

SIEMENS

Ingenuity for life

Siemens PLM Software

SIMATIC IT Preactor APS

Pokročilé plánování a tvorba
rozvrhů

siemens.com/mom

Zlepšení synchronizace výrobních procesů

Špičkový software pro pokročilé plánování a tvorbu rozvrhů

SIMATIC IT Preactor APS je portfolio softwarových řešení pro plánování a tvorbu rozvrhů výroby, která zlepšují synchronizaci výrobních procesů a umožňují lepší využití zdrojů, dodávky v termínech, redukci zásob a snížení případných ztrát. SIMATIC IT Preactor APS je vysoce přizpůsobitelný nástroj pro plánování a tvorbu rozvrhů.

Klíčové výhody systému SIMATIC IT Preactor APS

- Lepší transparentnost výroby
- Efektivnější využití zdrojů
- Snížení objemu zásob a rozpracované výroby
- Jednodušší analýza dopadů a nečekaných událostí
- Kvalitnější služby zákazníkům

Strategické investice

Výrobci musí rychle a chytře reagovat na nečekané události, dodávat výrobky rychleji a uspokojovat specifické požadavky svých zákazníků.

Produkty SIMATIC IT Preactor APS byly vyvinuty speciálně pro dosažení těchto cílů. Nabízí sadu pokročilých algoritmů, které vypočítají poptávku a kapacity tak, aby vznikly splnitelné a efektivní rozvrhy.

A co můj stávající software?

Produkty SIMATIC IT Preactor APS jsou navrženy tak, aby fungovaly spolu s existujícími systémy místo toho, aby je nahrazovaly. Je možné je integrovat se systémy pro plánování zdrojů (ERP), systémy řízení výroby (MES),

účetním a prediktivním softwarem, moduly sběru dat z výroby i tabulkovými procesory.

