

The Siemens logo is positioned in the top right corner of the advertisement. It consists of the word "SIEMENS" in a bold, white, sans-serif typeface. The background of the entire advertisement is a dark blue, high-tech image featuring a large, curved industrial structure, possibly a tunnel or a large machine component, with a glowing green robotic arm in the foreground. A network of green lines and dots is overlaid on the image, suggesting a digital or data-driven environment.

SIEMENS

Digitalizujte výrobu za provozu

Zkraťte uvedení do výroby a vytvořte komplexní produkty rychleji pomocí řešení Siemens **Intelligent Manufacturing**.

[siemens.com/plm/im](https://www.siemens.com/plm/im)



V leteckém a obranném průmyslu lze cítit radikální tlak všude, nutí finální výrobce a dodavatele inovovat a hledat nové cesty, jak překonávat rostoucí výzvy, kterým musí čelit.

Protože je až příliš leteckých výrobních programů realizováno se zpožděním nebo s překročením rozpočtu, roste tlak na rychlejší uvádění výrobků na trh za příznivou cenu, a to zejména s ohledem na sílící konkurenci.

Zákazníci požadují lepší funkčnost, vyšší bezpečnost a spolehlivost výrobku. K uspokojení těchto požadavků se společnosti obracují na softwarově řízené elektronické a mechatronické systémy, díky kterým jsou výrobky komplexnější a vyžadují zvýšenou úroveň integrace komponent a procesů.

Nadto legislativa tlačící k zelenějším řešením požaduje po společnostech, aby investovaly do rostoucí elektromobility, což zvyšuje nejen úroveň komplexnosti, ale přináší také nové regulační požadavky, kterým je nutné dostát.

V neposlední řadě samozřejmě žijeme v globálním věku, dodavatelské řetězce a pracovní síly jsou rozmístěny po celém světě, což znamená, že společnosti potřebují nové způsoby komunikace, spolupráce a sdílení dat.

Jste připraveni skutečně zvládnout složitost dynamického leteckého a obranného průmyslu? Pokud ano, dokážete vyrobit funkčnější výrobky za kratší dobu a s nižšími náklady, přičemž také současně snížíte rizika. Možné je to ale pouze s digitální transformací.

Klíčové motivace



O menší počet zakázek se uchází více společností, což znamená, že společnosti musí zajistit, aby byly jejich nabídky na zakázky konkurenceschopné a zároveň ziskové.



Požadavky zákazníků na vyšší úroveň personalizace a rychlé změny objemu produkce podněcují potřebu flexibilnější výroby.



Přísnější regulace v důsledku certifikace výrobních procesů a změny klimatu jsou hlavní motivací hledání lehčích materiálů a pokročilých technologií pohonu.



K minimalizaci výpadků výroby je zapotřebí zvýšená transparentnost globálního dodavatelského řetězce.

Intelligent Manufacturing – továrna budoucnosti již dnes

Siemens Intelligent Manufacturing zaručuje plynulý přechod z fáze plánování a navrhování do fáze výroby.

V posledních 70 letech se většina výrobních zařízení příliš nezměnila. Většina společností je i dnes silně závislá na papíru a informačních databázích. K minimalizaci dopadů změn ve fázi návrhu je nezbytným krokem zlepšená spolupráce.

V současné době je potřeba tzv. posouvat výrobu „doleva“ a lépe porozumět nákladům a dopadům změn vyšší než kdykoliv předtím. „Posouváním doleva“ se myslí zohlednění výrobních hledisek a hledisek údržby již v ranných etapách vývoje produktu. Včasná identifikace výrobních rizik by dokázala ušetřit milióny dolarů investovaných do nespolehlivých výrobních nástrojů a zařízení.

Komplexnější produkty vytvářejí potřebu začlenění nových technologií do výroby s cílem překonat technické obtíže – ke splnění požadavků současných spotřebitelů na kvalitu a efektivitu jsou zapotřebí nové způsoby, materiály a soubory dovedností.

Klíčem je také flexibilita. Pozdní změny zákaznických specifikací a speciálních požadavků mohou být nákladné a časově náročné. Potřeba reagovat ve výrobě v krátkém čase může být bez správných nástrojů téměř nesplnitelná, což zvyšuje náklady a vyvolává značná zpoždění.

Zatímco si progresivně smýšlející společnosti uvědomují přínosy, které může automatizace přinést, mnoho dalších se k ní hlásí jen pomalu, což brání inovacím.

Jedním z největších problémů, kterým dnešní výrobci čelí, je rychlost uvedení výrobku na trh, protože zastaralé postupy způsobují zbytečná zpomalení. Se zvyšujícími se tlaky je nezbytné optimalizovat výrobní linky a produktivitu zaměstnanců a minimalizovat výpadky výroby.

Co kdyby bylo možné minimalizovat riziko a současně zkrátit uvedení do výroby, snadno vyhovět požadavkům zákazníků a zvyšovat produktivitu?

