



SIEMENS DIGITAL INDUSTRIES SOFTWARE

Solid Edge 2D Drafting

Poskytujeme vysoce hodnotné, robustní a beznákladové řešení 2D návrhu

Výhody

- Úspora času a peněz s vysoce hodnotným řešením pro 2D úlohy
- Standardizace na jediné platformě, snížení nákladů na školení a údržbu
- Sdílení nativních výkresů s dodavateli za účelem revize návrhu nebo výroby
- Opětovné použití starších 2D dat ve 3D návrhu
- Rychlý překlad 2D souborů třetích stran, včetně programů AutoCAD a SolidWorks
- Snadno použitelné a intuitivní řešení CAD

Souhrn

Software Solid Edge® 2D Drafting poskytuje prověřenou sadu funkcí pro vytváření dvourozměrné (2D) dokumentace. Nabízí vynikající rozvržení výkresů, tvorbu diagramů a anotací a možnosti kótování. 2D počítačem podporované navrhování (CAD) se hodí k různým úkolům, jako je rozvržení a optimalizace schémat, zefektivnění tvorby 2D výkresů a výuka navrhování v prostředí 3D CAD.

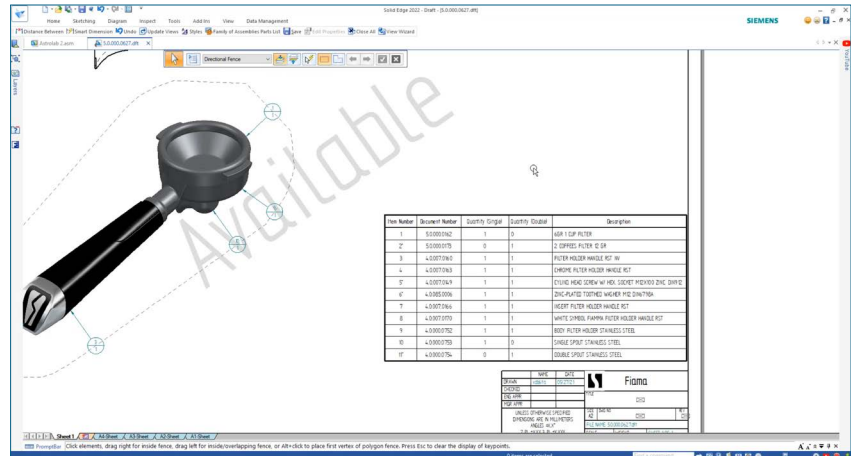
Solid Edge 2D Drafting je jako bezplatná softwarová nabídka součástí portfolia Xcelerator™ – komplexní a integrované nabídky softwaru a služeb od společnosti Siemens Digital Industries Software – a představuje náš závazek pomáhat firmám mít pod kontrolou své náklady. Solid Edge 2D Drafting využívá léty prověřené možnosti, které vyvinula společnost Siemens. Tento software je vynikajícím nástrojem pro spolupráci s dodavateli a zákazníky a umožňuje sdílet s dodavateli nativní výkresy Solid Edge bez nutnosti převádění a zároveň zajišťuje integritu dat. Údržba softwaru, která zahrnuje automatické aktualizace na nejnovější verzi, je zákazníkům Solid Edge k dispozici za symbolický poplatek.

SIEMENS

solidedge.siemens.com

Funkce

- Kompletní sada ověřených 2D kreslicích nástrojů pro výrobu
- Anotace a kóty v souladu se světovými normami
- Vytváření diagramů pro elektrická a jiná schémata
- Rychlé a snadné parametrické rozvržení výkresů
- Snadné přidávání a správa vodoznaků
- Podpora prohlížení mnoha formátů 3D souborů



Solid Edge 2D Drafting umožňuje vynikající převod a úpravy souborů formátu AutoCAD a SolidWorks a může je nahradit pro účely mnoha aplikací, které slouží k 2D navrhování a rozvržení strojů. Solid Edge poskytuje uživatelům těchto systémů specifickou online nápovědu, která jim pomáhá pracovat ve smíšeném prostředí. To urychluje jejich přechod z jiného softwaru pro mechanické navrhování na Solid Edge.

Bez ohledu na to, kde se právě v procesu nacházíte nebo kam se chcete dostat, Solid Edge 2D Drafting vám pomůže navrhovat lépe. Tato bezplatná aplikace je k dispozici ke stažení kdekoliv na světě.

Rozvržení a optimalizace návrhu

Některé konstrukční úlohy jsou vhodnější pro 2D návrh, jako je například vývoj rozvržení strojů nebo zařízení. Rozvržení je často prvním krokem při plánování trasování materiálu v továrnách nebo strojích. Použití 2D CAD návrhů umožňuje uživateli rychle zaznamenat koncepty a usnadňuje provádění změn.

Téměř všechny konstrukce vyžadují řadu výpočtů – od výpočtů, které určují tuhost konstrukce, až po optimalizaci umístění dílů. Kreslení a zpracování 2D náčrtů tento proces značně zjednodušuje.