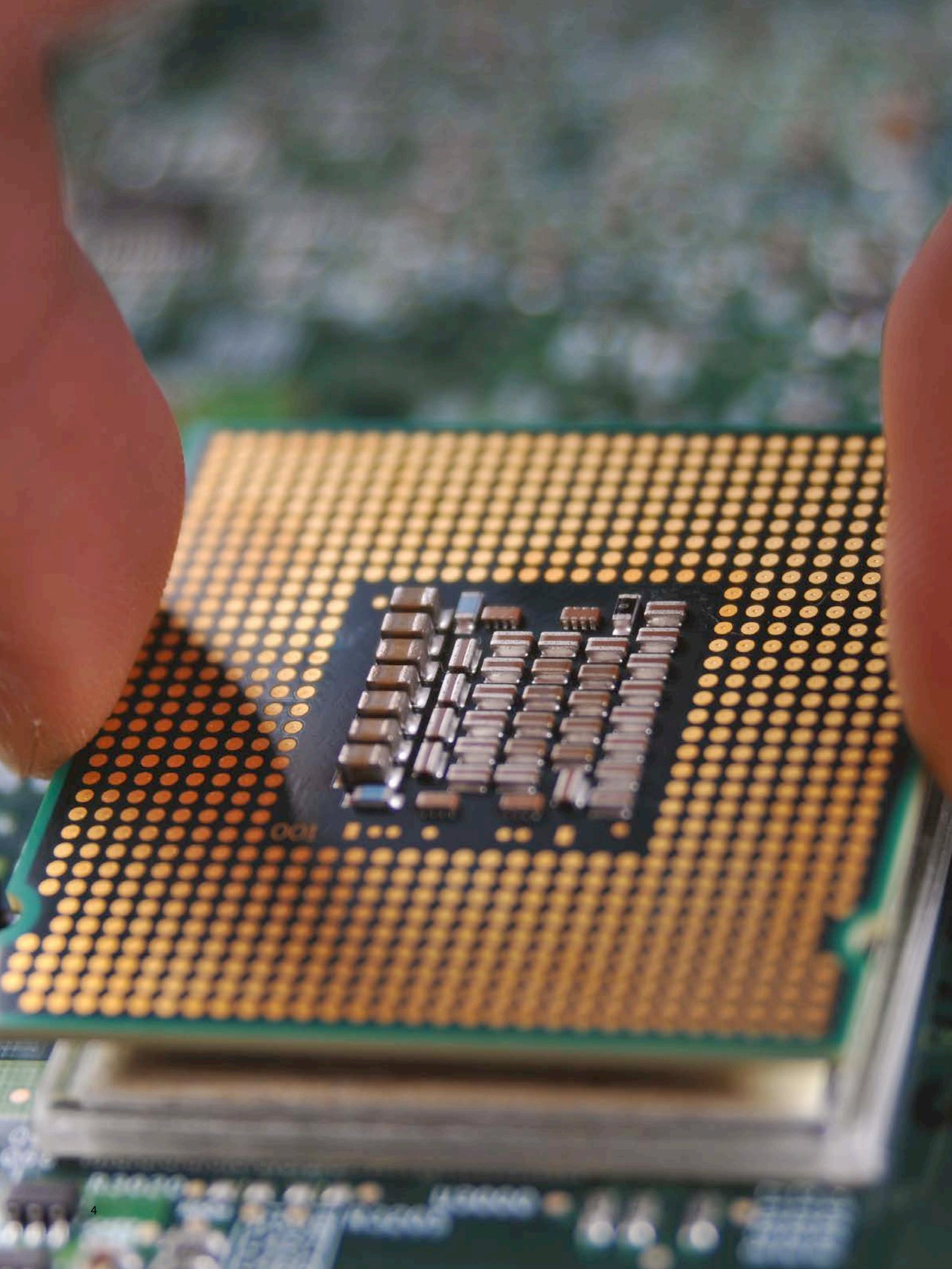
Celá rodina produktů

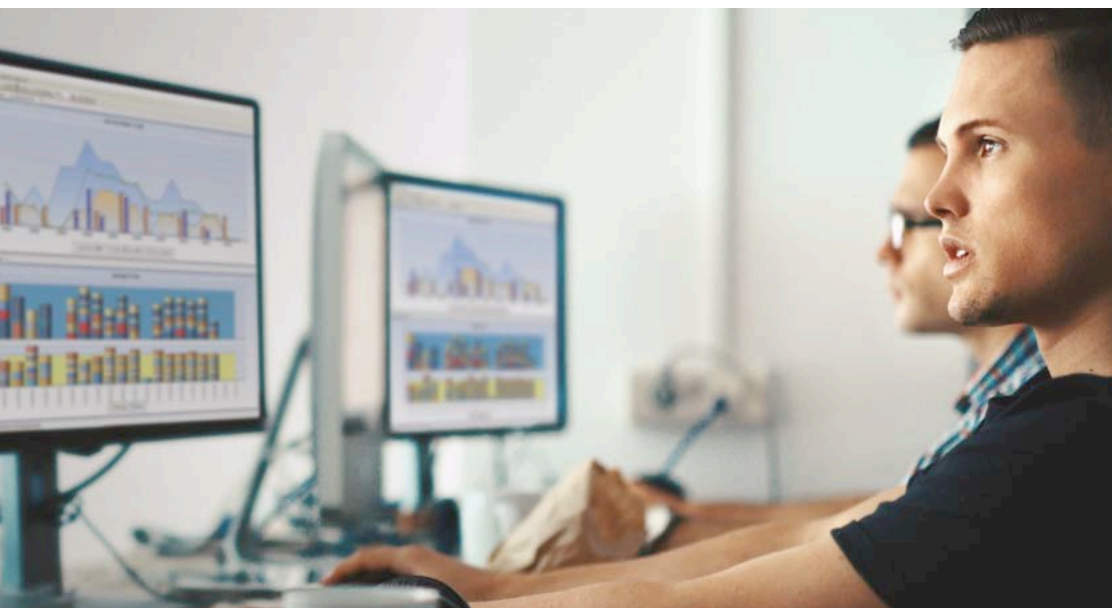
SIMATIC IT Preactor APS není jedna aplikace. Jedná se o rodinu produktů, která nabízí různé úrovně funkcí, takže si můžete zvolit systém, který bude přesně splňovat vaše potřeby a přitom nezatíží váš rozpočet. Upgrade na jiné produkty dle aktuálních potřeb je velmi jednoduchý.