Intelligent Manufacturing od společnosti Siemens je otevřený a flexibilní ekosystém, který vám umožní postavit výrobu do centra vašeho provozu, abyste mohli zvládat rostoucí komplexnost a vytvářet a dodávat inovativní produkty již dnes.

Nastal čas na digitalizaci výroby za provozu.

Továrna budoucnosti je již realitou.
Ve společnosti Siemens jsme připraveni Vám pomoci s procesem digitální transformace a vybudování nejmodernějšího zařízení k dosažení maximální míry inovace a produktivity.

**Zkraťte uvedení
produktu do výroby**

**Zlepšete
spolupráci**

**Zvyšte flexibilitu
výroby**

**Minimalizujte
výpadky výroby**

Pomocí Intelligent Manufacturing nastartujte výrobu

Systém Intelligent Manufacturing řídí celý životní cyklus k dosažení vyšší kvality za kratší dobu a za nižší cenu.

Digitalizujte výrobu za provozu

Využijte digitální vlákno k vytvoření produktu a digitální dvojčata k souběžnému projektování výroby s návrhem produktu, což vám umožní zkrátit uvedení do výroby. Prokažte životaschopnost konceptu a popište včas problémy a rizika, abyste snížili počet požadavků na změnu výroby, které mají vliv na náklady a harmonogram.

Uzavřete smyčku mezi projektováním a výrobou.

Využijte internet věcí k pořizování dat v reálném čase z aktuální výroby k uzavření smyčky mezi virtuálním a skutečným provozem s cílem sladit kvalitu návrhu se skutečným provedením, k zajištění úplné dohledatelnosti a provázanosti, a splnit tak zpřísňující se předpisy. Posílejte data zpět do digitálního dvojčete k řízení neustálého zlepšování procesů a optimalizujte výrobní linky.

Továrna budoucnosti

Validujte výrobní procesy prostřednictvím digitálního dvojčete, simulujte a optimalizujte uspořádání ve výrobním závodě a tok materiálu, aby se zamezilo vzniku úzkých míst. Minimalizujte odstávky strojů a vytvořte bezpečnější pracovní prostředí. Než přistoupíte k investicím, odhadněte přesně dopad a náklady na změny návrhu. Virtuální uvedení do provozu to umožňuje.

Vytvářejte animované pracovní instrukce s pomocí rozšířené reality (AR) a virtuální reality (VR) a zvyšte produktivitu a snižte chybovost techniků.

Vyrábějte stále složitější komponenty za kratší dobu s pomocí inovativních výrobních procesů, jako například 3D tisku, obrábění ve více osách a robotiky.

S možností využívat výrobní informace jednotlivých dílů od návrhu až po výrobu vám Intelligent Manufacturing umožňuje aplikovat:

- Automatizaci k vylepšení opakovatelnosti a flexibility a snížení předělávek a objemu odpadu.
- Plánování multidisciplinárního procesu k integraci elektronických a mechanických systémů a procesů k vytvoření složitějších produktů s vyšší kvalitou.
- Technologie pokročilé výroby, jako například aditivní výroba a robotika k urychlení výroby a snížení hmotnosti a spotřeby materiálu.
- Neustálé zlepšování a optimalizace výrobních procesů prostřednictvím poznatků z internetu věcí a analýzy dat.

O Intelligent Manufacturing od společnosti Siemens:

Intelligent Manufacturing od společnosti Siemens poskytuje leteckému a obrannému průmyslu otevřený a flexibilní ekosystém jako pomoc ke zkrácení uvedení do výroby a k dodávkám komplexních produktů ve správné kvalitě hned napoprvé.

S využitím robustního digitálního vlákna a digitálního dvojčete v rámci výrobního systému s uzavřenou smyčkou nabízí rozšířené poznatky k optimalizaci výrobních procesů, umožňuje společností využívat vyšší míru zákaznických požadavků a minimalizuje dopad změn v návrhu.

S důrazem na pokročilé technologie, jako například internet věcí, AR a VR, mohou společnosti dosahovat flexibility, nižšího rizika, optimalizace zdrojů a vylepšení osvědčených postupů.

Intelligent Manufacturing je řešení pro celý cyklus, které zaručuje plynulý přechod od návrhu do výroby a nabízí vyšší flexibilitu a schopnost reakce pro výrobu produktů s vyšší kvalitou při vynaložení nižších nákladů.

Více informací o Siemens Intelligent Manufacturing získáte na stránkách [siemens.com/plm/im](https://www.siemens.com/plm/im) nebo nás sledujte na [LinkedIn](#) nebo [Twitter](#).

Siemens Digital Industries Software,
Kde se dnešek setkává se zítřkem.

Amerika: +1 314 264 8499
EMEA: +44 (0) 1276 413200
Asia-Pacific: +852 2230 3333

© Siemens 2021. Seznam příslušných obchodních známek Siemens je možné nalézt [zde](#).

Ostatní obchodní známky jsou majetkem jejich příslušných vlastníků.