Optimalizovaná tvorba výkresů

Solid Edge 2D Drafting obsahuje komplexní nástroje pro kótování a anotování, které umožňují vytvoření plně detailních výkresů během několika sekund. Intuitivní nástroje mřížky vám umožní rychle a přesně načrtnout návrhy pomocí celé sady kreslicích nástrojů, které umožňují vytvářet všechny požadované geometrické prvky včetně kružnic, oblouků a křivek v libovolném stylu nebo barvě. Software obsahuje rozsáhlé integrované knihovny a zároveň umožňuje používat stávající knihovny bloků bez nutnosti převodu.

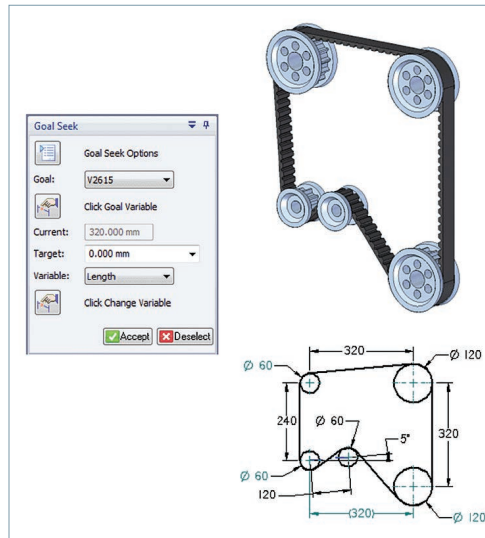
Inovativní uživatelské rozhraní (UI) zahrnuje funkci SmartStep, která vás pohodlně provede každým krokem příkazu a poskytuje snadný přístup ke všem vstupům, čímž zvyšuje vaši produktivitu. Pás karet uvádí na domovské záložce seznam nejčastějších operací pro rychlý přístup k příkazům.

Inteligentní 2D parametrické vztahy lze aplikovat na geometrii při jejím vytváření nebo přidávat později v průběhu procesu. Tyto vztahy zajišťují, že bude zachován záměr návrhu. Koncové body přímek, tečny křivek, vazby rovnoběžnosti nebo kolmosti a rozměry dané vzorci jsou jen některé ze vztahů, které můžete na geometrii použít. Tato inteligence je zachována ve více pohledech, takže změna průměru v půdorysu automaticky změní související čáry v sousedních ortografických pohledech.

Solid Edge 2D Drafting nabízí funkci přetažení pro tvorbu schémat pomocí standardních průmyslových symbolů nebo bloků. Ty automatizují tvorbu 2D schémat, jako jsou schémata běžně vytvářená pro návrh elektroinstalace a rozvržení potrubí a vybavení (P&ID), bez použití specializovaného softwaru. Bloky podporují více výskytů stejné součásti a mohou představovat alternativní pozice, aby se zajistila správná rozpiska materiálu. Mezi další funkce patří možnost snadno přidávat a spravovat vodoznaky na výkresech a vytvářet vlastní uživatelské tabulky jednoduchým vložením textového pole pro vlastnosti.

Přechod do 3D prostředí

S řešením Solid Edge 2D Drafting udržujete nízké náklady, ale když je potřeba automatizovanější návrh, snadno můžete přejít na prostředí 3D CAD, a to na jediné platformě. Nezáleží na tom, zda je návrh ve 2D nebo 3D – pokud je k dispozici, můžete ho použít. Otázka je, jak nejlépe znovu použít 2D návrh v prostředí 3D CAD. Data vytvořená v nástroji Solid Edge 2D Drafting lze použít pro 3D návrh v Solid Edge bez obav ze ztráty dat nebo nutnosti přepracování. Můžete vytvářet vynikající vizualizace pro návrhy zákazníkům, provádět kontrolu kolizí mezi díly pro přesné předvýrobní návrhy, a dokonce používat své modely v následných simulačních a výrobních aplikacích. Pomocí 3D modelu můžete automaticky vytvářet 2D výkresy



s ortogonálními pohledy, s řezy a detaily, výběrem kót a také automatickými seznamy dílů.

Přesun výkresů dílů do 3D prostředí může být jednoduchý, ale rozvržení sestavy bývá složitější, protože může obsahovat průřezy, seznamy dílů a detaily součástí. Najít systém, který dokáže využít 2D návrh pro tvorbu 3D dílů, tvorbu seznamu dílů a definování sestav, může být problém. Právě Solid Edge usnadňuje opakované použití 2D výkresů pro tvorbu dílů a seznamů dílů a pro navrhování sestav.

Solid Edge 2D Drafting umožňuje prohlížení široké škály typů 3D souborů, včetně všech 3D formátů souborů Solid Edge (díl, sestava, svařenec a plech) a dále formáty IGES, STEP, STL, software Parasolid® a datový formát JT™.

Kreslení schémat volných těles

Funkce hledání cílů v Solid Edge představuje praktický nástroj při řešení problémů, například řešení diagramů volných těles. Funkce hledání cíle – integrovaný nástroj, který řeší jeden neznámý parametr úpravou jiného – kombinuje osvědčený přístup při tvorbě diagramu volného tělesa s výkonným 2D parametrickým přístupem pro výpočet geometrie diagramu. Pomocí programu Solid Edge můžete vypočítat a uložit nejběžnější měření, jako jsou vzdálenosti, úhly, obvody

a plochy, pro rychlé definování problémů. Obsahuje také vlastní funkce pro provádění matematických a trigonometrických operací potřebných ve složitých rovnicích.

