

Chapadlo, které dokáže více

S novým chapadlem PGL-plus-P představuje firma Schunk flexibilitního a robustního siláka, který zaujme především svojí zvýšenou bezpečností. Je to celosvětově první pneumatické chapadlo s certifikovaným bezpečným zajištěním uchopovací síly.

Pro toho, kdo hledá výkonné a zároveň univerzální chapadlo, je PGL-plus-P (obr. 1) nejlepší volbou. Pneumatické univerzální chapadlo, dodávané v pěti velikostech, poskytuje jedinečný balíček vlastností a technických parametrů, jako jsou vynikající zdvih, velká síla a rozsáhlé možnosti připojení. Proto je vhodné pro manipulační úlohy, ve kterých je vyžadována flexibilita. Díky zdvihu chapadla od 10 do 25 mm na prst je možné jednou velikostí obsáhnout širokou



Obr. 1. Nové chapadlo PGL-plus-P má jako první pneumatické chapadlo certifikované bezpečné udržení uchopovací síly a integrované snímače s rozhraním IO-Link (<https://youtu.be/IQ6sKwE-t4o>)

škálu dílů. To sníží pořizovací náklady, což je zvláště výhodné u malých sérií a velké rozmanitosti dílů, jako např. při zakládání do stroje nebo při montáži. Nové chapadlo má uchopovací sílu od 220 N u velikosti 10 až po 1300 N u velikosti 25. Vedle velmi štíhlého profilu těla a osvědčeného robustního vícezubého vedení boduje chapadlo i svým standardním zakrytí, které splňuje podmínky krytí IP64. To umožňuje jeho použití i ve znečištěném prostředí bez dalších opatření. V kombinaci s integrovaným profukováním krytu lze stupeň krytí zvýšit na IP67. Díky standardizovanému mazání, které splňuje požadavky H1, lze chapadlo použít i v lékařství a farmacii nebo v potravinářském průmyslu.

Bezpečnost při konstruování zařízení

S PGL-plus-P sleduje firma Schunk jasný cíl: více bezpečnosti a zároveň větší spektrum využití. Je to celosvětově první pneumatické chapadlo s certifikovaným bezpečným zajištěním uchopovací síly GripGuard. Nebezpečí, že by např. došlo k poranění obsluhy při odebírání dílů, je sníženo na minimum, jelikož nekontrolovaný pohyb čelistí při náhlém poklesu tlaku je konstrukčně vyloučen. Ani v případě nehody nebo nouzového zastavení nedojde ke ztrátě obrobku. Jmenovitá uchopovací síla zůstává i při ztrátě tlaku zachována na minimální hodnotě 80 %. To šetří čas i náklady, pokud jde o analýzu rizik celého systému. Snáze se dosáhne shody s evropskou směrnicí o strojních zařízeních 2006/42/ES, která je podmínkou pro vydání Prohlášení o shodě a označení zařízení značkou CE. Vedle varianty GripGuard je PGL-plus-P k dispozici



100% spolehlivé a certifikované

PGL-plus-P

Celosvětově první pneumatické chapadlo se spolehlivým certifikovaným zajištěním uchopovací síly.

[schunk.com](https://www.schunk.com)

Hand in hand for tomorrow

ci i s konvenčním udržováním uchopovací síly pomocí přítláčných pružin.

Snímače s maximální přesností

Další výhodou jsou integrované snímače s rozhraním IO-Link. To, že nejsou třeba externí snímače, zjednodušuje nákup, uvedení do provozu a opravy. Snímače je možné vy-

užít k monitorování pozic prstů po celé délce zdvihu. Kromě toho dokážou velmi přesně rozlišovat výrobky. To je důležitá vlastnost při manipulaci se širokým spektrem dílů. Uživatelé si mohou zvolit provozní režimy IOL nebo SIO (IO-Link, standardní I/O). Pro mimořádně snadné programování pozic nebo oblastí obrobků jsou k dispozici dva profily snímačů, Gripping Point Mode a Gripping Range Mode.

Sortiment doplňků pro PGL-plus-P je mnohostranný a doplňky lze vzájemně kombinovat. Díky tomu je možné chapadlo použít pro téměř každou úlohu – např. s konvenčními snímači místo vestavných snímačů, v přesném provedení nebo jako vysokoteplotní variantu pro použití do 130 °C.

(SCHUNK Intec s. r. o.)

Další úroveň modulárních průmyslových konektorů

Výrobní sektor se rychle vyvíjí a jeho stroje se stávají stále inteligentnějšími a přizpůsobivějšími požadavkům zákazníků. Konektory jsou důležitým prvkem tohoto vývoje, protože uživatelům přinášejí velkou flexibilitu, spolehlivost a odolnost. Společnost HARTING je odborníkem ve výrobě robustních průmyslových konektorů a její nejnovější řada umožňuje výrobcům strojů dodávat svým zákazníkům řešení plnící současné i budoucí požadavky.

Když byly konektory Han-Modular® v roce 1993 poprvé uvedeny na trh, byly to první modulární průmyslové konektory, které vedle sebe v jediném konektoru umožňovaly vést napájení, signály i data. Nyní přichází další vývojová fáze modulárních konektorů, a to řada Han-Modular® Domino (obr. 1), která nabízí výrazné zlepšení pro konstruk-



Obr. 1. Han®-Eco – zástupce řady plastových krytů a pouzder (<https://www.youtube.com/watch?v=pWrdHgLMFEk>)

ci strojů, protože ve srovnání se stávajícími konstrukcemi šetří až 50 % místa.

Stejně jako domino má dva samostatné čtverce, modul domino se skládá ze dvou stavebních bloků neboli „kostek“. Styčná

plocha konektorů Han-Modular je rozdělena na dvě části, čímž vzniká téměř čtvercová plocha, do které lze umístit i větší kontakty. Tyto kostičky umožňují uživatelům nakonfigurovat konektory na míru, které jsou přesně přizpůsobeny jejich konstrukčním požadavkům. Napájení, signál, data nebo stlačený vzduch lze nyní kombinovat v jednom modulu, což snižuje celkový počet potřebných rozhraní. Jelikož se technika připojení stále zmenšuje a odlehčuje, mohou nyní uživatelé do jednoho konektoru umístit více modulů a typů modulů ve srovnání s předchozím řešením. Proto lze i efektivněji

HARTING Solutions for Transportation
www.HARTING.com

HARTING
Pushing Performance Since 1945

PEOPLE. POWER. PARTNERSHIP

- Connectors for high current
- Connectors for areas with limited space
- Connectors for harsh environments
- High performance transformer connector
- Connectors for difficult installation environment
- Inter-vehicle jumper cables
- Interface connectors
- Compact Ethernet switches
- Miniaturized data interfaces
- Cable assemblies