

Dva portálové pálicí stroje Vanad, pohybující se po společné koleji, zpracují měsíčně zhruba 450 tun plechu z nelegované konstrukční oceli.

SPOLEHLIVÉ ODSTRANĚNÍ OTŘEPŮ PO PÁLENÍ

Eva Buzková, Pardubice. Foto: autorka

Pardubická Obchodní společnost TVK se specializuje na zakázkovou výrobu přesných tvarových výpalků z plechu laserem, plazmou a autogenem. Díly po plynovém pálení standardně dodávají očištěné. Před necelými dvěma roky byl na odstraňování strusky a otřepů po pálení pořízen stroj Lissmac. "Stroj šetří čas, ale hlavně ruce pracovníků," říká jednatel společnosti TVK Pavel Tužil.

Reportáž www.mmspektrum.com/200139

Stroj, který by usnadnil namáhavou práci ručního broušení výpalků, hledal Pavel Tužil téměř tři roky. Neúspěšně zkoušel odstraňovat otřepy vzorků dílů po pálení na strojích různých značek. Téměř vždy byly už po prvním pokusu brusné pásy prakticky na konci své životnosti, což bylo pro něj neuspokojivé řešení. Teprve stroj Lissmac SMD 133 DRE zvládl hned napoprvé ze vzorků odstranit otřepy a strusku. Stroj je totiž vybaven speciálním systémem gumových pinů s ocelovým hrotem, které v prvním kroku strusku nejdříve oklepem mechanicky odstraní. Ta potom v další části stroje nezpůsobuje takové opotřebení brusného pásu. V poslední fázi broušení pak stroj využívá dvě rotační hlavy k zaoblení hrany dílů na potřebný rádius. Výsledky zkoušky byly natolik přesvědčivé, že pan Tužil stroj Lissmac SMD 133 DRE u společnosti Vavruška Trade, která je již jedenáct let výhradním zástupcem společnosti Lissmac v České republice, objednal.



Stroj Lissmac SMD 133 DRE je vhodný na odstranění otřepů a strusky po plynovém pálení.

Šetří výrobní čas i zdraví pracovníků

Stroj je primárně využíván na odstranění otřepů výpalků vyráběných na strojích Vanad 2000. Dva portálové pálicí stroje, pohybující se po společné koleji, zpracují měsíčně zhruba 450 tun plechu z nelegované konstrukční oceli. V jedné hale s nimi stojí na ploše zhruba čtyř metrů čtverečních broušící stroj Lissmac. Přestože jeho rozměry (šířka vstupního otvoru 950 mm) umožňují vkládání dílů o tloušťce až 100 mm a hmotnosti 300 kg.rm-1, pan Tužil jej využívá na menší díly. „Primárně jsem stroj pořídil proto, aby mi neodcházeli pracovníci se zdravotními potížemi. Držet v ruce brusku osm hodin denně nebo zvedat díly o hmotnosti několika kilogramů není nic příjemného,“ vysvětluje.

Stroj má vedle toho také zkracovat čas broušení a vkládání těžkých dílů za použití jeřábu by časy jen prodlužovalo. Navíc v takovém případě by bylo nutné stroj doplnit ještě o válečkové dopravníky, které nyní nejsou potřeba. Dříve Pavel Tužil potřeboval na odstraňování otřepů dva brusiče. Dnes 50 % výpalků opracovává na stroji Lissmac, který obsluhují operátoři pracující na pálicích strojích, jež zpravidla fungují v automatickém režimu. „Když stroje vypalují, postaví se obsluha k brusce. Jeden do stroje díly vkládá a druhý je na protilehlé straně vyjímá,“ upřesňuje pan Tužil. Jak již bylo zmíněno, díly velkých hmotností (cca 50 % produkce) se i nadále brousí na paletě ručně.

To zvládá jeden brusič, který k tomu má nyní čas obsluhovat také tryskací zařízení. Broušící zařízení Lissmac tak pomohlo ušetřit jednoho brusiče

Jako by se neopotřeboval

Na stroji pan Tužil ještě oceňuje jednoduchou údržbu (stroj obsahuje zásobník na strusku a odsávání), intuitivní ovládání a nízké náklady na spotřební díly. Dodnes měnil pouze brusné pásy, a to asi jenom šestkrát. Výměna brusného pásu nezabere ani patnáct minut. Na stroji opracovává pouze jediný druh oceli. Kdyby chtěl stroj zároveň využívat také na broušení korozivzdorné oceli (mix materiálů), musel by si pořídit stroj na odstraňování otřepů za mokra. Ten dodává firma Vavruška Trade pod označením Lissmac SMW a je vhodný právě pro broušení různých materiálů, tenkých dílů větších rozměrů, které by mohly vlivem zvýšené teploty podléhat deformacím či např. hliníkových slitin, jejichž prach může být výbušný. Broušením za mokra lze dosáhnout až zrcadlového lesku.



V Obchodní společnosti TVK využívají Lissmac na odstranění otřepů výpalků vyráběných na strojích Vanad 2000.



Strusku na výpalcích po plynovém pálení spolehlivě odstraní Lissmac SMD 133 DRE.



Dříve výpalky očišťoval brusič ručně. Dnes zvládá pomocí stroje Lissmac výpalky odstranit obsluha pálicích strojů.

Každý si vybere

Německá firma Lissmac přišla na trh s technologií pro úpravu dílů zhruba před třiceti lety. Prvotním impulzem pro vývoj tohoto stroje byla jejich vlastní potřeba. Lissmac je výrobcem také malé stavební mechanizace, kde se při výrobě svých strojů potýkal s kvalitou dílů po řezání laserem. Následně nastal prudký rozmach a vývoj v technologiích čištění dílů. Různé varianty strojů umožňují řešit problematiku čištění dílů téměř pro každou aplikaci. A spokojených uživatelů stále přibývá. V České republice dodala společnost Vavruška Trade již přes padesát strojů Lissmac různých konfigurací, k nimž zabezpečuje také autorizovaný servis. Ten však pan Tužil z Obchodní společnosti TVK dosud nemusel využít.



Stroj Lissmac dodala společnost Vavruška Trade (Jiří Vavruška vpravo), výhradní zástupce firmy Lissmac pro ČR. Jednatel Obchodní společnosti TVK Pavel Tužil (vlevo) si výkon stroje velmi pochvaluje..



V Obchodní společnosti TVK využívají dva portálové pálicí stroje Vanad PROXIMA25/60, pohybující se po společné koleji, zpracují měsíčně zhruba 450 tun plechu z nelegované konstrukční oceli.