

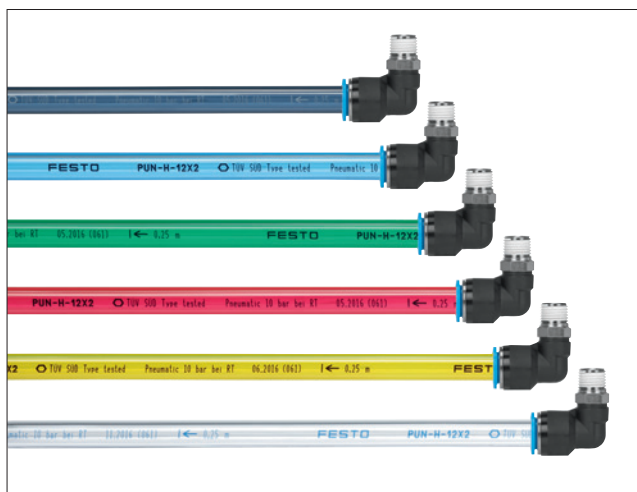
Na stlačený vzduch chytře, bezpečně a úsporně

Ať se podíváme kamkoliv, všude se mluví o úsporách energií, bezpečném a spolehlivém provozu a co nejvyšší produktivitě. Stlačený vzduch je cennou formou energie. Ale již není každému známo, že ztráty způsobené úniky jsou běžně 30 až 70 %. A většina ztrát je způsobena chybami, nedostatky a závadami v rozvodné síti, tedy nikoliv v pohyblivé části strojů a zařízení. Z této skutečnosti vyplývá, že spojovací technika, hadice, šroubení, rychlospojky apod. jsou velmi důležitou součástí automatizační techniky a není dobré je podceňovat. Firma Festo se úsporami energií dlouhodobě a systematicky zabývá a může zájemcům nabídnout pomoc.

Vybrat správné hadice, to je základ úspěchu

Nejpoužívanějším materiálem hadic na stlačený vzduch je polyuretan (hadice PUN). Na výběr ale je i mnoho dalších materiálů. Obvykle se vybírá podle prostředí, ve kterém bude rozvod umístěn. V internetovém katalogu firmy Festo najdou konstruktéři vyhledávač, který jim pomůže i ve složitějších případech. Kromě průměru a barvy je možné zvolit, zda jde o použití v potravinářství (odolnost proti vlhkosti, čistícím prostředkům apod.), ve svařovně (odolnost proti propálení odletujícími jiskrami), venkovním prostředí atd. Hle-

disek pro výběr je mnoho. Jedním z nich je přímo chemická odolnost proti různým látkám – jde o dlouhý seznam zahrnující média od brzdové kapaliny a benzínu přes různá ředidla až po kyseliny, louhy a che-



Obr. 1. Hadice řady PUN-H-T

mikálie, které se v praxi ve výrobě mohou vyskytovat.

Pozornost si zaslouží tyto tři druhy hadic:

- PFAN – hadice, které odolávají při plném tlaku teplotě až 160 °C a nelze je ničím naleptat nebo jinak narušit – je to nejodolnější materiál v sortimentu firmy Festo,
- PTFE – tetrafluorethylenové hadice, které se odolností velmi blíží již uvedeným PFAN (150 °C, odolnost proti mnoha různým médiím),
- zcela čerstvá novinka: kompletní řada hadic PUN-H-T z polyuretanu odolného proti mikrobům a hydrolyze, který se dobře ohýbá a neláme se, a především je barevný (na výběr je z osmi barev), ale přesto průhledný.



Obr. 3. Spojka řady QS



Obr. 4. Rychlospojka NPHS z plastu

Vzhledem k uvedeným vlastnostem a nízké ceně jsou hadice PUN-H-T favoritem jako nejprodávanější typ. Uživatel tak má možnost použít velmi kvalitní výrobek a navíc kontrolovat kvalitu vzduchu v rozvodu, kdykoliv půjde kolem, neboť pouhým pohledem odhalí přítomnost vody či nečistot (obr. 1). Všechny tři zmíněné typy hadic jsou certifikované pro potravinářství.

Za zmínku stojí, že 90 % všech hadic Festo se vyrábí v České republice – závod Festo Production v České Lípě dodává do celého světa bezmála pět milionů metrů hadic měsíčně (obr. 2).

