

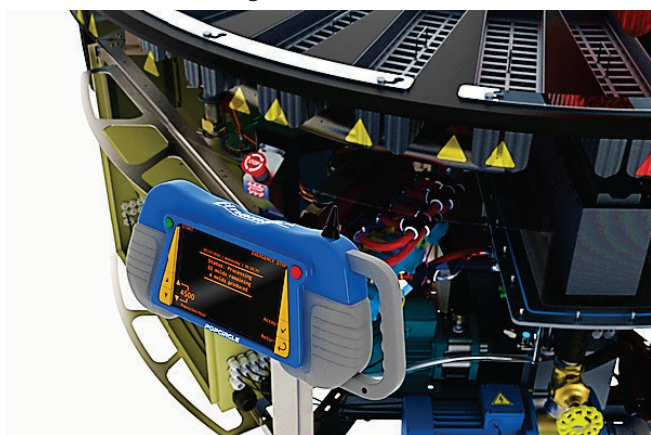
Solid Edge 2021 на Siemens осигурява скоростта, от която се нуждаете, за да извлечете максимума от вашия инженерен процес чрез увеличаване на вашата производителност с намаляване на разходите.



Solid Edge 2021 е усъвършенстван във всички функции, с нови функции не само за механичен дизайн, но и за електро проектиране, производство, симулация, техническа документация, управление на данни и

сътрудничество.

Акцентите на Solid Edge 2021 включват:

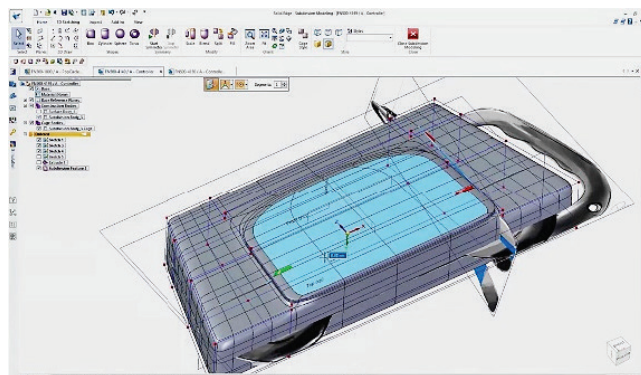


- Нови възможности със Subdivision моделиране
- Адаптивен потребителски интерфейс, задвижван от изкуствен интелект
- Подобрено реверсивно моделиране с нов анализ на отклоненията
- Извличане на CAD модели от търсачка 3Dfind.it
- Нови възможности на Solid Edge Wiring Design позволяват на потребителите да подготвят оформлението на индустриални контролни панели
- 2D фигурен разкрой за ламарина („най-ефективният алгоритъм в индустрията“, според Dan Staples)
- Нови възможности за търсене на форма и моделиране на концепции правят намирането на съществуващи компоненти и разработването на нови идеи по-бързо и лесно от всякога
- 3Dfind.it интеграция. Solid Edge 2021 включва интеграция с 3Dfind.it, 3D част библиотека от CADENAS. 3Dfind.it включва CAD и BIM каталози от над 2000 доставчици - вероятно милиони части, които могат да бъдат търсени и изпратени до Solid Edge, за да спестите време за търсене на модели от доставчици.
- Нов продукт за търсене по геометрична форма, за намиране на подобни части
- Нови, базирани в брауъра инструменти за сътрудничество и синхронизиране
- Още ...

Механично проектиране

Ново subdivision моделиране

Разработват уникални продукти, базирани на органични форми, без да е необходимо експертно познание, с новото **subdivision** моделиране за дизайн от следващо поколение. Новите възможности за Subdivision моделиране в Solid Edge

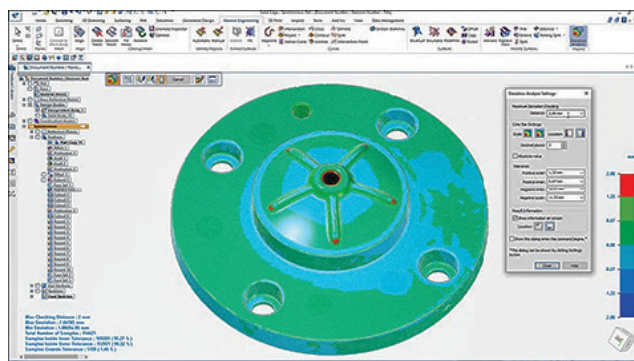


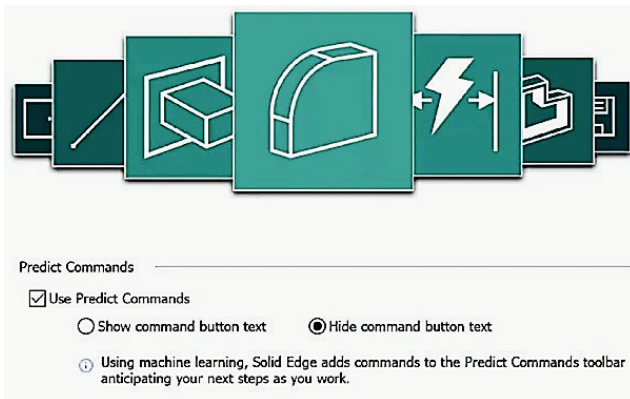
2021 предоставят възможността да се създават завладяващи органични фигури за рекордно кратко време.

