

CoLab - nové aplikační centrum firmy Schunk

V novém aplikačním centru CoLab v sídle firmy Schunk v německém Brackenheim-Hausenu si mohou zákazníci na ploše 800 m² reálně otestovat svá automatizační řešení a nechat si je ověřit od expertů firmy Schunk.

Možností pro automatizaci je spousta a jejich spektrum se s inovacemi stále rozšiřuje. Od její implementace však potenciálního uživatele často odrazuje nejistota výsledku. Projektanti a konstruktéři, i když vidí potenciál využití nové techniky, se ptají, zda je plánované pracoviště vůbec realizovatelné. Je vybraný uchopovač vhodný pro manipulaci s mými obrobky? Bude dosaženo požadovaného taktu? Aby bylo možné tyto a podobné otázky zodpovědět, rozšiřuje Schunk svou nabídku služeb o nové aplikační centrum. Centrum CoLab nabízí zákazníkům pro-



Obr. 1. Dvanáct průmyslových a kolaborativních robotů funguje již dnes v aplikačním centru CoLab při testování konkrétních automatizačních řešení



Obr. 2. Vedoucí týmu CoLab Dr. Ing. Fabian Ballier (vlevo) a jeho kolegové se zaměřují na novou techniku a oblasti jejího užití; podporují např. využití nových chapadel Adheso a poskytují testovací prostředí pro používání magnetických chapadel

stor k tomu, aby se společně s aplikačními inženýry Schunk dobrali vhodného řešení své úlohy. Plocha je rozdělena na menší buňky, kde se nacházejí lehké roboty včetně kolaborativních, velké průmyslové roboty a testovací sestavy. K dispozici je dvanáct průmyslových a kolaborativních robotů, na nichž lze řešit konkrétní problémy zákazníků. „V centru CoLab podporujeme naše zákazníky v tom, aby pomocí široké nabídky produktů od firmy Schunk vyvinuli rychle a pohodlně vhodné řešení pro jejich úlohu. Během posuzování můžeme zohlednit či zvážit speciální požadavky a cíleně odpovědět na

otázky,“ vysvětluje Fabian Ballier, vedoucí týmu CoLab. Přitom se centrum zaměřuje především na oblasti použití nových produktů Schunk. Fabian Ballier se svými kolegy nabízí podporu např. při použití nových chapadel Adheso a poskytuje testovací prostředí pro použití magnetických chapadel. Projekty jsou vět-



Obr. 3. Chapadlo Adheso využívá k uchopování van der Waalovu sílu; ve videoukázce https://youtu.be/pBTx_1yU5-g jsou příklady použití z farmaceutického průmyslu

Bionicky inspirovaná chapadla Adheso

Chapadla Adheso od firmy Schunk jsou založena na principu přilnavosti a k uchopení a manipulaci s různými díly využívají mezimolekulární van der Waalovy síly. Výhodou je, že uchopování je velmi citlivé a navíc nevyžaduje externí napájení. Vzhledem k vysoké variabilitě přilnavých struktur lze chapadla Adheso přímo přizpůsobit požadavkům mnoha různých úloh.

Povrch aktivní plochy chapadla ze speciálního polymeru má výraznou strukturu, podobnou např. noze gekona (obr. 3). Chapadlo je proto schopné přilnout k rozličným povrchům a materiálům. Nepoužívá se však žádné lepidlo, takže chapadlo na povrchu uchopovaného předmětu nezanechává žádné zbytky. Chapadlo lze přizpůsobením konstrukce přilnavé struktury a materiálových vlastností použitého polymeru využít pro různé obrobky a povrchy – příklady z oblasti farmaceutického průmyslu jsou uvedeny ve videu: https://youtu.be/pBTx_1yU5-g. Více infomací přineseme v článku v příštím čísle.

možnost rozvíjet nové oblasti použití společně s našimi zákazníky a sbírat zkušenosti s používáním nové techniky. Uživatelé mají možnost sami vidět, jak by mohlo řešení fungovat, a předem si jej otestovat,“ podtrhuje Ballier. Kromě osobních návštěv jsou možná i digitální jednání nebo webináře. Kdo by si zde chtěl své automatizační řešení nejprve ověřit, ten se může obrátit na svého obchodního zástupce nebo technickou podporu firmy Schunk.

(SCHUNK Intec s. r. o.)