

SOLIDWORKS PREMIUM

ПРОЕКТИРАНЕ БЕЗ ГРАНИЦИ



ЦЯЛОСТНО РЕШЕНИЕ ЗА 3D ПРОЕКТИРАНЕ

SolidWorks® Premium 2014 е цялостно решение за 3D проектиране, което ви позволява да създавате, валидирате, обменяте и управлявате своите проекти. Интеграцията на мощните инструменти за проектиране на детайли, сглобени единици и чертежи с вградените средства за симулация, калкулиране на разходи, визуализация, анимация и управление на данните в SolidWorks Premium прави разработката и споделянето на проектни идеи по-бързи и по-лесни, и води до значително повишаване на вашата продуктивност.

ОСНОВНИ ПРЕДИМСТВА

- Визуализиране и комуникация чрез фотореалистични изображения и анимации
- Бързо създаване на всякакъв тип геометрия, включително сложни форми и повърхнини с висока степен на гладкост
- Лесно създаване, обмен и развитие на големи проекти, съвместна работа и управление на данни
- Гарантирана производителност, технологичност и оптимизирани разходи чрез вградени средства за анализ

Ускорете проектирането на машини и намаляйте грешките в производството чрез специализираната функционалност за заварени конструкции и листов материал, както и чрез автоматизираната проверка за засичания и размествания.

С ЕДИН ПАКЕТ ПОСРЕЩАЙТЕ ВСИЧКИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА В ПРОЕКТИРАНЕТО

SolidWorks Premium 2014 е с мощна и лесна за използване функционалност, която автоматизира задачите, оптимизира работния процес и помага бързо да определяте и валидирате структурата и функционирането на вашите проекти. Като ви предоставя широка гама от средства за проектиране, симулация, техническа комуникация и управление на данните, SolidWorks Premium 2014 ви предлага възможност да използвате най-удобните за вас инструменти, с които да работите по-ефективно и да достигате до по-добри решения.

УЧЕТЕ БЪРЗО, РАБОТЕТЕ БЪРЗО, БЪДЕТЕ ПО-ПРОДУКТИВНИ

SolidWorks съчетава лесното използване с широки възможности за настройка. Така начинаещите потребители могат да се научават с лекота, а опитните да работят още по-бързо. С мощния и същевременно лесен за работа пакет, фирми от всякакъв мащаб могат да превърнат идеите си в реалност.

SolidWorks е създаден, за да ви направи продуктивни на момента. Контекстните менюта на интуитивния потребителски интерфейс предоставят правилната команда в точното време. Лентите с команди са групирани по такъв начин, че осигуряват най-бърз достъп. Автоматизираното търсене незабавно ви отвежда до всяка желана операция. Богатият набор от ръководства и помощна документация спомагат за вашето развитие.

Лесните настройки на потребителския интерфейс на SolidWorks позволяват значително да увеличите производителността на проектирането. Можете да персонализирате лентите с инструменти, контекстните менюта, клавишните комбинации и настройките на средата. Жестовите с мишката ви дават възможност за бърз достъп до команди, а допълнително имате възможност да автоматизирате изпълнението на някои от задачите чрез API и пакетна обработка.

Интелигентните средства за моделиране и чертане повишават производителността чрез автоматично откриване и решаване на проблеми, които могат да затруднят работата на неопитните и са времеемки за опитните потребители.

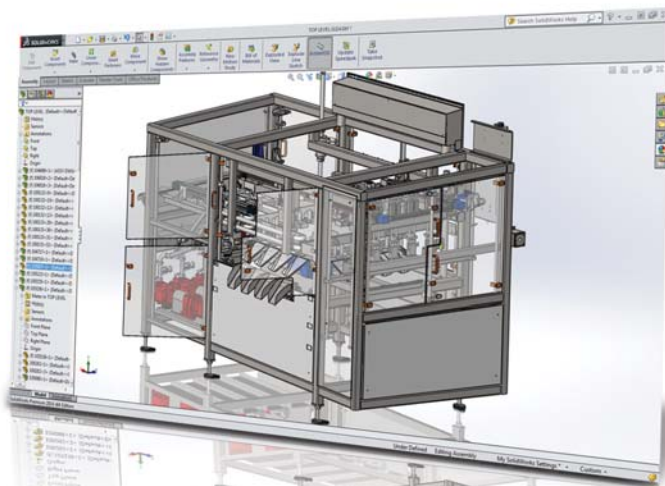
ДОСТИГАЙТЕ БЪРЗО ОТ ИДЕЯТА ДО РЕАЛНОСТТА

Придвижвайте идеите си от концепцията до пазара, като стъпвате върху 3D моделите

Моделиране на детайли и сглобени единици

SolidWorks Premium позволява да проектирате изделия за широк кръг индустриални приложения.