Subdivision моделирането не е отделен модул и ще бъде включено директно в конфигурациите Classic и Premium на Solid Edge 2021.

По-бърз реверсивен инженеринг

Намалява времето, нужно за реверсивно конструиране с новите функции, предлагащи мълниеносна производителност, включително с анализ на отклоненията, въвеждане на нова функция за анализ на отклоненията при реверсивно моделиране при 3D сканиране на съществуващи детайли. Анализът на отклонение показва разликите между 3D модела, изграден чрез сканиране и реалния физически детайли с помощта на цветно кодирани визуализации.





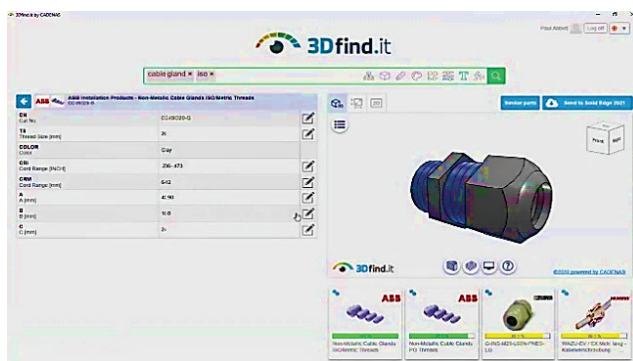
Адаптивен потребителски интерфейс

Подобрява производителността с новите възможности на адаптивния потребителски интерфейс, които използват изкуствен интелект за да прогнозира следващите стъпки въз основа на поведението на потребителя.

Solid Edge 2021 включва нов потребителски интерфейс с изкуствен интелект (AI), използван и в Siemens NX, предсказващ командите, които ще ви трябват при изпълнение на следващите операции.

Интелигентно търсене на модели с 3Dfind.it

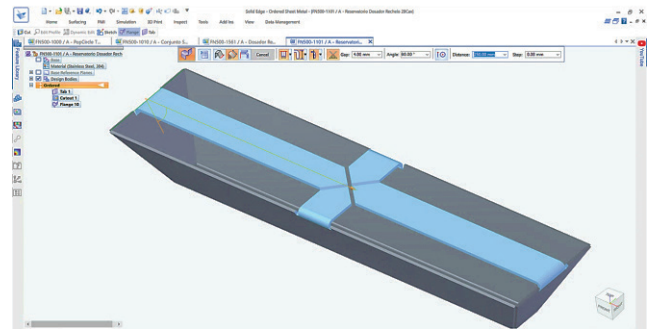
Solid Edge 2021 включва интеграция с 3Dfind.it, 3D библиотека от CADENAS. 3Dfind.it включва CAD и BIM каталози от над 2000 доставчици - милиони детайли, които могат да бъдат търсени и изпратени до Solid Edge за да спестите време за търсене на модели от доставчици.



Вместо да използвате само текстови, базирани на метаданни низове или класификации за търсене на части, вече можете да използвате геометрия за търсене на детайли с подобна форма. Тази нова възможност на Solid Edge ви позволява да използвате скицата на детайл в Solid Edge, за да търсите срещу всички данни във вашата файлова система, които вече са индексирани.

Метални листове и рамки

Към съществуващите инструменти в Solid Edge се добавя подобрение, което се фокусира върху многостранни фланци и прави възможно едновременното създаване на множество



фланци чрез избор на ръбовете в една стъпка.

На пръв поглед това изглежда като обща характеристика в повечето системи за 3D дизайн, но интересното е, че тези фланци са интелигентни. Solid Edge 2021 предлага и нова възможност за автоматично добавяне на заваръчни пропуски между елементите на рамката - нещо, което е все по-важно, ако използвате лазерни или плазмени тръбопроводи.

Отвъд механичното конструиране ...

