Praha 6. června 2024

|  |
| --- |
|  |

Výrobce střešních krytin Isola Powertekk využil k návrhu a simulaci robotického pracoviště nýtování držáků okapů software Siemens Process Simulate

Norský výrobce střešních krytin Isola Powertekk využil k návrhu, simulaci a virtuálnímu zprovoznění robotického pracoviště nýtování držáků okapů software Siemens Process Simulate. Projekt zrealizoval systémový integrátor a Siemens partner Blumenbecker Prag v závodě společnosti Isola Powertekk v Olomouci.

*„Software Siemens Process Simulate je určen pro návrh a ověřování výrobních zařízení ve 3D prostředí. Umožňuje inženýrským firmám i výrobním organizacím virtuálně simulovat zařízení před jejich reálnou výrobou. Tím zkracuje dobu potřebnou k uvedení do provozu a šetří náklady na případné dodatečné úpravy,“* popisuje výhody řešení Tomáš Froněk, vedoucí oddělení Factory Automation a partnerské sítě ve společnosti Siemens Česká republika.

*„Za hlavní přínos Process Simulate považujeme možnost ukázat zákazníkovi koncept nového řešení ve 3D a na základě zpětné vazby zapracovat zákazníkem požadované změny a úpravy. Některé dílčí úlohy a algoritmy vytvořené ve virtuálním prostředí jsme si ještě před nasazením v ostrém provozu u zákazníka ověřili v našem vlastním test bedu. Tím jsme maximálně zkrátili dobu potřebnou k uvedení do provozu,“* doplňuje Jiří Neumann, jednatel společnosti Blumenbecker Prag.

Software Siemens Process Simulate není jen 3D vizualizace, po schválení konceptu umožňuje ověřit například i takt výrobní linky. Rozdíl mezi simulovanou a reálnou dobou taktu je minimální, a to do 1 %. „*Process Simulate využívá modul RCS (Robot Controller Simulation), standardizované rozhraní pro integraci systému řízení pohybu, který je součástí řídicího systému robotu. Současně se kontroluje kinematika a odhalují případné kolize uchopovače robotu,“* vysvětluje Tomáš Froněk. Po odsouhlasení zákazníkem je možné vytvořit program pohybů robotu a nahrát jej jeho řídicího systému.

Za zásadní výhodu software Siemens Process Simulate v Blumenbeckeru považují možnost simulovat v jednotném prostředí roboty od různých výrobců. Inženýrské firmy mohou v Process Simulate navrhovat a simulovat jak jednodušší pracoviště, tak vysoce komplexní robotické výrobní buňky, v nichž je třeba zajistit synchronizaci pohybů několika robotů. Nástroje pro přesnou simulaci pohybu robotů umožňují navrhnout bezkolizní dráhu pro všechny roboty a optimalizovat doby jejich cyklů.

Ve výrobní hale společnosti Isola Powertekk v Olomouci instalovala firma Blumenbecker Prag robotické pracoviště určené k automatickému nýtování držáků okapů. Pracoviště karuselového typu je plně ovládané robotem KUKA KR6 R900 a odbavení jedné plné bedny o 50 dílech na něm trvá 4,5 minuty.

Operace prováděné pracovištěm zahrnují manipulaci a upínání vstupních polotovarů, automatické vkládání plechů, vkládání nýtů pomocí pneumatických kleští a válců s využitím vibračního podavače, automatické nýtování, lepení štítku (včetně kontroly čitelnosti čárového kódu) a skládání hotových dílů do bedny.

Norská společnost Isola Powertekk vyrábí již více než 65 let vysoce kvalitní střešní krytiny, které jsou oblíbené nejen ve Skandinávii, ale i v celé Evropě. Portfolio firmy zahrnuje asfaltové střešní šindele, maloformátové ocelové tašky, bezpečnostní prvky na střechy, podkladní pásy, okapy a nopové fólie pro zelené střechy, parkoviště a chodníky. V České republice má výrobní závody v Olomouci a v Bohdíkově.

*„Velký důraz klademe na neustálé zlepšování svých výrobků s cílem co nejvíce zjednodušit prací řemeslníkům, kteří s jejími výrobky pracují, a na udržení vysoké kvality a konkurenceschopných cen. Dosahuje toho pomocí automatizace, která zahrnuje všechny oblasti výroby i výrobní logistiky,“* uzavírá Aleš Hodinář, finanční a provozní ředitel společnosti Isola Powertekk.

**Fotografie ke stažení:**

**Kontakt pro novináře:**

Siemens, s.r.o., Communications

Mariana Kellerová, telefon: +420 602 403 594

E-mail: mariana.kellerova@siemens.com

Sledujte naše novinky na **X**: <https://x.com/SiemensCzech>

Připojte se k nám na **Facebooku**: <http://www.facebook.com/SiemensCzech>

**Siemens AG** (Berlín a Mnichov) je technologická společnost zaměřená na průmysl, infrastrukturu, dopravu a zdravotnictví. Siemens vytváří účelné technologie, které zákazníkům přinášejí skutečnou hodnotu: od továren účinněji využívajících zdroje, přes odolné dodavatelské řetězce a inteligentnější budovy a energetické sítě až po čistší a pohodlnější dopravu a pokročilou zdravotní péči. Propojením reálného a digitálního světa umožňuje Siemens svým zákazníkům transformovat jejich odvětví a trhy a pomáhá jim měnit každodenní život miliard lidí. Siemens je také držitelem většinového podílu ve veřejně obchodované společnosti Siemens Healthineers, která je předním světovým poskytovatelem zdravotnických technologií a utváří tak budoucnost zdravotní péče. Ve fiskálním roce 2023, který skončil 30. září 2023, dosáhla skupina Siemens celosvětově tržeb ve výši 77,8 miliard eur a čistého zisku 8,5 miliardy eur. K 30. září 2023 měla společnost po celém světě přibližně 320 000 zaměstnanců. Další informace jsou k dispozici na internetové adrese [www.siemens.com](http://www.siemens.com).

**Siemens Česká republika** patří mezi největší technologické firmy v České republice a již více než 130 let je nedílnou součástí českého průmyslu a zárukou inovativních a udržitelných technologií. Se svými více než 10,5 tisíci zaměstnanců se řadí mezi největší zaměstnavatele v Česku. Portfolio Siemens pokrývá řešení pro průmysl, distribuované energetické systémy, veřejnou infrastrukturu a technologie budov. Odděleně vedené společnosti Siemens Healthineers a Siemens Mobility a Innomotics působí na trhu energetiky, zdravotnických technologií, kolejové dopravy a pohonů. Český Siemens je průkopníkem v oblasti průmyslové digitalizace a automatizace a inteligentní infrastruktury, v jejichž rámci přináší zákazníkům komplexní digitální produkty a služby. Více informací: <http://www.siemens.cz>