- **Твърдотоделно 3D моделиране:** създавайте и редактирайте 3D детайли и сглобени единици, генерирайте 2D чертежи, които автоматично се актуализират при промяна на 3D моделите.
- **Концептуален дизайн:** създавайте опорни скици, прилагайте мотори и сили за проверка на движението на механизмите, вмъквайте изображения и сканирани скици, за да ги използвате като база при създаване на 3D геометрия.



Packaging Machine | ABCO Automation, Inc.

„SolidWorks Costing ми помогна да намаля ежедневно време за изготвяне на оферти от 5 часа до 40 минути.“

— Дайне Перузи, управител, PMS Manufactured Products

- **Възможности за работа с големи сглобени единици:** създавайте и управлявайте мащабни проекти, работете в подробен или в опростен режим според необходимостта.
- **Разширени възможности за повърхнинно моделиране:** създавайте и редактирайте сложна твърдотелна и повърхнинна геометрия, включително повърхнини от клас C2.
- **Листов материал:** проектирайте от нулата или конвертирайте вашите 3D детайли към модели от листов материал; разгъвайте автоматично детайлите с необходимите компенсации в огъвките.
- **Заварени конструкции:** проектирайте бързо заварени конструкции, съставени от профили, плочи и ребра; използвайте библиотеки от предварително вмъкнати стандартни профили.
- **Инструментална екипировка:** създавайте пластмасови детайли и съответните шприц форми, включително сърца, вложки, технологични наклони, делителни повърхнини и всички компоненти по екипировката.
- **Проектиране на тръбопроводи:** генерирайте и документирайте 3D механични системи с всички тръбни маршрути, дренажни наклони и цялостна спецификация на проекта.
- **Проектиране на електрически кабели:** вмъквайте информация за електрическите връзки, генерирайте и документирайте електрическите 3D трасета, създавайте пълна спецификация на проектите.

Многократна употреба и автоматизация

Ускорете разработката на новите си проекти със средствата за автоматизация, като използвате вече свършената работа

- **Търсене в SolidWorks:** откривайте файлове навсякъде - на вашия компютър, във вътрешната мрежа, в базата на SolidWorks PDM или в интернет.
- **Автоматизирано проектиране:** автоматизирайте повтарящите се задачи; създавайте детайли, сглобени единици и чертежи като използвате DriveWorksXpress.
- **Конфигурации:** автоматично създавайте множество версии на детайли и възли и ги съхранявайте в един и същи файл за по-лесното им използване.

- **Design Library:** запазвайте в библиотеки често използвани детайли, компоненти и шаблони за лесен достъп; SolidWorks Toolbox съдържа над един милион компонента и други елементи за добавяне към вашите сглобени единици.
- **Онлайн библиотеки в 3D ContentCentral®:** съкращавайте времето за проектиране с помощта на 2D и 3D каталожни компоненти, предоставени от доставчиците.
- **Интелигентни компоненти и скрепителни елементи:** редуцирайте времето за сглобяване и повишавайте нивото на стандартизация чрез интелигентни елементи, които автоматично се сглобяват, оразмеряват и дори създават монтажни отвори и хлабини в детайлите при необходимост.

Анимация и фотореалистична визуализация

Споделяйте ясно и разбираемо своите идеи, като използвате мощните средства за визуализация.

- **PhotoView 360:** създавайте фотореалистични изображения и анимации бързо и лесно, без да сте графичен експерт.
- **Анимации с командите Walk-through/Fly-through:** симулирайте виртуални разходки из вашите проекти и ги обяснявайте по-лесно с видеоклипове.
- **Анимация на сглобяването:** демонстрирайте основните движения във вашия проект като прилагате задвижвания, гравитация и контакт между компонентите или с ръчно преместване; записвайте и съхранявайте видеоклипове.

