

Distribuovaný řídicí systém Siemens pomohl výrobcí viskóзовých vláken zvýšit bezpečnost provozu

9.10.2024 - | Siemens

Společnost Indorama Ventures Mobility Bohemia, přední výrobce vysokopevnostních viskóзовých vláken pro výrobu pneumatik, instalovala ve svém lovosickém závodě distribuovaný řídicí systém.

Zásadní byla výměna lokálních řídicích systémů celého závodu za centrální řídicí systém na platformě SIMATIC PCS7, zavedení nového řídicího systému navíc umožnilo vybudovat centrální velín, který sleduje celý proces výroby. Zvýšila se také dostupnost a bezvýpadkovost výroby, a to díky redundanci na úrovni automatizačních stanic, vizualizačních serverů a komunikace. Projekt navrhla a realizovala společnost SIDAT, Siemens Solution Partner.

Snadné programování, kybernetická bezpečnost

Decentralizovaný řídicí systém SIMATIC PCS 7 využívá pro tvorbu programu hotové bloky, které vyvíjí a upgraduje Siemens. „Program se tvoří graficky, takže jej může upravovat i ten, kdo není autorem původního softwaru,“ vysvětluje Ivan Šifta, obchodně-technický poradce Siemens Digital Industries. „Díky tomuto řešení se v programu i po letech vyzná každý, což umožňuje snadno navázat na předchozí verze softwaru nebo práci kolegů.“

Pro zajištění kybernetické bezpečnosti je mimořádně důležitá důsledná autentizace všech uživatelů systému. SIMATIC PCS 7 umožňuje využít vstupně výstupní karty, které zákazník používal v původním systému, což výrazně šetří čas i náklady při migraci.

Specifika výroby viskóзовých vysokopevnostních vláken a přínos digitalizace

Společnost Indorama Ventures se na výrobu viskóзовých vláken do pneumatik specializuje již více než čtvrt století. Protože jediným vstupním materiálem při výrobě viskóзовých vláken je dřevo, jde z dnešního pohledu o udržitelný produkt. „Výroba viskóзовého vlákna skrývá mnoho výzev, jelikož se jedná o kombinaci chemického a textilního průmyslu,“ přibližuje specifika výroby Radim Stáně, vedoucí výroby v lovosickém závodě. „V naší výrobě využíváme širokou škálu technologií, které je nutné obsluhovat a řídit dvacet čtyři hodin denně, sedm dní v týdnu.“

Díky digitalizaci lovosický závod Indorama Ventures nejen dosahuje vyšší produktivity a efektivity, ale především vytváří výrazně příjemnější a bezpečnější pracovní podmínky pro zaměstnance. Zavedením efektivnějšího řízení jednotlivých procesů společnost Indorama Ventures ušetří 4 miliony Kč ročně, energetická náročnost se s využitím softwaru SIMATIC Energy Manager Pro snížila o 5 %.

Přínosy partnerství

Projekt a realizaci výměny řídicího systému ve společnosti Indorama Ventures zajistila společnost SIDAT, která se již 35 let specializuje na průmyslovou automatizaci a výrobní informatiku. Vedle návrhu technologií a podílu na optimalizaci aplikačního softwaru odborníci ze SIDATu zajistili komplexní řízení projektu. „Využili jsme existující vstupní a výstupní moduly, což umožnilo minimalizovat délku jednotlivých odstávek a rozložit investiční náklady,“ přibližuje realizaci Peter Nanky, vedoucí projektu ze společnosti SIDAT. „Příprava i realizace projektu probíhaly v úzké

spolupráci všech tří firem, část projektu se realizovala během plného provozu.“

<https://www.siemenspress.cz/distribuvany-ridici-system-siemens-pomohl-vyrobci-viskozovych-vlaken-zvysit-bezpecnost-provozu>