Tlačová informácia

13. marec 2025
PI 11932

Bosch chce prekonať hranicu jednej miliardy tržieb z predaja softvéru pre továrne

Digitálne riadenie výroby prostredníctvom softvéru

- Bosch Industrial Technology chce do začiatku budúceho desaťročia dosiahnuť v predaji softvéru a softvérových služieb príjmov vo výške približne 1 miliardy eur.
- Tanja Rueckert: „Továrne poznáme ako svoje vlastné topánky. Naše softvérové riešenia vytvárajú používatelia pre používateľov.“
- ctrlX AUTOMATION od spoločnosti Bosch Rexroth ponúka rýchlo rastúci ekosystém pre automatizáciu výroby.
- Zákazníci Bosch, ako aj približne 150 výrobných závodov Bosch, používajú softvér z portfólia NEXEED spoločnosti Bosch Connected Industry.
- Bosch Semantic Stack je základom pre digitálne dvojčatá výrobkov a kľúčom k využitiu potenciálu dát.

Ulm, Nemecko – Bosch pokračuje vo svojej softvérovej ofenzíve. Obchodný sektor Industrial Technology spoločnosti Bosch si kladie ambiciózne ciele: do začiatku budúceho desaťročia chce dosiahnuť príjmov z predaja softvéru a softvérových služieb vo výške približne 1 miliardy eur. „Bosch je jednou z najväčších výrobných spoločností na svete. Továrne poznáme ako svoje vlastné topánky. Toto know-how sa premieta do nášho vývoja softvéru. Naše riešenia vytvárajú používatelia pre používateľov, pretože náš softvér používame aj vo vlastných závodoch,“ hovorí Dr. Tanja Rueckert, členka predstavenstva spoločnosti Robert Bosch GmbH, do ktorej kompetencie patrí obchodná oblasť Priemyselná technika. Táto oblasť zahŕňa Bosch Rexroth, Bosch Manufacturing Solutions a Bosch Connected Industry. Bosch má potrebné odborné znalosti a skúsenosti na to, aby uviedol plne softvérovo asistovanú výrobu do praxe. Softvérové riešenia pre management prevádzky, ako napríklad NEXEED od Bosch Connected Industry, a na úrovni riadenia, ako napríklad ctrlX AUTOMATION od Bosch Rexroth, sa dokonale dopĺňajú. Bosch Manufacturing Solutions ponúka aj optimalizáciu procesov založenú na umelej inteligencii pre existujúce výrobné prostredia.

Robert Bosch, spol. s r.o.
Ambrušova 4
821 04 Bratislava

Email: Pavel.Roman@cz.bosch.com
Tel.: +420 261 300 595

Korporátna komunikácia
Bosch Slovenská republika
Pavel Roman
www.bosch.sk

V srdci automatizácie výroby – ctrlX AUTOMATION od Bosch Rexroth
ctrlX AUTOMATION od Bosch Rexroth je otvorený automatizačný systém pre automatizáciu výroby. Od svojho uvedenia na trh pred piatimi rokmi zaujal viac ako 2 000 zákazníkov. Partnerská sieť ctrlX WORLD s viac ako 100 partnerskými spoločnosťami rozširuje ponuku riešení o softvér a hardvér. Operačný systém ctrlX OS sa tiež rozrastá a nadobúda čoraz väčší význam. Otvorené rozhrania a štandardy umožňujú integráciu všetkých typov automatizačných technológií a partnerov. „S rastúcim tempom digitalizácie sú potrebné nové riešenia, ktoré umožňujú prepojenie systémov a otvorenosť vo všetkých smeroch. Ko-kreatívny prístup a otvorené ekosystémy umožňujú firmám spojiť svoje sily, spoločne vyvíjať inovácie a oveľa rýchlejšie reagovať na zmeny na trhu," hovorí Thomas Fechner, člen predstavenstva spoločnosti Bosch Rexroth zodpovedný za oblasť automatizácie výroby. Spoločnosť v súčasnosti ponúka viac ako 80 aplikácií v obchode s operačným systémom ctrlX OS. Tieto aplikácie zahŕňajú komunikačné a IoT riešenia, inovatívne aplikácie pre strojové a inžinierstvo. Všetky sú schválené v súlade s prísnymi smernicami Bosch Rexroth. Približne polovica aplikácií pochádza od tretích strán. To podčiarkuje ko-kreatívny prístup, ktorý sa v tejto oblasti stále viac presadzuje. ctrlX AUTOMATION možno prepojiť aj s NEXEED.