Produkty z rodiny SIMATIC IT Preactor APS můžete používat ke strategickému plánování na měsíce či roky dopředu, k taktickému plánování v řádu týdnů i ke každodenní tvorbě rozvrhů podle aktuálních okolností.









Vysoce přizpůsobitelný

Systém SIMATIC IT Preactor APS je možné ihned nainstalovat a začít využívat tak, jak je. Pokud je však třeba, můžete si produkt přizpůsobit a nastavit tak, aby splňoval libovolné speciální požadavky na plánování a tvorbu rozvrhů.

Plně interaktivní

Produkty z rodiny SIMATIC IT Preactor APS nabízí takovou úroveň interaktivity, kterou současné podniky potřebují k pružnému reagování na nepředpokládané změny poptávky i kapacit. Následně budou moci dodat výrobky na trh v termínu a vysoké kvalitě.

Transparentnost je klíčová

Vždy je nutné jasně vidět dopad vašeho rozhodnutí. Toho nelze dosáhnout pomocí obecnějších nástrojů, například tabulkových procesorů. Systém SIMATIC IT Preactor APS umožňuje vizualizovat aktuální vytížení i dopad neočekávaných událostí. Umí pokládat otázky a porovnávat různé alternativy ještě předtím, než je skutečně uděláno odpovídající rozhodnutí.

Kdo používá SIMATIC IT Preactor APS?

Tento systém je nasazen v mnoha společnostech od nejmenších přes střední až po velké korporace jako základ řešení globálního dodavatelského řetězce. Tyto společnosti působí doslova po celém světě. Flexibilita tohoto softwaru je tak vysoká, že jej používají společnosti téměř ve všech oblastech výroby, služeb a logistiky.

- Automobilový a letecký průmysl
- Chemie a farmacie
- Elektronika a elektrická zařízení
- Potravinářský průmysl
- Nábytek a dřevěné výrobky
- Sklo a keramika
- Výroba strojů a přesné strojírenství
- Metalurgie a kovové výrobky
- Ropa a zemní plyn
- Obaly, tisk a nakladatelství
- Gumárenství a plasty
- Textil a móda
- Přepravní systémy a logistika

Celosvětové zkušenosti

Systém SIMATIC IT Preactor APS je dodáván, zaváděn a podporován sítí akreditovaných partnerů. Bez ohledu na to, kde vaše společnosti působí, se můžete přesvědčit o tom, zda je systém SIMATIC IT Preactor APS vhodný pro vaše účely.

Pokročilé plánování v systému SIMATIC IT Preactor

SIMATIC IT Preactor AP je nástroj pro strategické rozhodování, který vyhodnocuje inteligentní předpovědi, dlouhodobé objednávky, objemy skladových zásob a výrobní kapacity tak, aby byla za všech okolností zajištěna efektivní výroba podle poptávky zákazníků. Jedná se o zásadní plánovací nástroj pro společnosti, které chtějí zvýšit svou konkurenceschopnost a zisky nebo zlepšit služby svým zákazníkům. Efektivní nákup ekonomického množství surovin a jejich včasné využití je klíčem k řešení jednoho z největších výrobních problémů – nežádoucího vysokého množství skladových zásob materiálů i hotových výrobků.

Plánování lze provádět v režimu omezených nebo neomezených výrobních kapacit. Období pro plánování mohou být dny, týdny, měsíce nebo kombinace všech tří možností. Parametry lze nastavovat i podle kódů položek, což umožňuje provádět samostatné výpočty pro každý výrobek. Některé výrobky například mohou být v režimu výroby na sklad, zatímco jiné v režimu výroby na objednávku.

Pokud je současně použit i systém tvorby rozvrhů SIMATIC IT Preactor, lze zpět do systému plánování poslat informace o podrobném rozvrhu výroby. Tyto informace následně přepíše předpokládaný objem skutečným objemem dle rozvrhu. Hlavní rozvrh výroby (MPS) lze potom znovu přepočítat s daty výrobního rozvrhu a získat nové realističtější výsledky.

