

Nová ruční stříkací pistole řady EcoGun k nanášení vysoce viskózních materiálů



Gustav Hájek

Ruční stříkací pistole EcoGun AS MAN 1AF od výrobce Dürr doplňuje osvědčenou řadu výrobků pro technologii lakování (obr. 1). Tlakový systém s gravitačním průtokovým zásobníkem je vhodný pro nanášení viskózních a tixotropních barev, protože zajišťuje jemný nástřik i u vysoce viskózních materiálů.

Rozprašování je pro získání vysoce kvalitních výsledků stříkání klíčové. V nové stříkací pistoli EcoGun AS MAN 1AF je to vyřešeno přívodem stlačeného vzduchu do spádové nádoby. Znamená to, že lze nanášet i vysoce viskózní materiály. Pojistný ventil zajišťuje, že tlak v gravitačním průtokovém zásobníku nepřekročí hodnotu 0,4 baru.

Rychlost nanášení pomocí pistole EcoGun AS MAN 1AF je vysoká, zejména u viskózních a tixotropních materiálů. Systém je tedy vhodný téměř pro všechny materiály používané při zpracování dřeva a lakování i při výrobě nábytku. Patří k nim ředitelové a vodou ředitelné barvy, mořidla, glazury, maziva, základní barvy a lepidla. S mnoha možnostmi seřízení je ruční stříkací pistole s širokým a kulatým nástřikem mimořádně všestranná, takže ji využijí jak výrobci nábytku, kteří natírají jen malé plochy, tak lakýrníci pro speciální aplikace. Dodává se také s celou řadou velikostí trysek.

Systém s gravitačním průtokovým zásobníkem je nenákladnou alternativou stříkací pistole s tlakovým přívodem, protože nepotřebuje ani čerpadlo ani tlakovou nádobu. Díky optimalizované funkci tak spotřebuje méně nátěrové hmoty. Lehká a ergonomická rukojeť pistole EcoGun AS MAN 1AF pohodlně padne do ruky a zabezpečuje tak výbornou ergonomii. Kompletně poniklovaný povrch zajišťuje snadné čištění a údržbu.

Hlavní přednosti

- Čistá konstrukce s bezpečnostním ventilem.
- Konstantní tlak uvnitř nádoby.
- Zaručená vodivost těla pistole pro snadné uzemnění.
- Vyvážený tvar těla pistole pro pohodlné držení.
- Rovnoměrný nástřik s perfektním rozprachem a vysokou přenosovou účinností.
- Snadné čištění a údržba.

* * *

Skupina Dürr má zastoupení v České republice od roku 1991 (**kontakt na str. 40**) a v současnosti zde zaměstnává okolo 80 lidí. Dürr Systems Czech Republic a.s. má sídlo v Ledči nad Sázavou a poskytuje aplikační techniku pro průmyslové použití, kdy cílo-

vými obory jsou antikorozi ochrana (ocelové konstrukce, vozidla, stroje, lodě apod.) dřevozpracující, nábytkářský, plastikářský, keramický, průmysl.

Společnost Dürr je jednou z předních světových strojírenských firem s mimořádnými zkušenostmi v automatizaci a digitalizaci – Industry 4.0. Výrobky, systémy a služby nabízené firmou Dürr umožňují vysoce efektivní výrobní procesy v různých průmyslových odvětvích. Firma Dürr dodává do oblastí jako jsou automobilový průmysl, strojírenství, chemický nebo farmaceutický průmysl a dřevozpracující průmysl. Společnost má 92 obchodních míst v 31 zemích. Skupina v roce 2017 generovala obchody v hodnotě 3,71 miliard euro. Dürr má kolem 15 000 zaměstnanců a působí na trhu s pěti divizemi:

Paint and Final Assembly Systems: lakovny a finální montáž systémů pro automobilový průmysl;

Application Technology: robotizovaná technologie pro automatické nanášení barev, stejně jako tmelů a lepidel;

Clean Technology Systems: systémy čištění odpadního vzduchu a energeticky úsporné systémy;

- Measuring and Process Systems: vyvažovací systémy a také montážní, testovací a plnicí technologie;
- Woodworking Machinery and Systems: stroje a systémy pro dřevozpracující průmysl. ■



Obr. 1

Výhody:

- optimální a konstantní kvalita roztoku;
- delší životnost lázně;
- nižší reklamační;
- nižší náklady na energii;
- efektivní využití chemikálií;
- méně odpadních vod;
- konstantní parametry;
- provoz bez přerušení;
- nízké náklady na práci (stroj je automatický);
- méně údržby na výměníku tepla;
- dodržování požadavku DIN 9002/9003;
- rychlá návratnost investice.

Zvyšujícími se požadavky zákazníků a vyvíjejícím tlakem v oblasti cen spolu s rostoucí konkurencí v rámci trhu galvanického pokovení, požadavek na optimalizaci výroby a nákladů je nyní vyšší než kdy předtím. Zlepšení hospodářské účinnosti je nutností bez ohledu na zachování vysoké kvality.

Ale kde lze dosáhnout úspory nákladů během výroby? Energie a chemikálie jsou jistě klíčové faktory a je důležité je využít, protože významné úspory jsou možné v těchto oblastech.

Dříve musela být výroba zastavena, znečištěná lázeň byla přečerpána do zásobní nádrže a tam stála do zimy. Po vysolení se vyloučené soli ručně odstranily z vany. To není postup odpovídající soudobým standardům. Následující následky - a tedy i náklady - jsou/byly:

- výrobní problémy;

- extrémně vysoké náklady na elektřinu kvůli použití vyššího napětí;
- nízké využití elektřiny kvůli delším časům v lázních a snížené tloušťce vrstev;
- hrubý povrch povlaků;
- nerovnoměrná tloušťka vrstvy na výrobku;
- vysoké vynášení lázně z důvodu viskozity;
- slabá rozpustnost anody;
- vyšší teplota lázně;
- potřeba lepšího chlazení;
- ucpané výměníky tepla a čerpadla;
- drahé nové přístupy a náklady na likvidaci;
- nejhorší scénář: zastavení výroby.

Dnes hospodářsky úspěšné podniky využívají technologie studené krystalizace pro lázně pomocí CARBOLUX®. Nežádoucí soli, uhličitany a sírany jsou odděleny pomocí kontinuálního vymrazování. Určité množství média se vyjme z lázně, bez dopadu na výrobu. To se pak ochladí na přesně definovanou teplotu. Po plně automatickém navrácení vyčištěné lázně do vany zůstávají krystaly odpadních látek na pásu filtru a následně jsou ukládány do sběrné komory.

Životnost procesních kapalin je tak exponenciálně prodloužena s konzistentní kvalitou. To má za následek obrovské úspory v oblasti spotřeby elektrické energie a chemikálií. Zbytkové odpadní materiály jsou soli: uhličitany, sírany, chloridy.



LEADING IN PRODUCTION EFFICIENCY



EcoGun ruční a automatické stříkací pistole



Prémiové aplikační technologie pro nátěrové hmoty a viskózní materiály, vhodné pro veškerý průmysl a všude tam, kde záleží na kvalitní antikorozi ochraně i dekorativním nástřiku.

www.durr.com