Mozog inteligentnej továrne – NEXEED od Bosch Connected Industry
Softvér od Bosch Connected Industry pre priemysel 4.0 riadi výrobný proces a poskytuje transparentnosť, ktorá je potrebná na efektívne využívanie surovín a ďalších zásob. Dokáže včas identifikovať a odstrániť príčiny chýb, umožňuje prediktívnu údržbu, retrofitting (pozn. pridávanie nových technológií alebo funkcií do existujúcich zariadení, systémov alebo infraštruktúry) a optimalizáciu strojov a zariadení. Výsledkom sú továrne, ktoré sú až o 25 percent produktívnejšie, s až o 15 percent vyššou dostupnosťou strojov a znižujú náklady na údržbu až o 25 percent. S NEXEED má každý, kto je zodpovedný za výrobu, presne tie informácie, ktoré potrebuje. Využíva umelú inteligenciu na poskytovanie podpory pracovníkom montážnej linky priamo pri stroji. V budúcnosti budú môcť pomocou aplikácie zaznamenávať akékoľvek incidenty na pracovisku, pýtať sa na podobné situácie a žiadať návrhy riešení. Medzi medzinárodných zákazníkov NEXEED patria spoločnosti Sick a Osram. Používa sa aj v približne 150 závodoch Boschu. Vďaka otvoreným rozhraniam možno softvér Bosch integrovať do bežných priemyselných platforiem a existujúcej infraštruktúry. Dáta, ktoré generuje, sa dajú použiť aj v iných aplikáciách.

Kľúč k využitiu plného potenciálu dát – Bosch Semantic Stack
Jednou z takýchto aplikácií je Bosch Semantic Stack. „Spoločnosti majú k dispozícii obrovské množstvo dát, ale len málo z nich vie, čo s nimi robiť. My máme kľúč k odomknutiu hodnoty všetkých týchto dát," hovorí Norbert Jung,

generálny riaditeľ spoločnosti Bosch Connected Industry. Softvérové portfólio Bosch Semantic Stack vytvára sémantickú dátovú vrstvu, vďaka ktorej sú produktové dáta zrozumiteľné pre ľudí a stroje počas celého životného cyklu. Keď sa tieto údaje priradia k digitálnemu dvojčaťu, výsledkom sú konzistentné a spoľahlivé poznatky pre dobre podložené obchodné rozhodnutia. Namiesto jednoduchého ukladania dát Bosch Semantic Stack vysvetľuje, čo dáta znamenajú, vďaka čomu sa eliminujú opakované kroky prípravy a integrácie dát. Spoločnosť Bosch už pomocou tohto riešenia vytvorila viac ako 400 miliónov digitálnych dvojčiat svojich výrobkov v rámci celej spoločnosti. Tie umožňujú jednoduchšie a bezpečnejšie využívanie dát, a to aj naprieč hranicami spoločnosti. Napríklad od roku 2027 bude EÚ vyžadovať od výrobcov batérií, aby vytvorili digitálny batériový pas pre všetky batérie s kapacitou 2 kilowatthodiny a viac. V tomto pase musí byť možné uviesť širokú škálu dát o životnom cykle batérie vrátane údajov o emisiách CO2 z jej výroby, údajov o výkone a informácií o jej zložkách pre recykláciu. Jedným z modulov Bosch Semantic Stack je Battery Passport, ktorý spĺňa tieto legislatívne požiadavky tým, že využíva digitálne dvojčatá na automatické vytváranie pasov potrebných na transparentnosť dát v celom životnom cykle batérie.