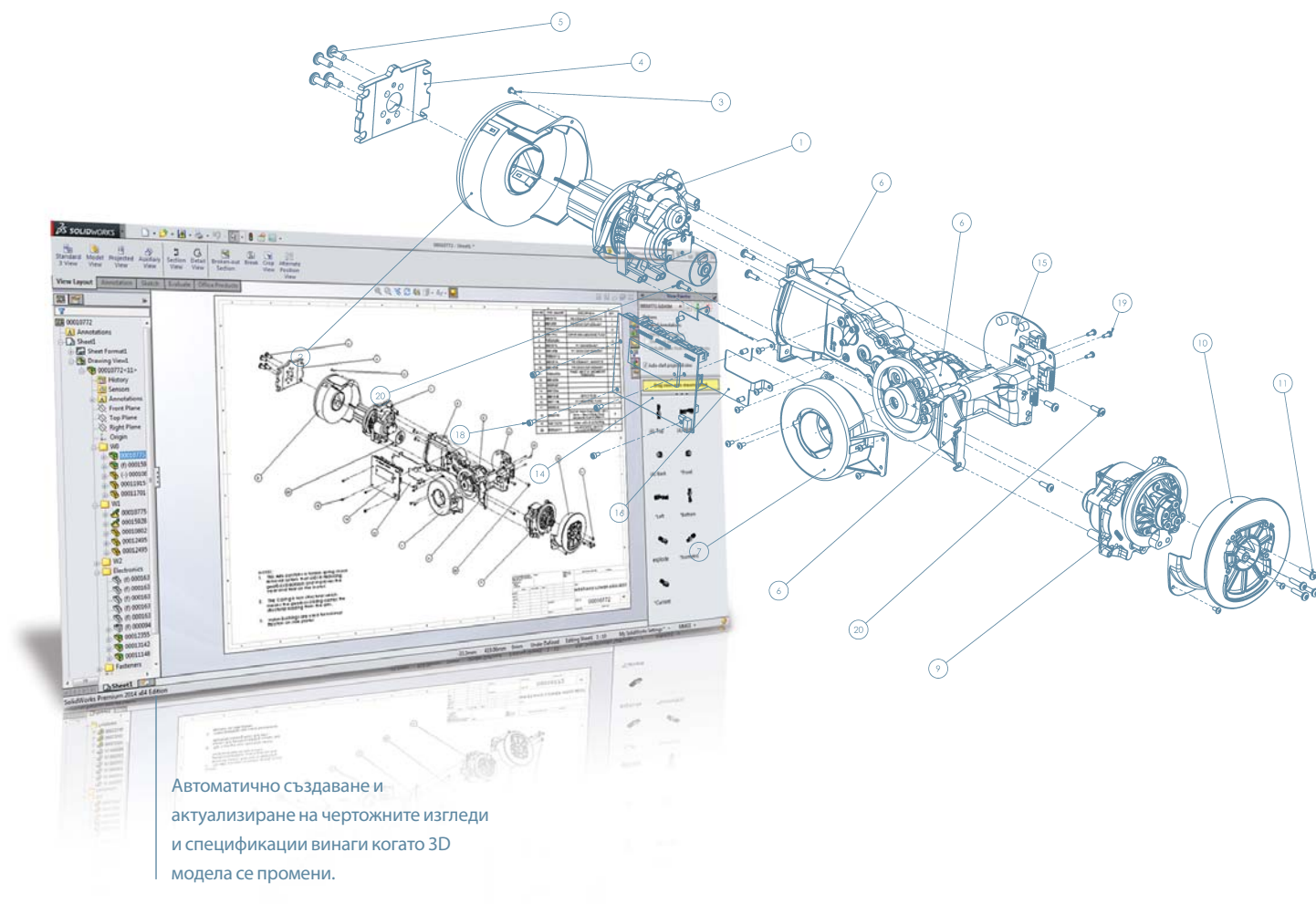
Фотореалистичните изображения позволяват да споделяте идеи без необходимост от физически прототипи.



Bicycle | Cycles Devinci

“Иновациите ни помогнаха да достигнем водещ пазарен дял и SolidWorks е едно от средствата, които ни помогнаха да създаваме иновации.”

