Praha 5. října 2022

Společnost Vitesco Technologies nasadila k analýze dat systém Condition Monitoring od firmy Siemens

**Společnost Vitesco Technologies, přední výrobce pohonných ústrojí pro čistou mobilitu a elektromobilitu, nasadila ve svém výrobním závodě v Trutnově systém Condition Monitoring od firmy Siemens. *„Digitální řešení Condition Monitoring je komplexní softwarové řešení pro sběr dat z výrobních strojů a dalších zdrojů a jejich analýzu,“* vysvětluje *Pavel Kříž, vedoucí segmentu Servis systémů pro obráběcí stroje a pohonů. „Dokáže sbírat data z celého výrobního řetězce a jejich následná analýza umožní předem eliminovat příčiny poruch a prostojů, a ušetřit tak čas a především peníze,“* dodává Pavel Kříž.**

Společnost Vitesco Technologies se zaměřuje na výrobu a vývoj technologií pro čistou mobilitu pro všechny typy vozidel. Její portfolio tak zahrnuje řešení pro čištění výfukových plynů, elektronické řídicí jednotky, senzory pro široké spektrum použití, elektrické pohony a silovou elektroniku pro hybridní vozidla a elektromobily.

**Co umí Siemens Condition Monitoring**

Systém Condition Monitoring společnosti Siemens je komplexní softwarové řešení pro sběr dat z výrobních strojů a dalších zdrojů a jejich analýzu. Dokáže sbírat data týkající se výrobního zařízení, výrobního procesu, výrobku anebo výrobního prostředí. Tato data se následně ukládají do úložiště, kterým může být lokální databáze nebo cloudové úložiště. Nad těmito daty se v reálném čase provádí rozšířená analýza a vytvářejí se reporty či notifikace. Díky přesným a reálným informacím z výroby může uživatel eliminovat zásadní příčiny poruch a prostojů, a docílit tak klíčových přínosů.

Systém Condition Monitoring pokrývá tři základní vrstvy: první vrstvou je konektivita strojů, případně jiných datových zdrojů, jako je SAP, MAS nebo jiné zákazníkovy již nainstalované systémy. Podotkněme, že konektivita strojů je vůbec první a nejdůležitější krok v oblasti průmyslové digitalizace. Druhou vrstvou je analýza získaných dat formou interaktivního webového prostředí nebo chytrého reportingu pro potřeby veřejné prezentace. Třetí vrstvou je pokročilá datová analytika pro snadné vytěžení důležitých informací, tedy indicií k optimalizaci výroby. V ní je například zahrnuta naše reálná prediktivní údržba, která slouží ke včasné predikci zařízení nebo automatické optimalizace technologického procesu s využitím neuronových sítí a strojového učení. Toto řešení je implementovatelné do všech typů řídicích systémů bez ohledu na jejich verzi nebo stáří.

**Siemens Condition Monitoring v aplikaci Vitesco Technologies**

Technologie Condition Monitoring má v aplikaci ve společnosti Vitesco Technologies několik úkolů. *„V první řadě poskytuje přesné a spolehlivé údaje o údržbě výrobních zařízení a celé výroby. Systém zabezpečuje i dokonalou transparentnost výroby tím, že identifikuje konkrétní provozní stavy jednotlivých strojů a zaměřuje se přitom na neproduktivní provozní stavy,“* popisuje Pavel Kříž.

Systém Condition Monitoring poskytuje data o výrobě, počtu vyrobených kusů i výrobních taktech. Tyto údaje následně předává jak prostřednictvím webového rozhraní, tak interním systémem MES, který pro tento účel ve Vitescu zavedli. *„Vedle uvedených funkcionalit Condition Monitoring poskytuje údržbě data z historie všech alarmů a hlášení na jednotlivých strojích,“* uzavírá Pavel Kříž.

Podle Václava Šimka, vedoucího oddělení údržby společnosti Vitesco Technologies, bylo cílem dosáhnout zavedením Condition Monitoringu do oblasti obrábění standardu, který je obvyklý v oblasti montážních linek. „*Obrábění je totiž specifické v tom, že oprava poruchy může trvat relativně krátkou dobu a následné uvolnění stroje kolegy z oddělení průmyslového inženýrství či kvality může trvat násobně delší dobu. Bylo třeba rozdělit dobu odstavení stroje na jednotlivé časové úseky a zkrátit tyto časy, kdy stroj nevyráběl na minimum jak v týmu údržby, tak v ostatních podpůrných týmech*.“

Condition Monitoring poskytuje odborníkům na údržbu ve Vitesco Technologies exaktní informace, které ukazují, zda je údržba prováděna správně a bez zbytečných prostojů. Na základě jasné definice toho, co je potřeba měřit, byly specifikovány stavy, které systém sleduje. Condition Montiring je v aplikaci Vitesco Technologies individualizovaný tak, aby přesně odpovídal potřebám firmy.

*„Nejdříve jsme pilotně odzkoušeli projekt na 13 strojích technologie pro broušení válců pro vstřikovací čerpadla,“* popisuje zavádění Condition Monitoringu Václav Šimek. *„Postupně se do systému přidávaly další stroje a funkcionality, jako například vizualizace stavů, kdy stroj nevyrábí v sériovém režimu. Je to zejména stav při seřizování, kdy se rychlosti os sníží pod 100 %, což může způsobit riziko*

Systém Condition Monitoring se ve společnosti Vitesco Technologies osvědčil a jeho výstupy využívá i oddělení výroby, a to stále intenzivněji. Funkcionality systému se nadále rozvíjejí a vylepšují, pro další období je plánována implementace nové verze se zaměření na vytížení a životnost obráběcích nástrojů.

**Více o řešení Siemens Condition Monitoring a o technologiích, které Siemens představuje na MSV 2022 na:** [**www.siemens.cz/msv**](http://www.siemens.cz/msv)**, včetně registrace na odbornou Energetickou konferenci 2022, která se koná v rámci MSV dne 6.10. 2022 od 9.30 v Pavilonu A, sál Morava.**

**Fotografie ke stažení:** https://www.siemenspress.cz/spolecnost-vitesco-technologies-nasadila-k-analyze-dat-system-condition-monitoring-od-firmy-siemens/

**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 **Twitteru**: <https://twitter.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. Siemens je rovněž držitelem menšinového podílu ve společnosti Siemens Energy, která je světovým lídrem v oblasti přenosu a výroby elektrické energie. Ve fiskálním roce 2021, který skončil 30. září 2021, dosáhla skupina Siemens celosvětově tržeb ve výši 62,3 miliardy eur a čistého zisku 6,7 miliardy eur. K 30. září 2021 měla společnost po celém světě přibližně 303 000 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 10 500 zaměstnanci 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 Energy, Siemens Healthineers a Siemens Mobility působí na trhu energetiky, zdravotnických technologií a kolejové dopravy. 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 naleznete na** <http://www.siemens.cz>