Výhody pokročilého plánování v systému SIMATIC IT Preactor

- Podpora rozhodování u dlouhodobého plánování
- Vyrovnávání zátěže výroby
- Rychlé generování hlavního výrobního plánu
- Schopnost rychlé reakce na změny poptávky



A man wearing a blue button-down shirt and an orange hard hat is looking down at a laptop. He is in a warehouse or factory setting, with stacks of cardboard boxes and wooden pallets visible in the background. The lighting is bright, and the overall scene is industrial.

Jaký je rozdíl mezi plánováním a tvorbou rozvrhů?

Základním rozdílem mezi softwarem pro plánování a tvorbu rozvrhů je to, že systémy pro plánování pracují s výhledem na měsíce, týdny a dny. Určí co, kde a kdy se bude vyrábět a co je k tomu potřeba. Systémy pro tvorbu rozvrhů pracují s výhledem na dny, hodiny a minuty. Umí generovat seznamy operací, řeší pořadí operací, synchronizaci úkonů, priority, omezení a možné konflikty. Klíčovým předpokladem dosažení provozní efektivity a optimalizace výkonnosti je správné přiřazení operace k danému zdroji. Systém tvorby rozvrhů tedy pokrývá kratší časový horizont a nabízí mnohem detailnější popis procesů než systém plánování.



Pokročilá tvorba rozvrhů v systému SIMATIC IT Preactor

SIMATIC IT Preactor AS je nástroj pro tvorbu rozvrhů konečných kapacit vycházející z podrobného modelu továrny. Bere v úvahu skutečnou dostupnost zdrojů a reálná omezení tak, aby byl výsledkem splnitelný rozvrh. Tento nástroj tvorby rozvrhů využijí především výrobci při plánování využití strojů, výrobních linek a zdrojů, ale dobře se uplatní i ve službách a logistice.

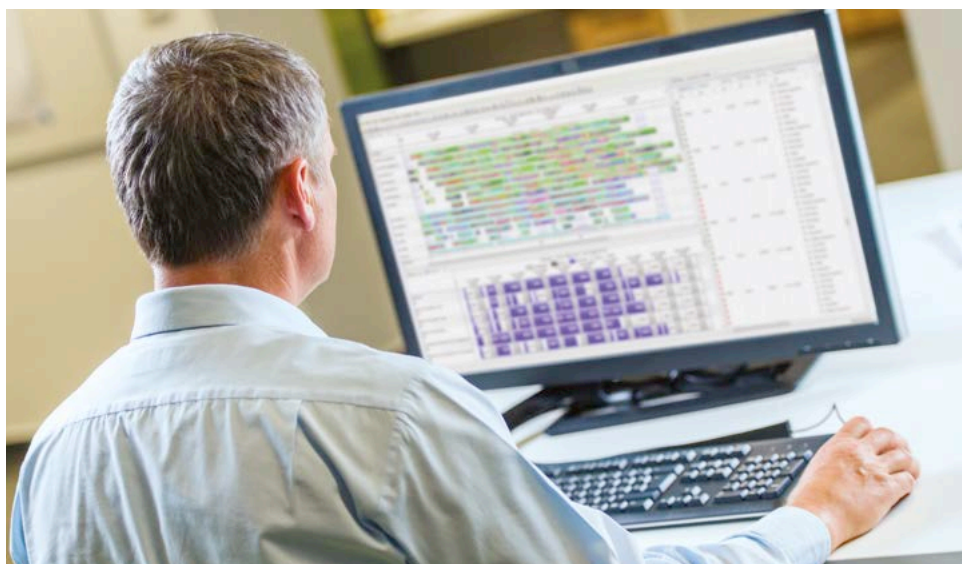
Cílem tvorby rozvrhů ve výrobě je minimalizace času a nákladů tím, že výrobnímu zařízení určíme, co má vyrábět, kdy to má vyrábět a co všechno k tomu potřebuje. Cílem tvorby rozvrhů je tedy maximální efektivita provozu a snížení nákladů. Software pro tvorbu podrobných rozvrhů je důležitým nástrojem pro mnoho společností, protože může mít výrazný vliv na produktivitu procesů.

