Praha 6. května 2024

|  |
| --- |
|  |

Siemens a Mercedes-Benz mění díky digitálnímu energetickému dvojčeti budoucnost udržitelného plánování továren

* Společnosti Siemens a Mercedes-Benz oznámily strategické partnerství, v jehož rámci vytvořily tzv. digitální energetické dvojče s cílem zvýšit energetickou účinnost a udržitelnost při projektování a modernizaci továren
* Digitální energetické dvojče výrazně zkracuje dobu plánování v rané fázi projektování
* Vyvinuto a testováno v továrně Mercedes-Benz „Factory 56“ v německém Sindelfingenu
* Důkaz přínosu otevřeného ekosystému Siemens Xcelerator při tvorbě vertikálních i specifických produktů a řešení

Společnosti Siemens a Mercedes-Benz představily tzv. digitální energetické dvojče, které si klade za cíl usnadnit budoucí udržitelné plánování továren v automobilovém průmyslu.

Inovativní digitální energetické dvojče (Digital Energy Twin) má podpořit ambice automobilky využívat do roku 2039 ve všech svých výrobních závodech na světě 100 % obnovitelných zdrojů energie. Řešení vylepšuje, zjednodušuje a urychluje proces energetického plánování továrny v rané fázi, a to jak u brownfieldů, tak u nových projektů (greenfieldů).

V rámci této spolupráce firmy využily know-how společnosti Siemens v oblasti dekarbonizace a energetického dvojčete ve spojení s hlubokými znalostmi renomovaného výrobce automobilů a vytvořily škálovatelný nástroj pro aplikaci v automobilovém průmyslu. Siemens zajistí školení a podporu a bude digitální energetické dvojče udržovat a průběžně rozvíjet tak, aby mohlo být nasazeno v globální výrobní síti Mercedes-Benz.

Digitální energetické dvojče, které bylo navrženo a testováno v závodě Mercedes-Benz v německém Sindelfingenu („Factory 56“), je založeno na modelech chování budov, technických zařízení a výroby energie. Propojuje vstupní informace, jako např. údaje o počasí, simulace profilu zatížení, výběr a dimenzování objektů. Simuluje fyzický energetický systém, ověřuje navrhované scénáře plánování spotřeby energie a nabízí doporučení pro optimalizaci požadovaných výsledků, včetně energetické účinnosti a dalších souvisejících úspor nákladů a snižování emisí.

*„Díky přesnému modelování provozních scénářů a spotřeby energie umožňuje digitální energetické dvojče rychlejší a transparentnější rozhodování v raných fázích plánování,“* uvedl Matthias Rebellius, člen představenstva koncernu Siemens AG a ředitel Siemens Smart Infrastructure. *„Řešení je důkazem, jak ve společnosti Siemens propojujeme reálný a digitální svět s cílem dosáhnout udržitelného pokroku v průmyslových odvětvích. Zároveň to je i první krok směrem k integrovanému procesu optimalizovaného plánování, provozu budov a výroby.“*

Společné digitální energetické dvojče ukazuje také potenciál otevřené digitální obchodní platformy Siemens Xcelerator, která urychluje digitální transformaci a umožňuje zákazníkům a partnerům společně vyvíjet produkty a řešení na míru pro nejrůznější odvětví.

Společnosti Siemens a Mercedes Benz uzavřely v roce 2021 strategické partnerství pro udržitelnou výrobu automobilů, které umožňuje spolupráci na rozvoji v oblasti digitalizace udržitelných výrobních metod.

*„Digitální energetické dvojče je naší reakcí na úspěšnou vizualizaci, analýzu a udržitelnou optimalizaci energeticky účinných procesů v budovách. Díky tomuto inovativnímu přístupu dokážeme lépe porozumět stávajícím továrním objektům a proměňujeme je na živoucí a inteligentní budovy. Pomocí této transformativní technologie maximalizujeme jejich potenciál a nastavujeme perspektivní standardy pro energeticky účinné a udržitelné využívání objektů v globální výrobní síti Mercedes-Benz,“* uvedl Arno van der Merwe, viceprezident pro plánování výroby, Mercedes Benz Cars.

Digitální energetická dvojčata jsou klíčovou součástí portfolia společnosti Siemens zaměřeného na podporu průmyslových zákazníků při dosahování jejich cílů v oblasti udržitelnosti a dekarbonizace. Siemens nedávno oznámil, že spolupracuje i s dalším silným mezinárodním partnerem na jeho globálním plánu dosáhnout bezemisní výroby. Využívá k tomu digitální energetické dvojče pro simulace spotřeby energie a identifikaci míst, kde lze dosáhnout úspor energie v 15 pivovarech po celém světě. Siemens odhaduje, že v každém závodě lze ušetřit 15-20 % energie a v průměru snížit emise CO₂ až o 50 %.

**Fotografie ke stažení:**

**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 **X**: <https://x.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. Ve fiskálním roce 2023, který skončil 30. září 2023, dosáhla skupina Siemens celosvětově tržeb ve výši 77,8 miliard eur a čistého zisku 8,5 miliardy eur. K 30. září 2023 měla společnost po celém světě přibližně 320 000 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 více než 10,5 tisíci zaměstnanců 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 Healthineers a Siemens Mobility a Innomotics působí na trhu energetiky, zdravotnických technologií, kolejové dopravy a pohonů. 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: <http://www.siemens.cz>