Šroubení a hadice patří k sobě

Sortiment spojovacího materiálu je tak rozsáhlý, že by si zasloužil vlastní dlouhý



Obr. 2. Festo Production, závod v České Lípě



Obr. 5. Rychlospojka NPFS z kovu

článek. Zjednodušeně lze konstatovat, že pro daný druh hadice je možné najít odpovídající šroubení odolné v daném prostředí. Nej-

používanějším způsobem spojení je nástrčný spoj, který hadici zachytí za její vnější povrch, utěsní ji a ještě usnadní rychlé odpojení. V katalogu Festo je základní řada označená QS (obr. 3). Novinkou jsou rychlospojky NPFS z plastu (obr. 4) nebo z kovu (obr. 5). Rychlospojky jsou bezpečnostní, lze je uvolnit jednou rukou ve dvou krocích – nejprve se odvětrá tlak z napájené hadice a teprve potom vnitřní mechanismus dovolí spoj rozdělít. U kovové verze je navíc možné opětovně připojit tlak. Jde tedy o ventil 3/2, který lze používat ke spínání i odvětrání tlaku do stroje a který kromě toho umožňuje případné rychlé odpojení. Oba druhy vynikají kvalitou a vysokým poměrem výkonu k ceně.

Velkého úspěchu je dosaženo mnoha maličkostmi

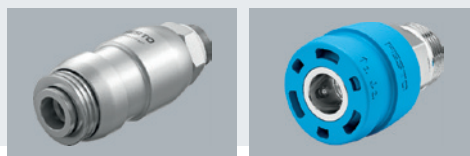
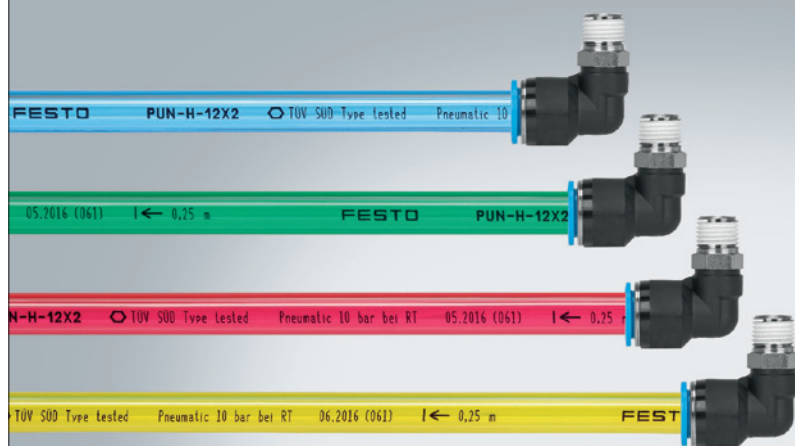
Hadice a spojovací technika jsou zdánlivou samozřejmostí, přitom mohou podstatně ovlivnit spolehlivost a produktivitu strojů a zařízení. Zaručená kvalita znamená pevné spoje, vhodný materiál přináší dlouhodobou odolnost a nové vlastnosti (např. průhlednost) otvírají velké možnosti pro efektivní údržbu. Správně zvolené hadice a šroubení mohou ušetřit značné prostředky, proto je dobré dát si na výběru záležet.

(Festo, s. r. o.)

Víte, že ztráty způsobené závadami a nedostatky v rozvodné síti běžně činí 30 až 70 %? Zajímají vás úspory energií, bezpečný a spolehlivý provoz a co nejvyšší produktivita? Vyzkoušejte nové polyuretanové transparentní hadice PUN-H-T a rychlospojky NPFS!

→ WE ARE THE ENGINEERS OF PRODUCTIVITY.

FESTO



Bezpečnost | Jednoduchost | Efektivita | Kompetence

Zcela čerstvá novinka: kompletní řada PUN-H-T. Použitý polyuretan je odolný mikrobům a hydrolyze, dobře se ohýbá a neláme, a především – je barevný (na výběr máte z osmi možností) a přesto průhledný. Další zajímavou novinkou jsou rychlospojky NPFS z plastu nebo z kovu. Rychlospojky jsou bezpečnostní, lze je uvolnit jedinou rukou ve dvou krocích – nejprve se odvětrá tlak z napájené hadice a teprve potom vnitřní mechanismus dovolí spoj rozdělít. U kovové verze můžete navíc opětovně připojit tlak, jedná se tedy o elegantní ventil 3/2, který lze používat ke spínání i odvětrání tlaku do stroje a ještě případně k rychlému odpojování.

www.festo.cz/hadice



Předplatné časopisu **AUTOMA**
Ize pohodlně sjednat na stránkách
www.automa.cz