných slitin a zušlechťených materiálů. Na celkovém výsledku se kromě geometrie podílí i vylepšený základní substrát řezného materiálu a nové metody v technologii povlakování.

Naši zákazníci mají vždy vysoká očekávání, pokud jde o nové vysoce výkonné nástroje. O to víc jsme rádi, že máme zrovna tuto výjimečnou frézu v našem sortimentu, a že ji můžeme exkluzivně našim zákazníkům předvést a nabídnout. Víme, že tato fréza splní vysoké očekávání a vyhoví mnoha požadavkům,“ zdůrazňuje Andreas Kordwig, vedoucí produktového managementu u WNT DE, a dodává, že „cena za 1. místo je toho důkazem.“

Více informací o nové fréze můžete najít na firemních stránkách a v produktovém videu v odkazu:

<https://www.youtube.be.Qmnpj0w3njl>



www.wnt.com