— Кай Биргер Олсен, директор „Инженеринг“, Ramboll Offshore Wind



2D чертежи

Създавайте бързо готови за производство 2D чертежи, които ясно указват как вашите изделия да бъдат изработени и сглобени

- **Автоматично създаване на чертожни изгледи:** просто плъзнете и пуснете 3D модела в чертежа, за да генерирате изгледи, които могат да са със или без скрити ръбове, или със светлосенки; създавайте автоматично всякакви типове изгледи - изометрични, мащабирани, разрези, частични разрези.
- **Автоматично обновяване на чертожните изгледи:** поддържайте чертожните изгледи автоматично синхронизирани с 3D моделите на детайлите и сглобените единици.
- **Оразмеряване:** автоматизирайте генерирането и поставянето на размери и допустими отклонения чрез утвърдени в индустрията и насочени към производството 2D чертожни възможности.
- **Спецификации:** генерирайте автоматични спецификации с позиционни номера, които се обновяват с промените в модела; прехвърляйте спецификации директно от сглобената единица или чертежа към Microsoft® Excel за печат или за вмъкване в ERP/ MRP системи.
- **Означения:** създавайте цялостни чертежи чрез добавяне на всички необходими отклонения, символи, бележки, означения на отвори и таблици.
- **Проверка за съвместимост със стандартите:** проверявайте вашите чертежи за съгласуваност с фирмените стандарти със SolidWorks Design Checker.
- **Чертожен контрол:** контролирайте ревизиите и сравнявайте графично чертежите.

ВАЛИДИРАЙТЕ ПОВЕДЕНИЕТО НА МОДЕЛА ЧРЕЗ ВИРТУАЛНО ИЗПИТВАНЕ

Уверете се, че вашите изделия ще се държат според очакванията ви, с вградените в SolidWorks инструменти за симулация, предназначени за дизайнери и инженери. Поемете риска на иновациите и намалете броя на физическите прототипи, като по този начин спестите пари и намалите времето за създаване на продукта.

Симулация на движението на механизмите

SolidWorks Motion отчита връзките в сглобената единица и контактите между детайлите, и използва надеждна вградена система за изчисление, за да определи физическите движения при зададени натоварвания. Благодарение на това можете да проверявате още в процеса на проектиране, дали изпълнявате проектните си цели.

Линейна статична симулация

Изчислете напреженията, деформациите и коефициента на сигурност на геометрията при натоварване, за да определите по интуитивен начин критичните и преоразмерени области в модела, и да установите необходимите промени с цел подобряване на неговото качество и поведение.

Пакетите на SolidWorks Simulation от по-високо ниво предлагат по-големи възможности, напълно интегрирани в средата за проектиране.

Вижте www.solidworks.com/simulation за повече информация.

