

SPRÁVNÉ UPNUTÍ NÁSTROJE PRO KAŽDOU APLIKACI

www.mmspektrum.com/130108

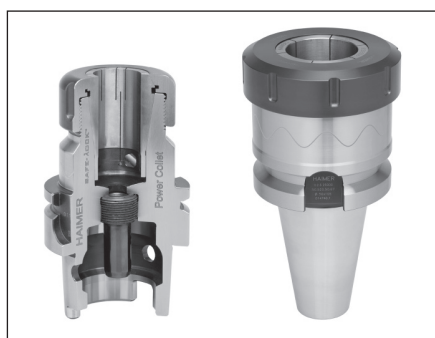
SK Technik

Firma Haimer GmbH představila úspěšné výsledky svého vývoje v oblasti vysoce kvalitních nástrojových upínačů a speciálních přístrojů pro tepelné upínání.

K top produktům patří nové vysoce výkonné upínače série Power a systém Cool Flash, který díky integrovaným chladicím kanálkům v upínači zajišťuje efektivní chlazení nástrojů. Firmu Haimer zastupuje na českém a slovenském trhu společnost SK Technik.

Safe-Lock

Systém Safe-Lock patří již po několik let k úspěšným produktům, prezentovaným na všech významných strojírenských veletrzích. Tato bezpečnostní pojistka proti povytažení stopkových nástrojů kombinuje tepelné nebo kleštinové upnutí s tvarovým zajištěním a zaručuje tak optimální bezpečnost procesu, dlouhou životnost nástroje a vysokou produktivitu. Známí výrobci nástrojů jako Kennametal, Sandvik Coromant, Widia, Walter, Emuge Franken, Seco a HAM již s firmou Haimer uzavřeli licenční smlouvu a nabízejí systém Safe-Lock pro hrubování a náročné vysoce výkonné frézování. Obzvláště efektivní je tento systém při použití u nástrojových držáků s vysokou přesností házení, jako např. Haimer Power Collet Chucks.



Upínače Power Collet a Heavy Duty Chuck se systémem Safe-Lock

Power Collet Chucks se vyznačují zesílenou tloušťkou stěny a obzvláště tuhou konstrukcí, jsou proto stabilní a odolné proti vibracím. Vnitřní tvar je uzpůsoben tak, aby mohly být použity všechny standardní ER kleštiny. Nejvyšší výkony přináší použití těchto upínačů s přesnými kleštinami Power Collet od firmy Haimer. Pak je možné u nástrojů s délkou do 3x D garantovat přesnost obvodového házení pod 3 μm.



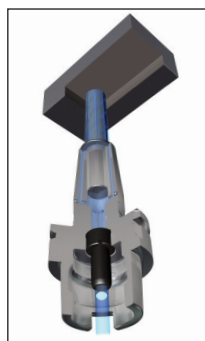
Nástroje se systémem jištění Safe-Lock

Power Collet Chucks

Kleštinové držáky Power Collet Chucks byly vyvinuty pro vysoce výkonné obrábění jako alternativa k zesíleným tepelným upínačům série Power Shrink Chucks. Jejich použití je mnohostranné – od dokončování přes hrubování až po obrábění otvorů. Upínače



Upínač s chlazením CoolFlash



Princip chlazení CoolFlash

S upínači Power Collet Chucks nejsou uživatelé odkázáni jen na jeden systém. Od roku 2012 rozšířil Haimer stávající nabídku SK 40 a HSK A63 o další: BT 40, SK 50, HSK A100 a HSK A125. S rozhraním HSK A125 nabízí Haimer vedle těchto kleštinových standardně také tepelné upínače, kte-

ré jsou nyní dostupné skladem. Obzvláště vhodné jsou tyto nástrojové držáky pro stroje Makino T2 a T4, které jsou vybaveny výkonným vřetenem s tímto rozhraním.

Cool Flash

Praktické využití často závisí na detailech. Pro dosažení optimálního odvodu třísky a chlazení nástroje dodává Haimer již delší dobu tepelné upínače s otvory pro chlazení Cool Jet, které zajišťují transport chladicí kapaliny přímo k nástroji. Tento systém nyní Haimer dále optimalizoval na systém Cool Flash, který je možné použít dodatečně u všech stávajících tepelných upínačů Haimer. Na konci upínače je na otvorech pro chlazení upevněn kroužek s drážkou, která rozvádí chladicí kapalinu po celém obvodu stopky nástroje a zajišťuje tak, že se kapalina nedostává na nástroj jenom v několika bodech, ale tvoří plášť kopírující celý obvod nástroje. Kapalina zůstává i při vysokých otáčkách na stopce nástroje a dostává se drážkami pro odvod třísek postupně až k břitům. Protože tepelné upínače i při použití systému Cool Flash nemají žádné vnější rušivé kontury, nevyžaduje tepelné upnutí a odepnutí nástroje zdlouhavou demontáž různých chladicích trubiček.



Přístroj pro chlazení nástrojů vzduchem Air-Cooler

Air Cooler

Také v oblasti přístrojů připravil Haimer novinky. Pro přístroje pro tepelné upínání nástrojů řady Basic vyvinul nový chladicí agregát Air Cooler, který využívá pro chlazení nástrojů silný proud vzduchu, a je tedy nezávislý na vnějších konturách nástroje. Nový systém je použitelný pro nástroje do průměru 48 mm a délky 260 mm. Podle velikosti upínače volí uživatel délku chlazení od 1 do 2 minut. Nejprve se spustí proud vzduchu a po několika sekundách se pro urychlení chlazení přidá jemná emulze, která působí současně jako ochrana proti korozi. Před koncem chlazení je tato olejová mlha zastavena a nástroj je osušen vzduchem.

LUDEK DVOŘÁK