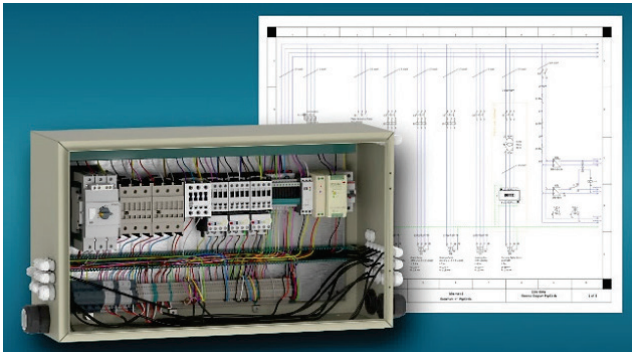
Solid Edge 2021 предлага:

- Нови възможности за проектиране на панели в електрически шкафове
- Нова команда за маршрутизиране на проводници по повърхности
- Нови модули за електронно охлаждане в опцията на Simcenter FLOEFD
- Възможност за потискане или премахване на компоненти от симулационния път
- Интеграция с Post Hub библиотеката от пост процесори за Solid Edge CAM Pro (NX CAM)
- Изчерпателна проверка за адитивно производство чрез 3D печат
- 2D фигурен разкрой за ламарина („най-ефективният алгоритъм в индустрията“ според Staples)
- Нов продукт за търсене по геометрична форма, за намиране на подобни части
- Нови, базирани в брауъра инструменти за сътрудничество и синхронизиране

Електро проектиране

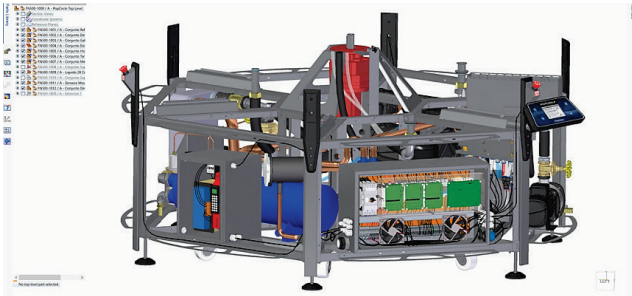
Solid Edge 2021 г. предлага ново допълнение при проектирането на електрически контролни панели. Започвате с подготовката на окабеляването на панела на схематично ниво, както бихте направили при повечето проекти за електрически проекти. След като направите това, започвате оформлението на панела, добавяйки рамка, задна плоча и въвеждане на клемна лента. След това започвате да прикачвате устройства към тази шина и да позиционирате компонентите си.

Дизайн на панела на шкафа - подготвя оформление на индустриални панели за управление с нови възможности за



дизайн на панела на шкафовете в Solid Edge Wiring Design за прецизно 2D съгласяване на панелите в шкафовете.

Дизайн на кабелни снопове - автоматизира целия поток от проектиране до производство, включително синхронизация с Teamcenter за постигане на по-голяма ефективност при производството

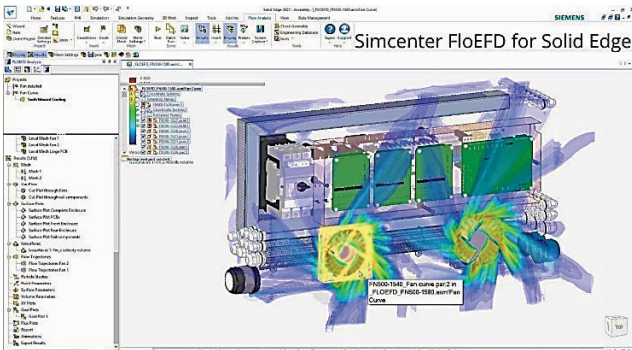


Електрическа маршрутизация - управлява маршрутизацията на проводниците по дължината на непрекъснати геометрични тела с връзка към системи ECAD на трети страни

PCB сътрудничество - използва 3D модели от водещи в индустрията среди за проектиране на печатни платки, използвайки отворена, оперативно съвместима среда.

Симулация

Оптимизирате и потвърждавате проектите си с по-тясна интеграция между флуидните потоци и структурната симулация. Тази интеграция помага за създаването на точен цифров близък.

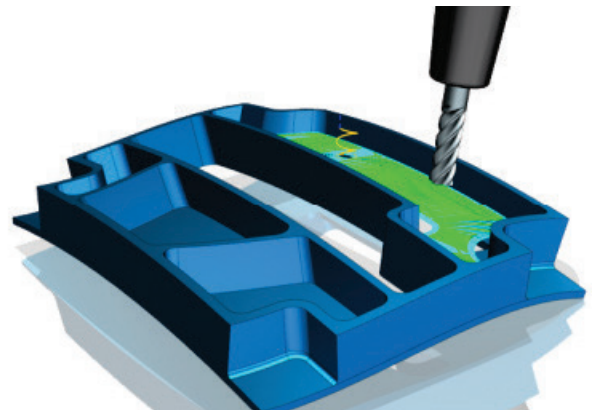


Добавяте резултатите от налягането на течността и температурите от **Simcenter FLOEFD** за по-нататъшни анализи и симулация в Solid Edge.