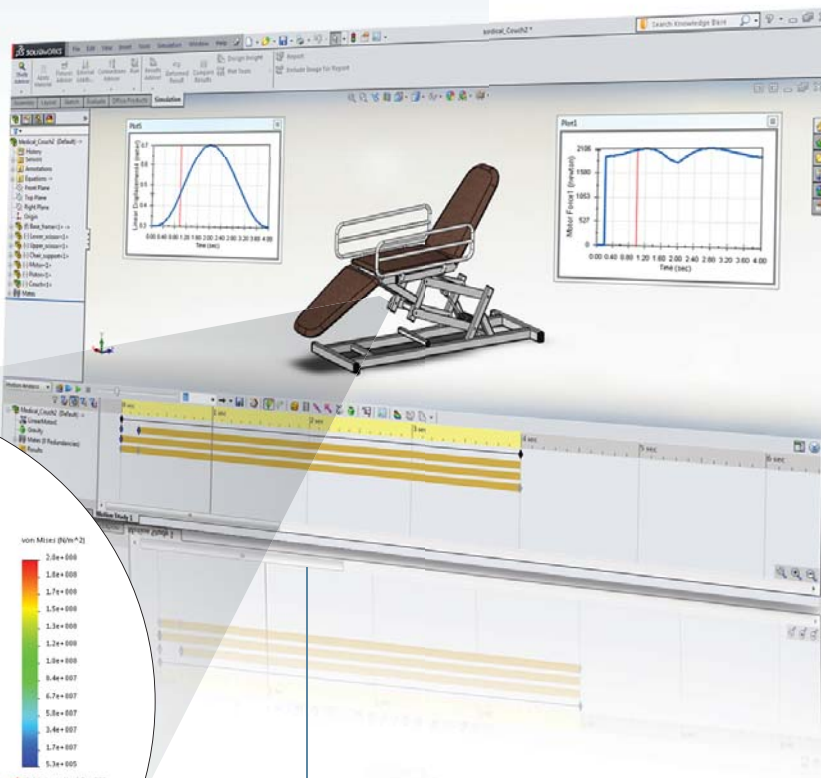
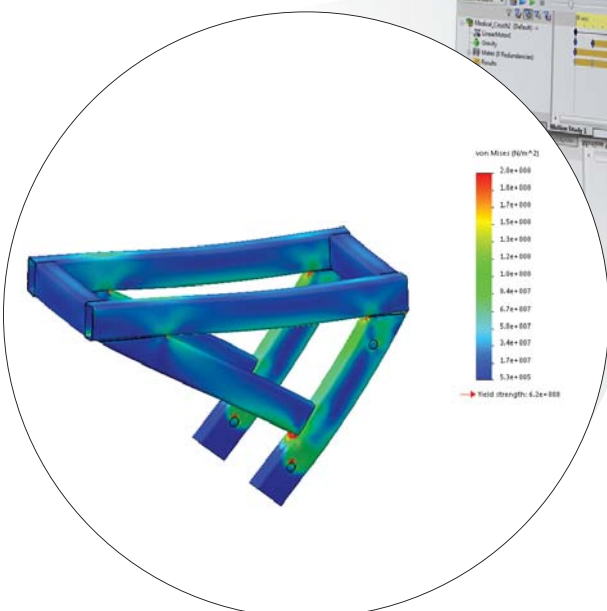
Инструменти за базов анализ на въздействието върху околната среда, въздушен и воден флуиден анализ

SustainabilityXpress

Използвайте SolidWorks SustainabilityXpress за оценка на въздействието върху околната среда на вашия бъдещ продукт и за оптимизиране на избора на материали, производство и снабдяване.

FloXpress

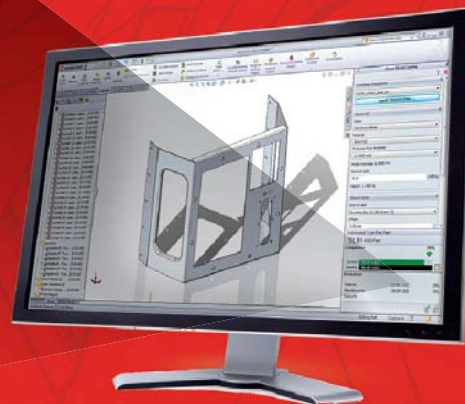
SolidWorks FloXpress осигурява базова флуидна симулация и документация.



Като използвате SolidWorks Premium, преценете как вашият продукт ще се държи и как ще се движи през целия оперативен цикъл.



SolidWorks Costing помага на инженерите да създават по-бързи и изпитани решения, базирани върху производствените разходи, и на производителите - да автоматизират процесите на офертиране.



ПЛАНИРАЙТЕ ДОБРЕ СВОИТЕ РАЗХОДИ И ЗАПОЧНЕТЕ ПРОИЗВОДСТВОТО НАВРЕМЕ

Използвайте специализираните инструменти в SolidWorks Premium, за да разберете предварително дали проектът ви може да бъде произведен и значително редуцирайте разходите.

Оценка на разходите

- **Автоматична калкулация:** получавайте автоматично оценки за производствената стойност на проектираните изделия, като използвате готови шаблони; така решенията на конструкторите ще бъдат по-информирани, а офертите по-точни.
- **Адаптивни производствени настройки:** таблиците, по които се правят изчисленията, се настройват и съдържат разходите за материали и труд, настройка на машини, обработки и др.

Елиминирание на засичанията

- **Откриване на засичания:** проверявайте за навлизащи един в друг детайли и за засичания по време на работните движения на механизмите; следете минималните хлабини, където е нужно.
- **Проверка за съосност на отворите:** проверявайте и елиминирайте разминаванията между отворите при сглобяване на компонентите, за да осигурите безпроблемно асемблиране на реалното изделие.
- **Анализ на допуските:** използвайте SolidWorks TolAnalyst™ за автоматична проверка на ефектите на допустимите отклонения върху детайлите и сглобените единици, за да гарантирате съвместимост на детайлите в сглобената единица.

