

Špičková stříkací technologie



Ing. Mojmír Udatný

Není tajemstvím, že kvalitní povrch prodává a docílí se hlavně kvalitním stříkacím zařízením, vhodně zvolenou pistolí s tryskou a správně nastaveným tlakem u stříkacího stroje. Americká značka TriTech patří mezi technologickou špičku v oblasti airless pístové stříkací techniky s elektropohonem.

Společnost TriTech Industries Inc. začala zprvu vyrábět airless trysky, stříkací pistole a další potřebné airless příslušenství (nástavce, klouby, hadice, filtry) v roce 2005. Je součástí větší, uznávané skupiny výrobních firem sdružených pod – APC, která je na US trhu od roku 1955. Tyto společnosti vyrábějí širokou škálu dílů pro letecký průmysl – vrtulníky, rakety (Raytheon), tlumiče otřesů, absorbery, komponenty pro superpočítače (IBM), jakož i další vojenské, průmyslové, letecké a automotive výrobky. TriTech Industries si zakládá na vlastních výrobních schopnostech a kapacitách a produkuje výrobky na takové úrovni přesnosti, která se v tomto odvětví nikdy předtím neviděla. Začíná se s inovativním designem a používá se materiál nejvyšší kvality, který zajišťuje dlouhou životnost. Pro samotnou výrobu se zvolí a vybere obráběcí centrum ke zhotovení dílu s vysokou přesností a efektivitou. Na ploše přes 80 tisíc čtverečních stop je umístěno více jak 75 CNC řízených strojů.



Obr. 1

Nakonec se provádí důkladná kontrola k ujištění, že díl splňuje všechny normy a specifikace. Trvanlivost a spolehlivost jsou základem všech návrhů. Od roku 2014 společnost vyrábí vlastní vysokotlaké airless pístové stříkací stroje (obr. 1 až 5) s elektropohonem 110 V a pro vývoz do Evropy 230 V.

Modely TriTech T4, T5, T7, T9 a T11 airless strojů jsou navrženy a vyráběny v nejmodernějším obráběcím středisku v Union, New Jersey, USA. Inovace v designu s využitím vysoce kvalitních, unikátních materiálů a efektivních výrobních procesů mají za výsledek precizně vyrobené bezvzduchové airless stroje a příslušenství, které vydrží déle než jiné výrobky ve své třídě.

Používané SS-elektromotory jsou jak uhlíkové, tak i bezuhlíkové. Kryt motoru je vyroben z vysoce kvalitního leteckého hliníku. Hliník vede skvěle teplo od kritických součástí na rozdíl od plastu, který je izolátorem a udržuje teplo. Kryt motoru a ovládací skříň podporují efektivní využití průtoku vzduchu pro optimalizaci výkonu a prodloužení životnosti motoru a regulátoru. Všechna TriTech Airless zařízení využívají elektronické řízení tlaku Precision Motor Control.



Obr. 2



Obr. 3

Výsledkem je snížení spotřeby energie při všech tlacích. Řídicí mikroprocesor je naprogramován tak, aby dosahoval maximální účinnosti pro každou zvolenou velikost trysky, což zajišťuje konstantní rozstřík při všech nastavených hodnotách tlaku.

Přednosti TriTech

- Všechny komponenty v Controlleru jsou Made in America.



Obr. 4

- Vysoce kvalitní potenciometr umožňuje přesné řízení tlaku ve všech nastaveních.
- Snímání tlaku provádí elektronický snímač tlaku.
- Vypínač má tepelnou ochranu proti přetížení a slouží také jako jistič pro ochranu komponentů při nízkých napětích nebo pod napětím.
- Elektrické komponenty jsou chlazeny chladičem, který využívá proudění vzduchu k odvodu tepla z řídicí skříně.
- Konstrukce řídicí skříně a chladiče jsou vyrobeny z vysoce kvalitního hliníku.
- Unikátní směrovaný průtok vzduchu přes chladič udržuje motor a veškerou regulační součást ochlazenou pro vyšší spolehlivost.
- Řídicí skříň má těsnění na přední krycí desce, aby byly všechny vnitřní komponenty suché a čisté od nečistot.

Samotné pístové pumpy jsou zhotoveny opět z materiálů nepodléhajících žádné korozi, tedy z materiálů běžně používaných pro letecký a kosmický průmysl. Současně to platí i pro těsnících kroužky, pístnice a sedla. Samozřejmostí je u všech modelů velký materiálový filtr se sítkem z nerezové oceli umožňující rychlou údržbu a snadné čištění. Pouzdro přetlakového ventilu je standardně také vyrobeno z nerezové oceli, kulička a sedlo jsou z vlastního TriTech wolframkarbidu (T.C.) pro dlouhou životnost a spolehlivost.

Modely TriTech T4, T5, T7, T9 a T11 airless elektrických stříkacích strojů s pístovými pumpami docílují výkonů 2,17 až 4,45 lt/min při tlaku na výstupu max. 227 bar. Provedení jsou přenosné verze (T4,T5,T7), nebo u všech velikostí jsou pojízdné s oběma druhy sání – pevné nebo pružné (**kontakt na 2. str. obálky časopisu**). ■



Obr. 5