

Siemens na MSV představí řešení a inovace pro vyšší produktivitu a konkurenceschopnost

27.8.2025 - | Siemens

Rychlé tempo změn v oblasti technologií i fungování mezinárodních trhů ukazuje, že zásadním krokem k vyšší konkurenceschopnosti je digitální transformace. „Digitální technologie umožňují firmám přizpůsobovat produkty potřebám jednotlivých zákazníků nebo vytvářet nové obchodní modely a expandovat tak na nové trhy,“ uvedl Eduard Palíšek, generální ředitel českého Siemensu. „Digitálně vyspělé firmy jsou konkurenceschopnější, rychleji rostou a získávají talentované zaměstnance, kteří chtějí pracovat s nejmodernějšími technologiemi,“ dodal.

Run MyRobot – nová perspektiva použití robotů

Platforma Run MyRobot, která funguje na řídicím systému Sinumerik One, představuje vizionářský přístup k robotům jako výrobním strojům – CNC robot. Tento přístup zjednodušuje zapojení robotů do výrobních procesů např. velkoformátového 3D tisku, obrábění měkkých materiálů či pomocných operací obráběcího stroje, broušení komplikovaných tvarových ploch a dalších operací.

Na brněnském veletrhu tento koncept bude prezentovat unikátní obráběcí robot od společnosti Sinucraft, který dokáže provádět jak obráběcí operace, tak 3D tisk. Tento exponát představuje inovativní přístup k hybridní výrobě, efektivně propojující aditivní výrobu s tradičním CNC obráběním. Díky své flexibilní koncepci nabízí tento CNC robot ucelený procesní řetězec, optimalizované využití materiálu, kratší výrobní časy a nové možnosti v designu a výrobě.

Umělá inteligence pro vyšší produktivitu

Součástí prezentace Siemens bude řešení Siemens Inspekto pro vizuální kontrolu kvality. Inspekto funguje na principu autonomního strojového vidění (AMV) a představuje efektivní, rychlé a ekonomické řešení kontroly kvality. Díky využití průmyslové umělé inteligence se dokáže učit rozpoznávat správné produkty a s bezkonkurenční spolehlivostí detekuje i ty nejmenší vady. Jeho nasazení je mimořádně rychlé – implementace a kalibrace trvá pouhé minuty, navíc bez nutnosti složitého programování nebo potřeby rozsáhlých datových sad. Inspekto firmám umožňuje výrazně zvýšit spolehlivost výroby, minimalizovat zmetkovitost a snížit provozní náklady spojené s kontrolou kvality.

V expozici Siemens nebude chybět ani robotické řešení pro flexibilní operace Simatic Robot Pick AI, které s využitím umělé inteligence dokáže robot naučit flexibilně manipulovat s neznámými předměty. Jeho využití je zásadní například pro tzv. vychystávací operace, které představují zásadní podíl práce v intralogistických centrech nebo diskrétní výrobě.

Software a data jako klíč k vyšší konkurenceschopnosti

V české premiéře se na veletrhu představí koncept Siemens NX Immersive Engineering, který představuje průlom v konstrukčním vývoji a zásadně mění interakci s digitálními modely. Propojením technologií virtuální, rozšířené a smíšené reality umožňuje inženýrům a konstruktérům „ponořit se“ do digitálního prostředí výrobku. Uživatelé NX Immersive Engineering mohou v reálném čase

procházet a interaktivně manipulovat s digitálními dvojčaty, což výrazně zefektivňuje revize návrhů a usnadňuje týmovou spolupráci napříč geografickými vzdálenostmi. Pokročilá vizualizace vede k rychlejšímu odhalování potenciálních problémů, zlepšuje rozhodování a urychluje celý proces vývoje produktu. Odpadá tak potřeba drahých fyzických prototypů, což snižuje náklady a zkracuje dobu uvedení na trh. NX Immersive Engineering transformuje způsob, jakým firmy navrhují a inovují a posiluje jejich konkurenceschopnost v digitální éře.

Na analýze dat je založeno řešení Simatic Energy Manager Pro, pokročilé softwarové řešení pro komplexní správu energetických dat ve firmách. Zajišťuje automatizovaný sběr, detailní analýzu a přehlednou reprezentaci dat veškeré energetické spotřeby. Tím umožňuje podnikům efektivně identifikovat potenciální úspory, optimalizovat spotřebu energie a výrazně snižovat provozní náklady. Přínosy a výhody tohoto řešení doloží nejnovější reference z oblasti potravinářství.

Chybět nebudou ani novinky z oblasti monitorování stavu strojů Siemens Condition Monitoring. Díky tomuto řešení lze detekci anomálií předcházet neplánovaným odstávkám, optimalizovat údržbu na prediktivní bázi a výšit spolehlivost provozu. Řešení umožňuje snížit náklady a maximalizovat dostupnost výrobních prostředků.

Retrofit – digitální dvojče pro unikátní výrobní stroje

Výhod digitálního dvojčete mohou využít i existující výrobní stroje. Důkazem je retrofit horizontální vyvrtávačky pro společnost Škoda JS. Díky nasazení řídicího systému Sinumerik ONE s digitálním dvojčetem, které bude součástí expozice Siemens na MSV, se mohou v obsluze jedinečného zařízení školit noví pracovníci, a to nezávisle na vlastním stroji. Na míru vytvořené řešení navíc umožňuje testovat nové CNC programy a plně je optimalizovat ve virtuálním prostředí.

Holistický přístup k bezpečnosti

Kybernetická a komunikační bezpečnost jsou pro digitální podnik klíčové i v oblasti OT (Operation Technology) sítí. Součástí expozice Siemens budou i komplexní řešení pro ochranu průmyslových systémů: Siemens Scalance a Sinec Sec pro robustní síťovou infrastrukturu a Sinema Remote Connect pro bezpečné vzdálené připojení.

S ohledem na rostoucí důležitost kybernetické bezpečnosti a souvisejících regulací, jako je evropská směrnice NIS2 a navazující nový zákon o kybernetické bezpečnosti, Siemens pomáhá firmám budovat odolné systémy i v této oblasti, proto nebudou chybět konzultace a poradenství zaměřené na kybernetickou bezpečnost výrobních technologií.

I v roce 2025 bude Siemens partnerem soutěže pro mladé talenty v CNC programování. Pro vítězství budou zapotřebí nejen znalosti programování, ale i kreativita – vytvářet se bude objekt, který důkladně prověří schopnosti účastníků.

Expozice Siemens bude součástí stánku Národního centra Průmyslu 4.0 v Hale F.

<https://www.siemenspress.cz/siemens-na-msv-predstavi-reseni-a-inovace-pro-vyssi-produktivitu-a-konkurenceschopnost>