

Bosch chce překonat hranici jedné miliardy eur v příjmech z prodeje softwaru pro továrny

13.3.2025 - | Bosch

Ulm, Německo - Bosch pokračuje ve své softwarové ofenzívě. Obchodní sektor Industrial Technology společnosti Bosch si klade ambiciózní cíle: do začátku příštího desetiletí chce dosáhnout příjmů z prodeje softwaru a softwarových služeb ve výši přibližně 1 miliardy eur. „Bosch je jednou z největších výrobních společností na světě. Továrny známe jako vlastní boty. Toto know-how se promítá do našeho vývoje softwaru. Naše řešení vytvářejí uživatele pro uživatele, protože náš software používáme i v našich vlastních závodech,“ říká Dr. Tanja Rueckert, členka představenstva společnosti Robert Bosch GmbH, do jejíž kompetence patří obchodní oblast Průmyslová technika. Tato oblast zahrnuje Bosch Rexroth, Bosch Manufacturing Solutions a Bosch Connected Industry. Bosch má potřebné odborné znalosti a zkušenosti k tomu, aby plně softwarově asistovanou výrobu uvedl do praxe. Softwarová řešení pro management provozu, jako je NEXEED od Bosch Connected Industry, a pro úroveň řízení, jako je ctrlX AUTOMATION od Bosch Rexroth, se dokonale doplňují. Bosch Manufacturing Solutions rovněž nabízí optimalizaci procesů založenou na umělé inteligenci pro stávající výrobní prostředí.

V srdci automatizace výroby - ctrlX AUTOMATION od Bosch Rexroth

ctrlX AUTOMATION od Bosch Rexroth je otevřený automatizační systém pro automatizaci výroby. Od svého uvedení na trh před pěti lety zaujal více než 2 000 zákazníků. Partnerská síť ctrlX WORLD, která zahrnuje více než 100 partnerských společností, rozšiřuje nabídku řešení o software a hardware. Operační systém ctrlX OS se také rozrůstá a nabývá na významu. Otevřené rozhraní a standardy umožňují integraci všech typů automatizačních technologií a partnerů. „S rostoucím tempem digitalizace jsou zapotřebí nová řešení, která umožní propojení systémů a otevřenost ve všech směrech. Ko-kreativní přístup a otevřené ekosystémy umožňují firmám spojit síly, společně vyvíjet inovace a mnohem rychleji reagovat na změny na trhu,“ říká Thomas Fechner, člen představenstva společnosti Bosch Rexroth, odpovědný za obchod s automatizací výroby. Společnost nyní nabízí více než 80 aplikací v obchodě s operačním systémem ctrlX OS. Tyto aplikace zahrnují komunikační a IoT řešení, inovativní aplikace pro strojové vidění a inženýrství. Všechny jsou schváleny v souladu s přísnými směrnici Bosch Rexroth. Přibližně polovina aplikací pochází od třetích stran. To podtrhuje přístup ko-kreativity, který se v této oblasti stále více prosazuje. ctrlX AUTOMATION lze také propojit s NEXEED.

Mozek chytré továrny - NEXEED od Bosch Connected Industry

Software od Bosch Connected Industry pro Industry 4.0 řídí výrobní proces a poskytuje transparentnost potřebnou k efektivnímu využívání surovin a dalších zásob. Dokáže včas identifikovat a odstranit příčiny vad, umožňuje prediktivní údržbu, retrofitting (pozn. přidávání nových technologií nebo funkcí do stávajících zařízení, systémů nebo infrastruktury) a optimalizaci strojů a zařízení. Výsledkem jsou továrny, které jsou až o 25 procent produktivnější, s až o 15 procent vyšší dostupností strojů a snižují náklady na údržbu až o 25 procent. S NEXEED má každý, kdo je zodpovědný za výrobu, přesně ty informace, které potřebuje. Využívá umělou inteligenci k tomu, aby poskytl pracovníkům na montážní lince podporu přímo u stroje. V budoucnu budou moci pomocí aplikace zaznamenávat jakékoliv incidenty na pracovišti, ptát se na podobné situace a požadovat návrhy řešení. Mezi mezinárodní zákazníky NEXEED patří společnosti Sick a Osram. Používá se také v přibližně 150 závodech Bosch. Díky otevřeným rozhraním lze software Bosch

integrovat do běžných průmyslových platforem a stávající infrastruktury. Data, která generuje, lze také využít v dalších aplikacích.

Klíč k využití plného potenciálu dat – Bosch Semantic Stack

Jednou z takových aplikací je Bosch Semantic Stack. „Společnosti mají k dispozici pokladnici dat, ale jen málokterá ví, co s nimi dělat. My máme klíč k odemknutí hodnoty všech těchto dat,“ říká Norbert Jung, generální ředitel Bosch Connected Industry. Softwarové portfolio Bosch Semantic Stack vytváří sémantickou datovou vrstvu, která činí produktová data srozumitelná pro lidi i stroje po celou dobu životního cyklu. Když jsou tato data přiřazena k digitálnímu dvojčeti, výsledkem jsou konzistentní a spolehlivé poznatky pro dobře podložená obchodní rozhodnutí. Místo pouhého ukládání dat Bosch Semantic Stack vysvětluje, co data znamenají, čímž se eliminují opakované kroky přípravy a integrace dat. Společnost Bosch již pomocí tohoto řešení vytvořila více než 400 milionů digitálních dvojčat svých výrobků v rámci celé společnosti. Ta umožňují snadnější a bezpečnější využívání dat, a to i napříč hranicemi společnosti. Například od roku 2027 bude EU požadovat, aby výrobci baterií vytvořili digitální bateriový pas pro všechny baterie s kapacitou 2 kilowatthodiny nebo více. Tento pas musí být schopen ukázat širokou škálu dat o životním cyklu baterie, včetně dat o CO₂ z její výroby, výkonových údajů a informací o jejích složkách pro recyklaci. Jedním z modulů Bosch Semantic Stack je Battery Passport, který splňuje tyto legislativní požadavky tím, že používá digitální dvojčata k automatickému vytváření pasů potřebných pro transparentnost dat v celém životním cyklu baterie..

Modelová továrna Bosch Rexroth poskytuje vhled do továrny budoucnosti

V modelové továrně Bosch Rexroth v německém Ulmu společnost ukazuje, jak software Bosch zjednodušuje a zefektivňuje továrny a jejich řídicí systémy. Bosch využívá konkrétní výrobní scénáře k prezentaci svého portfolia vysoce výkonné průmyslové technologie, včetně intralogistiky a distribuce. Ukázkový výrobní proces také ilustruje, jak mohou být stávající výrobní prostředí bezpečně a nákladově efektivně transformována. Modelová továrna přináší řešení pro automobilový, bateriový, spotřební a polovodičový průmysl. Uživatelé mohou flexibilně přizpůsobit svou výrobu kolísající poptávce a ekonomicky vyrábět různé verze nebo dokonce velmi malé série. Díky otevřeným standardům software Bosch řídí komunikaci jak mezi stroji a systémy, tak se systémy vyšší úrovně, čímž zajišťuje bezproblémovou výměnu informací a dokonalou koordinaci výrobních operací.

Od otevření v roce 2021 navštívilo modelovou továrnu přibližně 8 400 návštěvníků, kteří se seznámili s tématy, jako je udržitelnost v automatizaci továren, flexibilní materiálové toky a výhody modulární softwarové architektury.

<https://www.bosch-press.cz/pressportal/cz/cs/press-release-54144.html>