Uživatelé jednoduše načtnou systém ve 2D, přidají některé rozměry a definující vazby a systém vyřeší požadovaný parametr – odtud termín „hledání cíle“. Po zadání vazeb do náčrtu, který simuluje chování systému a udává cílovou hodnotu i plovoucí část, upravuje funkce hledání cíle proměnný parametr, dokud požadovaná hodnota neodpovídá cíli. Funkci hledání cíle lze například použít k určení správných rozměrů nosníků při určitém zatížení a k optimalizaci konfigurace řemenic při pevné délce řemene. Vyhledávání cílů lze také použít k řízení polohy součástí v optimalizovaných 2D náčrtech.

Konstruktéři mohou díky tomuto jednoduchému, ale účinnému nástroji dosáhnout významných následných výhod. Použití metody hledání cílů eliminuje nutnost přeskupovat rovnice, a v mnoha případech dokonce zcela eliminuje potřebu rovnice vytvářet. Výsledky mohou v konečném důsledku řídit velikost a polohu 3D geometrie a komponent, čímž se zachová původní inteligence v průběhu celého procesu návrhu.

Zachování a údržba stávajících výkresů

S nástrojem Solid Edge 2D Drafting můžete i nadále plně využívat svá stávající 2D data. Intuitivní průvodci umožňují robustní převod stávajících 2D souborů, jako jsou AutoCAD a SolidWorks, a 2D nástroje pro kreslení nejen emulují pracovní postupy, které již znáte, ale nabízejí i další možnosti. Solid Edge také poskytuje známý postup pro generování podrobných výkresů z 2D rozvržení. Podobně jako u metodiky modelového a výkresového prostoru v jiných 2D produktech jsou 2D rozvržení navržena v měřítku 1:1.

Na samostatných výkresových listech se pak vytvoří několik detailních pohledů rozvržení. Každé zobrazení lze podle potřeby měnit, přičemž zůstávají zachovány správné rozměry a anotace. Veškeré změny původního 2D rozvržení se automaticky promítnou do podrobných pohledů. Víceúhlový výkresový pohled pro řez nebo pomocné pohledy pomáhá uživatelům rychle aktualizovat výkresy velkých rozměrů, které obsahují hlavní i odvozené výkresové pohledy.

Solid Edge 2D Drafting podporuje import a export souborů .dwg a .dxf, takže převod souborů třetích stran je rychlý a snadný. Díky těmto a mnoha dalším možnostem, které jsou určeny zákazníkům, je Solid Edge 2D Drafting atraktivní aplikací pro uživatele 2D programů AutoCAD a SolidWorks, kteří od svých 2D CAD návrhů požadují větší hodnotu a produktivitu.

Dodržování norem

S nástrojem Solid Edge máte plnou kontrolu nad každým prvkem výkresů a máte jistotu, že splňujete požadavky organizačních a mezinárodních norem. Solid Edge 2D Drafting automaticky vyhovuje široké škále norem pro kreslení, včetně norem Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO), Amerického národního normalizačního institutu (ANSI), Britského normalizačního institutu (BSI), Německého normalizačního institutu (DIN), Japonským průmyslovým normám (JIS) a normám Italské organizace pro normalizaci (UNI). Zejména zobrazení pomocných čar mezi nadřazenou hranou a virtuálními průsečíky je v souladu s normou ISO 129-1 a normami Americké společnosti strojních inženýrů (ASME) Y14.5.

Vyšší přidaná hodnota

Portfolio Solid Edge je integrovanou sadou výkonných, komplexních a dostupných nástrojů, které podporují všechny aspekty procesu vývoje výrobku. Solid Edge řeší dnešní výzvy v oblasti komplexnosti pomocí automatizovaných digitálních řešení, která podporují kreativitu a spolupráci.

Využíváním nejnovějších inovativních technologií v oblasti mechanického a elektrického navrhování, simulace, výroby, publikací, správy dat a spolupráce v cloudu Solid Edge výrazně zkracuje dobu uvedení na trh, poskytuje větší výrobní flexibilitu a výrazně snižuje náklady díky svým kolaborativním a škálovatelným řešením.

Minimální konfigurace systému

- Windows 10 Enterprise nebo Professional verze 1809 nebo novější (pouze 64bitová verze)
- 16 GB paměti RAM
- 65 000 barev
- Rozlišení obrazovky: 1920 x 1080
- 8,5 GB volného místa na disku pro instalaci Solid Edge

Navštivte stránku www.solidedge.com/free2d, abyste si stáhli bezplatný software a dozvěděli se více informací.

**Siemens Digital
Industries Software**
siemens.com/software

Severní a Jižní Amerika
1 800 498 5351

Evropa
00 800 70002222

Asie a Tichomoří
001 800 03061910

Chcete-li si projít další čísla,
klikněte [sem](#).