

# NOVÉ PNEUMATICKÉ VÁLCE PODLE ISO 15552

Martin Sedlák

Fluidtechnik Bohemia

**Nové pneumatické pohony Parker řady PIF s certifikací podle ISO 15552 řeší širokou škálu průmyslových aplikací pro všeobecné použití v různých provozních podmínkách. Nová série nahrazuje stávající série PID a AZ. Válce jsou k dispozici ve velikostech pístu od 32 do 125 mm.**

**Pneumatika | [www.mmspektrum.com/190736](http://www.mmspektrum.com/190736)**

Série PIF je vhodná pro všeobecné průmyslové aplikace, jako je lineární pohyb, upínání, zvedání a kontrolní úlohy v různých provozních podmínkách. Standardní verze profilu válce PIF-S je doplněna svorníkovým válcem PIF-T. Válce v provedení pro „čisté“ aplikace PIF-C budou k dispozici v příštím roce.

Všechny válce jsou plně kompatibilní s normou ISO 15552, která stanoví standardní rozměry zaměnitelnosti pro pneumatikové válce s odnímatelným montážním příslušenstvím. Řada PIF-S se standardním profilem je vhodná pro použití v mnoha pracovních prostředích. Dodávají se například verze pro standardní a ventkovní prostředí, s technologií polyuretanového těsnění pro zajištění prodloužené životnosti v aplikacích, jako jsou zařízení pro manipulaci s materiály, automatizace a transport.

## Aplikace pro drsné prostředí

Pro aplikace, kde je vyžadována zvýšená chemická odolnost a kde by stírací kroužek v předním víku mohl být vystaven agresivním chemikáliím, mohou být válce PIF vybaveny stíracím kroužkem vyrobeným z fluoroelastomerových směsí (FKM). K dispozici jsou také varianty s kovovými stíracími kroužky pro použití v drsném a extrémním prostředí. Například pro aplikace, kde může být pístnice znečištěna pryskyřicí, ledem, cementem, cukrovými krystaly,



Firma vyrábí i další typy pneumatikových válců včetně bezpístnicových z konstrukční řady Origa system plus.



**Pneumatikový válec rady PIF se standardním profilem v řezu**



**Řada PIF-L: blokovací zařízení pro dynamické zatížení, integrované do předního víka**

těstem apod., zejména v oblastech zpracování dřeva, chlazení/ochlazování, chemikálií, potravin a nápojů či v cementářském průmyslu, je nejlepší volbou právě kovová stěrka a pístnice tvrdě pochromovaná. Další verze PIF-A s certifikací ATEX se standardním profilem je vhodná i pro potenciálně výbušná prostředí. Nová série pracuje podle verze v tepelném rozsahu  $-40^{\circ}\text{C}$  až do  $+150^{\circ}\text{C}$ .

Jednoduchý vnější design servopohonů PIF podporuje snadné čištění a nabízí dobrý estetický vzhled. Další výhody zahrnují nerezové tlumicí šrouby na jedné straně i přípojky vzduchu a senzorů umožňující rychlý přístup ke všem nastavením shora, také na jedné straně. Těsnění

pístnic jsou kombinována do jediného konstrukčního dílu, což snižuje tření a zvyšuje životnost válců. Vedení pístnice z PTFE slouží ke snížení radiální vůle. Připravenost pro standardy Průmyslu 4.0 je zajišťována prostřednictvím dvou T-drážek na horní straně. Zde mohou být umístěna čidla, jako jsou analogové senzory P8S CPS nebo senzory IO-Link.

## Individualizace možná

Výrobu pneumatikových válců s libovolným zdvihem podle individuálních požadavků zajišťuje v ČR autorizovaný Parker Premier Distributor – firma Fluidtechnik Bohemia v Brně. Tradice výroby válců již od roku 1994, hluboké zkušenosti v automatizační technice, krátké dodací lhůty, možnost nestandardních úprav či kompletace válců s příslušenstvím (jako jsou ventily, spínače, upevnění) jsou dlouholetou konkurenční výhodou společnosti. Vnější průměr



**Řada PIF-K: pneumatikový válec s hladkým profilem a průběžnou pístnicí**



**Řada PIF-H: blokovací zařízení určené pro statickou zátěž**

pístních tyčí je dokončován na válečkovacím zařízení pro dosažení velmi hladkého a zpevněného povrchu, který má vliv na otěruvzdornost a prodlouženou životnost. Při montáži je používán elektrický utahovák s automatickou kontrolou utahovacího momentu a každý pneumatikový válec je testován na moderním zkušebním zařízení.

Kromě válců PIF firma Fluidtechnik Bohemia vyrábí další typy pneumatikových válců včetně bezpístnicových z konstrukční řady Origa System Plus. Dodává navíc široký sortiment pneumatikových prvků Parker Hannifin, pohonů a průmyslových armatur. V letošním roce slaví 25. výročí založení. ■