



LNS – veškeré příslušenství pro obráběcí stroje od jednoho dodavatele. Podavače tyčí, dopravníky třísek, odsávání a filtrace a systémy vodního hospodářství, nyní včetně vysokotlakého chlazení ChipBLASTER.

Výrobce

vysokotlakého chlazení ChipBLASTER je novým členem skupiny LNS

technology-support s.r.o.

Švýcarská společnost LNS, významný výrobce příslušenství pro obráběcí stroje, oznámila, že se členem skupiny LNS stává ChipBLASTER – americký výrobce vysokotlakého a velkoobjemového chlazení. Současná nabídka podavačů tyčí, dopravníků třísek, odsávání a filtrace vzduchu a také systémy vodního hospodářství firmy LNS bude ideálně doplněna o produkty od americké jedničky ve vývoji a výrobě systému pro vysokotlaké chlazení a filtraci kapalin.

„ChipBLASTER ideálně doplňuje naše portfolio příslušenství k obráběcím strojům“ říká Gilbert Lile, předseda představenstva LNS Group. „Společným cílem obou společností je pomáhat svým zákazníkům optimalizovat účinnost obráběcích strojů, aby zvýšili výkon, produktivitu a ziskovost.“

Greg Antoun, majitel firmy ChipBLASTER, dodává: „Jsme nadšeni, že jsme se připojili k rodině LNS. Obě společnosti neustále vyvíjejí a inovují systémy příslušenství obráběcích strojů a vytvářejí produkty nejvyšší kvality, tak aby vyšli vstříc potřebám svých zákazníků.“

Společnost LNS byla založena v roce 1972 ve švýcarském kantonu Jura. Tento region je centrem nejen švýcarského hodinářského průmyslu, ale také na něj navazujícího strojírenství. Je to také místo, kde byl vynalezen první podavač tyčí pro obráběcí stroje. V roce 1975 byl zkonstruován první hydraulický podavač, zná-

mý jako Hydrobar®. V praxi tento systém vede rotující tyč do olejové lázně a pokrývá ji jemnou vrstvou oleje. Tím se snižuje tření, hluk a vibrace a zároveň se zvyšuje rychlost vřeten, čímž se zefektivňuje celá výroba.

Tento vynález byl tak velkým úspěchem, že se nejen významně zvýšil obchod LNS, ale jméno Hydrobar® se stalo obecným pojmem, který se dodnes stále používá ve strojírenském průmyslu.

V návaznosti na tento mezník se společnost zaměřila na vývoj inovativních produktů. Díky tomu mohou zákazníci firmy LNS profitovat ze stále chytřejších produktů pro efektivnější výrobu. Díky vývoji a akvizicím se portfolio příslušenství pro obráběcí stroje rozrostlo o dopravníky třísek, odsávání a filtrace vzduchu a také systémy vodního hospodářství.

Zakladatel a majitel firmy ChipBLASTER, pan Greg Antoun, původně vlastnil obráběcí dílnu. Když se se svými stroji a nástroji dostal na limity při obrábění těžkoobrobitelných materiálů nebo vrtání hlubokých děr, hledal řešení a našel ho ve fyzice. V době, kdy většina výrobců obráběcích strojů nabízela pouze oplachy pracovního prostoru či chlazení středem nástroje pouze nízkým tlakem, začal pro své stroje konstruovat vysokotlaké chladicí jednotky. Výsledky

obrábění s vysokotlakým chlazením středem nástroje byly tak skvělé, že se nakonec rozhodl pro výrobu vysokotlakých agregátů i pro jiné obráběče. Takto byla v roce 1994 ve městě Meadville v Pensylvánii v USA založena firma ChipBLASTER. Původně působící skoro v „garažových“ podmínkách, nyní vyrábí ve třech velkých halách stovky vysokotlakých jednotek měsíčně pro největší světové výrobce obráběcích strojů.

A proč tedy vlastně používat vysokotlaké chlazení?

Při obrábění kovů se až naprostá většina energie přemění na teplo a teplota v místě řezu dosahuje 650 – 800 °C. Při takto vysoké teplotě se každá běžná chladicí kapalina začne rychle měnit v páru, která začne bránit přísunu nové kapaliny. Kromě dalšího nárůstu teploty, to má za následek zhoršení či úplnou ztrátu mazání, nárazy odlétávajících třísek do řezné hrany nástroje a poškození nástroje i celého obrobku. Konvenční chlazení navíc většinou nelze dobře nasměrovat a v některých případech většinu času vůbec nezasahuje ani nástroj, ani obráběný díl.

Řešením těchto problémů je správně aplikované vysokotlaké chlazení, doplněné používáním vhodných nástrojů. Dostatečné množství vysoce stlačené kapaliny přivedené do řezné zóny dokáže odvést

všechno vznikající teplo, a proto nedochází k vzniku páry vůbec, nebo jen ve velmi malém množství. Velký objem kapaliny navíc zajistí dobré mazání a odstraní třísky. Díky tomu nedochází k žádnému poškození nástrojů, pouze k jejich běžnému opotřebování. Proud kapaliny je navíc přesně nasměrován do žádaného místa, což umožňuje přímou a okamžitou kontrolu celého procesu.

Díky tomu můžete podstatně zvýšit řezné rychlosti a také prodloužujete životnost nástrojů.

Od 1. 1. 2019 zastupuje všechny produkty firmy LNS na českém a slovenském trhu společnost technology-support s.r.o.

ChipBLASTER WV2-120 u stroje Okuma Multus U4000. Tato jednotka má dva nezávislé výstupy chladicí kapaliny, každý s průtokem 60 l/min a tlakem až 100 barů.



příslušenství obráběcích strojů, **podavače tyčí**, Hydrobar, zakladače tyčí, dopravníky třísek, **třískové hospodářství**, chlazení středem nástroje, vysokotlaké chlazení pro obráběcí stroje, **prodloužení životnosti řezných nástrojů**, **filtrace chladicí kapaliny**, vrtání hlubokých děr, **odsávání a filtrace vzduchu**, **t-Ins.cz**