

Siemens Xcelerator: Drivetrain Analyzer

Cloud ušetří až 20 % energie díky optimalizaci pohonů

24.4.2025 - | Siemens

Průmyslové podniky dnes čelí rostoucímu tlaku na zvyšování energetické účinnosti provozů a snižování uhlíkové stopy. Hnací soustavy, jejichž součástí jsou pohony o proměnlivých rychlostech, motory, čerpadla a další komponenty, spotřebují velké množství energie. Drivetrain Analyzer Cloud je účinné řešení z portfolia Siemens Xcelerator, které podnikům pomáhá výrazně snížit spotřebu energie pohonových systémů díky údržbě zaměřené na úspory energie.

Průběžný monitoring a optimalizace využívající umělou inteligenci pro větší úspory energie

Modul Connection Module IOT shromažďuje velké objemy dat z hnací soustavy a přenáší je do cloudového řešení Drivetrain Analyzer Cloud, kde se průběžně stanovují a zobrazují příslušné provozní údaje, jako je například zatížení, celková spotřeba elektrické energie nebo spotřeba energie u jednotlivých pohonů. Drivetrain Analyzer Cloud přispívá k úsporám energie i díky pokročilým analytickým algoritmům umělé inteligence, které přesně zjistí odchylky od optimální provozní hodnoty, monitorují spotřebu energie, emise CO₂ a náklady, a zároveň navrhnou opatření k optimalizaci. Tento přístup je důsledně založen na využití dat, a proto dokáže přesně vypočítat i návratnost investic, aby bylo možné budoucí investice využít co nepřesněji. Uživatelé pak mohou provádět cílené kroky namířené na zvyšování energetické účinnosti – například upravit řízení motoru, intervaly údržby nebo rozložení zátěže. Drivetrain Analyzer Cloud dokáže také zjistit neefektivní provoz motoru a automaticky doporučí efektivnější alternativu. Využití řešení Drivetrain Analyzer Cloud může snížit spotřebu energie pohonového systému o 10 až 20 %. Díky cloudovému řešení je rovněž možné sdílet výsledky napříč jednotlivými lokalitami a optimalizovat účinnost celé výrobní infrastruktury. Poznatky vygenerované v Drivetrain Analyzer Cloud lze navíc začlenit do systémů hospodaření s energií vyšší úrovně.

Siemens Industrial Copilot pro výrobní provozy: Podpora hnací soustavy pro uživatele

Budoucí využití dále usnadní také integrovaný Siemens Industrial Copilot pro výrobní provozy, který uživatelům nabízí podporu a může pomoci řešit i nedostatek specialistů. S chatbotem využívajícím generativní umělou inteligenci mohou uživatelé komunikovat v rodném jazyce, klást mu konkrétní otázky a získat důležitou podporu při interpretaci dat a informací. Účinnost a hodnota řešení Drivetrain Analyzer Cloud se tak posouvá na zcela novou úroveň. Siemens Industrial Copilot přináší revoluci do průmyslových odvětví a pomáhá zákazníkům v celém hodnotovém řetězci – od návrhu a plánování, přes projektování a provoz až po servis.

Drivetrain Analyzer Cloud je součástí portfolia Siemens Xcelerator. Průmyslové podniky ho mohou využít k dalšímu výraznému zvyšování energetické účinnosti a udržitelnosti, což je významný krok směrem k dosažení cílů v oblasti udržitelnosti.

<https://www.siemenspress.cz/siemens-xcelerator-drivetrain-analyzer-cloud-usetri-az-20-energie-diky-optimalizaci-pohonu>