Тръбни и кабелни системи

- **Кабели и кабелни снопове:** генерирайте точна и пълна документация на окабеляването във вид на разгнати схеми, чертежи, спецификации и таблици на връзките между отделните проводници.
- **Тръби и гъвкави елементи:** използвайте специализираните инструменти за трасиране и проектиране на пълни тримерни модели на тръбни системи и инсталации, включващи тръби, арматура и гъвкави елементи.

Технологичност

- **DFMxpress:** оценявайте технологичността на проектираните детайли, като дефинирате и спазвате ограниченията в тяхната геометрия, като отношение на диаметър към дълбочина на отворите, минимални радиуси, наличие на технологични освобождения и др.
- **Технологични наклони, подсичания и дебелини на стени:** проверявайте и спазвайте технологичните изисквания при проектиране на детайли, произвеждани чрез леене, шприцване или изковки. Използвайте специализираните инструменти за добавяне и модификация на наклони и освобождения.
- **Разгъвки на листови детайли:** генерирайте автоматично разгъвките на детайлите от листов материал с всички необходими линии на огъване, размери на обхващащия правоъгълник, специализирани таблици и указатели.

Комуникация със системите за производство

- **Бързо прототипиране:** експортирайте STL и други файлови формати, поддържани от системите за бързо прототипиране, директно от SolidWorks.
- **Изход на 2D информация за производството:** генерирайте автоматично DWG и DXF файлове в готов за цифровите машини вид.
- **Подготовка на производството:** използвайте възможностите за експорт на таблици с координати на отвори, информация за разкрой, дължини на профили, тръби, заваръчни шевове, огъвки на листови детайли и тръбни елементи.
- **Интеграция с 3D CAM системи:** създавайте и обновявайте автоматично инструменталните пътища директно в SolidWorks – без необходимост от прехвърляне на данни при използване на CAM системи на „златни“ CAM партньори.

“В момента използваме SolidWorks EPDM както за ревизии, така и за електронен контрол на данните, което ни дава възможност да поддържаме електронни архиви, необходими за изпълнението на специфичните изисквания.”

—Патрик Браун, инженер по развитие и внедряване, Berchtold Corporation

ЕФЕКТИВНО КОМУНИКИРАЙТЕ И ОБМЕНЯЙТЕ ИНФОРМАЦИЯ

Споделяйте лесно CAD данни, обменяйте идеи в процеса на разработка вътре в организацията, с подизпълнители и клиенти.

Обмен на данни

- **Вход/изход:** четете и записвайте CAD информацията в необходимите ви формати, включително IFC формат за работа с архитектурни приложения.
- **Съществуващи DWG данни:** поддържайте комуникацията чрез инструментите за 2D чертане в SolidWorks.
- **Инструмент за автоматично разпознаване:** превръщайте автоматично модели от други 3D CAD системи в лесно редактируеми модели на SolidWorks.
- **Комуникация с ECAD системи:** използвайте CircuitWorks за двупосочна комуникация и обмен на модели между SolidWorks и системите за проектиране на печатни платки и електроника.
- **Данни от 3D сканиране:** обработвайте облаците от точки, получени при тримерно сканиране с помощта на ScanTo3D и генерирайте пълноценни тримерни модели, като използвате множеството специализирани инструменти.

Колаборация

- **Large Design Review:** отваряйте огромни сборни модели за секунди, без специализирана работна станция; моделите са напълно интерактивни, с пълен контрол на визуализацията, възможности за селекция, търсене, виртуални разрези, измерване и др.
- **eDrawings® Viewer:** използвайте формата eDrawings за обмен на 3D данни без да е необходим специализиран софтуер и без ограничения в платформата. Разглеждайте, завъртайте, измервайте, разрязвайте и коментирайте тримерните модели и чертежите неограничено – върху Windows, Mac или мобилни платформи.
- **Защита на интелектуалната собственост:** прилагайте SolidWorks Defeature в случаите, когато е нужно да обменяте модели, без да разкривате всички техни аспекти.