Modelová továreň Bosch Rexroth poskytuje pohľad do továrne budúcnosti
V modelovej továrni Bosch Rexroth v nemeckom Ulme spoločnosť ukazuje, ako softvér Bosch zjednodušuje a zefektívňuje továrne a ich riadiace systémy. Bosch využíva konkrétne výrobné scenáre na prezentáciu svojho portfólia výkonných priemyselných technológií vrátane intralogistiky a distribúcie. Vzorový výrobný proces tiež ilustruje, ako možno bezpečne a hospodárne transformovať existujúce výrobné prostredie. Modelová továreň prináša riešenia pre automobilový, batériový, spotrebný a polovodičový priemysel. Používatelia môžu flexibilne prispôsobiť svoju výrobu kolísavému dopytu a ekonomicky vyrábať rôzne verzie alebo dokonca veľmi malé série. Softvér Bosch vďaka otvoreným štandardom riadi komunikáciu medzi strojmi a systémami, ako aj so systémami vyššej úrovne, čím zabezpečuje bezproblémovú výmenu informácií a dokonalú koordináciu výrobných operácií.

Od otvorenia v roku 2021 navštívilo modelovú továreň približne 8 400 návštevníkov, ktorý sa zoznámili s témami, ako je udržateľnosť v automatizácii tovární, flexibilné toky materiálov a výhody modulárnej softvérovej architektúry.

Tlačové fotografie a infografiky Bosch Media Service nájdete na www.boschpress.com.

Kontakt pre novinárov:
Manuela Kaiser
Tel.: +49 711 811 44203
Email: mailto:Manuela.Kaiser@bosch.com

Bosch Group je popredným medzinárodným dodávateľom technológií a služieb. Spoločnosť celosvetovo zamestnáva približne 417 900 zamestnancov (stav k 31. 12. 2024). Podľa predbežných výsledkov dosiahla spoločnosť v roku 2024 obrat vo výške 90,5 miliardy eur. Činnosť Bosch Group sa člení do štyroch obchodných oblastí: Mobility, Priemyselná technika, Spotrebný tovar a Energetika a technika budov. V rámci svojej obchodnej činnosti sa zameriava na využívanie technológií na vytváranie globálnych trendov, ako sú automatizácia, elektrifikácia, digitalizácia, konektivita a udržateľnosť. Vďaka širokej diverzifikácii v rôznych regiónoch a priemyselných odvetviach posilňuje svoju schopnosť inovovať a prispôsobovať sa meniacim sa trhom. Využíva svoje odborné znalosti v oblasti senzorových technológií, softvéru a služieb, aby zákazníkom ponúkla komplexné riešenie z jedného zdroja. Odborné know-how využíva tiež v oblasti konektivity a umelej inteligencie na vývoj a výrobu užívateľsky prívetivých a udržateľných produktov. Vďaka technológiám, ktoré sú „Stvorené pre život“, chce Bosch prispieť k zlepšeniu kvality života a ochrane prírodných zdrojov. Skupinu Bosch tvorí spoločnosť Robert Bosch GmbH a približne 470 dcérskych a regionálnych spoločností vo vyše 60 krajinách sveta. Vrátane predajných a servisných partnerov pokrýva celosvetová výrobná, inžinierska a predajná sieť Bosch takmer všetky krajiny sveta. Základom budúceho rastu spoločnosti je jej inovačná sila. V 136 pobočkách po celom svete zamestnáva Bosch približne 86 900 pracovníkov v oblasti výskumu a vývoja, z toho približne 48 000 softvérových inžinierov.

Spoločnosť založil v roku 1886 v Stuttgarte Robert Bosch (1861–1942) ako „dielňu pre jemnú mechaniku a elektrotechniku“. Obchodno-právna štruktúra spoločnosti Robert Bosch GmbH zaisťuje podnikateľskú samostatnosť Bosch Group. To umožňuje spoločnosti dlhodobo plánovať a investovať do dôležitých podnikateľských zámerov pre zabezpečenie budúcnosti. Deväťdesiatštyri percent majetkových podielov Robert Bosch GmbH patrí verejno-prospešnej spoločnosti Robert Bosch Stiftung GmbH (Nadácia Roberta Boscha). Väčšinové hlasovacie práva však má spoločnosť Robert Bosch Industrietreuhand KG, priemyselný trust, ktorá taktiež vykonáva funkciu vlastníkov. Ostatné podiely a hlasovacie práva vlastní rodina Roberta Boscha a Robert Bosch GmbH.

Viac informácií na www.bosch.com, www.bosch.sk, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.sk, www.twitter.com/BoschPress.