Vstupem jsou obvykle objednávky výroby, z nichž každá je spojena s výrobním postupem definujícím kroky, které je třeba provést. Uživatel může následně přiřadit objednávky k jednotlivým zdrojům pomocí

pravidel tvorby rozvrhů a pracovat s tímto rozvrhem pomocí Ganttových diagramů a generovaných grafů. Typickým výstupem je seznam úloh pro každý ze zdrojů.

Výhody pokročilé tvorby rozvrhů v systému SIMATIC IT Preactor

- Lepší využití zdrojů
- Zkrácení nastavení a zadávání změn
- Snížení skladových zásob a rozpracované výroby
- Transparentnost vytížení strojů a linek
- Rychlejší modelování hypotetických scénářů
- Dodání výrobků v termínu



Zavádění inovací v digitální společnosti

Pomocí softwaru pro správu výrobních operací (MOM) od společnosti Siemens PLM Software

Společnost Siemens nyní nabízí holistické automatizační řešení pokrývající všechny hlavní požadavky pro Průmysl 4.0. Společnost Siemens PLM Software dodává software pro podporu digitálního podniku.

Výrobci si pořizují nové nástroje, které jim pomohou zvládnout úplnou digitalizaci všech procesů.

Digitalizace mění procesy inovací na proaktivní. Podporuje získávání nových obchodních příležitostí a nabízí výrobcům digitální vlákno spojující tři samostatné fáze:

Vznik myšlenky– tradiční koncepce a návrh výrobku

Realizace– plánování, automatizace a provedení výroby

Využití– fungování výrobku a zpětná vazba do PLM systému

Řešení Siemens PLM Software hladce propojují hlavní fáze životního cyklu výrobku a výroby. Software pro správu životního cyklu výrobku (PLM) umožňuje vývoj a optimalizaci nových výrobků pomocí plně digitálních modelů. Ve skutečném světě zajišťuje plně integrovaná automatizace (TIA) efektivní spolupráci všech automatizovaných funkčních systémů.

Pro digitální modelování fáze realizace nabízí společnost Siemens úplné portfolio řešení pro správu výrobních operací (MOM), které propojuje PLM oblasti a automatizace a umožňuje zákazníkům implementovat digitální modely životního cyklu výrobků a výroby.



SIEMENS

Production Orders

62	62	62	62
Teile (Produktmenge) (Stück)	Teile (Produktmenge) (Stück)	Teile (Produktmenge) (Stück)	Teile (Produktmenge) (Stück)
62	62	62	62
Teile (Produktmenge) (Stück)	Teile (Produktmenge) (Stück)	Teile (Produktmenge) (Stück)	Teile (Produktmenge) (Stück)
62	62	62	62
Teile (Produktmenge) (Stück)	Teile (Produktmenge) (Stück)	Teile (Produktmenge) (Stück)	Teile (Produktmenge) (Stück)

O společnosti Siemens PLM Software

Siemens PLM Software, obchodní jednotka divize Siemens Digital Factory, je vedoucím globálním dodavatelem softwarových řešení pro digitální transformaci průmyslu, optimalizaci výroby a realizaci klíčových inovací. Siemens PLM Software se sídlem ve městě Plano v Texasu má po celém světě více než 140 000 zákazníků. Pomáhá podnikům různých velikostí zavádět nové postupy, vyrábět lepší výrobky a využívat všech výhod digitalizace. Další informace o produktech a službách společnosti Siemens PLM Software naleznete na webových stránkách www.siemens.com/plm.

ČR: +420 266 790 411
infocz.plm@siemens.com

Americký kontinent: +1 314 264 8499
Evropa: +44 (0) 1276 413200
Asijsko-pacifická oblast: +852 2230 3308

© 2018 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens, logo Siemens a SIMATIC IT jsou registrované ochranné známky společnosti Siemens AG. Všechny ostatní ochranné známky, registrované ochranné známky a servisní známky náleží jejím příslušným držitelům.

69367 -A4 CZ 4/18 o2e