SolidWorks Product Data Management (PDM)

- **Управление на данните:** използвайте вградения Workgroup PDM за основни действия по управление на информацията – централизирано съхранение и контрол на версиите.
- **Търсене:** намирайте по-лесно вече създадени детайли, за да ги използвате в новите си разработки и да пестите време и ресурси.



Отваряйте бързо огромни сборни модели с помощта на режима Large Design Review, който предоставя възможности за преглед, навигация в модела, измервания, разрези и селективно пълно зареждане на възли и детайли.

Image courtesy of P&H Mining Equipment

ОБУЧЕНИЕ И ПОДДРЪЖКА

Глобално общество за обучение и поддръжка

Потребителите на SolidWorks имат достъп до широк спектър от инструменти и ресурси - уроци, онлайн помощ, блогове, форуми, потребителска мрежа на SolidWorks (www.SWUGN.org), както и голяма световна мрежа от местни представители. Влезте в глобално общество, за да споделяте добри практики, да дискутирате проблеми и по-бързо да се справяте с предизвикателствата в проектирането. Представителите на DS SolidWorks Corp. работят по целия свят, за да повишат вашата продуктивност. Със средно над 10 години опит в CAD бизнеса и основен акцент върху развитието на SolidWorks, те предоставят поддръжка на световно ниво, постоянно обучение и персонализирани услуги, за да осигурят вашия успех.

ФАЙЛОВ ОБМЕН

SolidWorks Premium 2014 разполага с вградени транслатори, които ви дават възможност за обмяна на CAD данни, създадени в множество софтуерни приложения и формати:

- | | |
|--|--------------------------|
| • 3D XML | • Parasolid® |
| • 3DS | • PDF |
| • AI (Adobe® Illustrator®) | • PNG |
| • ASC | • PLY |
| • Autodesk® Inventor® | • PLY2 |
| • CADKEY® | • Pro/ENGINEER® |
| • CGR (CATIA® graphics) | • PSD (Adobe Photoshop®) |
| • DWG | • Rhino |
| • DXF | • SAT (ACIS®) |
| • HCG (CATIA highly compressed graphics) | • Solid Edge® |
| • HSF (Hoops) | • STEP |
| • IBL | • STL |
| • IDF | • TIFF |
| • IFC | • TXT |
| • IGES | • U3D (Universal 3D) |
| • JPG | • Unigraphics® |
| • Mechanical Desktop® | • VDA-FS |
| • NZIP | • VRML |
| • NXM | • XYZ |
| • OBJ | |

ПОДДЪРЖАНИ СТАНДАРТИ

- | | | | |
|--------|-------|-------|------|
| • ANSI | • BSI | • DIN | • GB |
| • GOST | • ISO | • JIS | |

СИСТЕМНИ ИЗИСКВАНИЯ

- Windows® 7 (32- или 64-bit) или Windows 8 (64-bit)
- 2 GB RAM (минимум)
- 5 GB свободно дисково пространство (минимум)
- Сертифицирана видеокарта и драйвер
- Intel® или AMD® процесор със SSE2 поддръжка
- DVD или широколентова интернет връзка
- Internet Explorer 8 или по-висок
- Microsoft Office® 2007 или по-висок

За повече информация, посетете www.solidworks.com/systemrequirements.

ДИТРА – ОФИЦИАЛЕН ПРЕДСТАВИТЕЛ НА DS SOLIDWORKS CORP. ЗА БЪЛГАРИЯ И МАКЕДОНИЯ

ДиТра ООД е CAD/CAM център на ТехноЛогика с 23-годишна история в областта на инженерното проектиране, производство и управление, с над 1700 реализирани лиценза на SolidWorks в стотици фирми и всички големи технически университети в България и Македония. Техническият екип на фирмата притежава всички необходими сертификати и покрива всички изисквания на DS SolidWorks Corp. за извършване на поддръжка и обучение на потребителите за цялата мултипродуктова гама на компанията. С натрупания през годините опит, ДиТра е ценен помощник на своите клиенти в пълноценното внедряване и използване на продуктите на SolidWorks.



ДиТра ООД
София, ул. "Софийско поле" №3

тел: /02/ 91 91 2
факс: /02/ 876 92 15

www.ditra.bg
ditra@technologica.com