Дигиталното валидиране и оптимизиране на детайли, възли и цялостни системи в началото на процеса на проектиране намалява нуждата от физически прототипи, спестявайки време и разходи.

Вградените анализи с крайни елементи (FEA) позволяват на инженерите да валидират цифрово дизайна на детайли и асемблирани модели в Solid Edge, което значително намалява нуждата от физически прототипи, разходите за материали и тестове, и съкращава времето за проектиране.

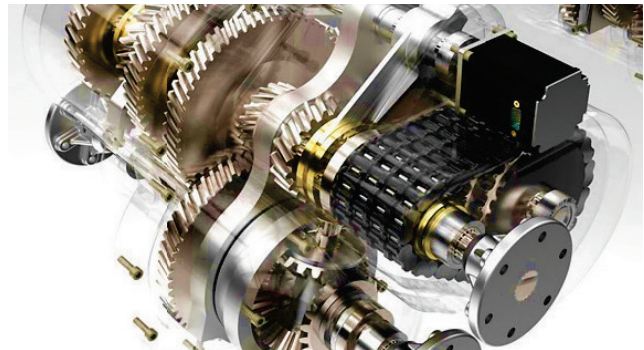
Производство със Solid Edge CAM Pro



Ускорява програмирането на NC с търсене в on-line база данни с постпроцесори, и нови бързи алгоритми за грубо и адаптивно фрезозане. Премахвате по-бързо материала и увеличете живота на инструмента с нови бързи програми за груба обработка, използвайки 5-осево адаптивно фрезозане.

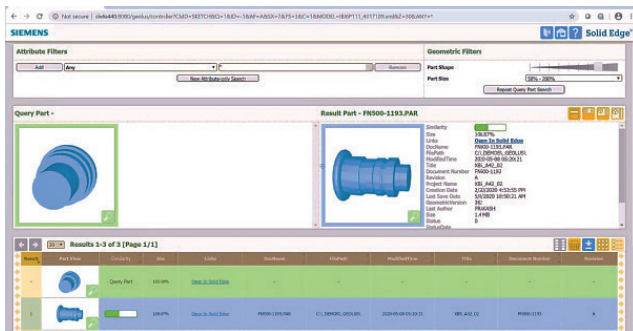
Технически публикации

По-бързо създавате висококачествени документи и илюстрации директно от вашите 3D модели. Отваряте, запазвате и обновявате проектите от Teamcenter, мощното PLM решение на Siemens с пълна интеграция, за да гарантирате работата си с правилните данни всеки път. Преминавате от инженеринг към документация бързо и безпроблемно работейки директно с 3D Solid Edge модели. Използването на цифровия близък гарантира, че



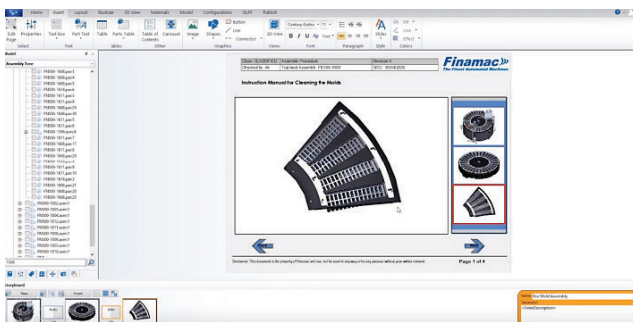
всички промени в оригиналния дизайн лесно се включват в съществуващи технически публикации.

Solid Edge Illustrations ви позволява да създавате висококачествени 3D PDF документи и готови за "облака" илюстрации - от вашите Solid Edge файлове или други 3D CAD формати. Добавяте пояснения, включително маркировки и балони преди публикуването. Solid Edge Illustrations осигурява 3D PDF пакет за създаване на технически публикации с изображения, анимации и шаблони, което улеснява създаването на висококачествена комуникация с вашите партньори.



Solid Edge Publishing включва мощен набор от инструменти за работа с 3D CAD модели, списъци с детайли и форматиран текст, позволяващ на всеки да състави пълни интерактивни технически документи за минути. Перфектен инструмент за създаване на инструкции за обучение, илюстрирани каталози на детайли, сервисна документация и ръководства за продуктите.

Управление на инженерните изменения с Teamcenter



Siemens подобрява взаимодействието на Solid Edge с Teamcenter като екипът на Solid Edge е изградил набор от предварително зададени настройки и шаблони, създадени с цел по-бързото функциониране в по-малки организации.

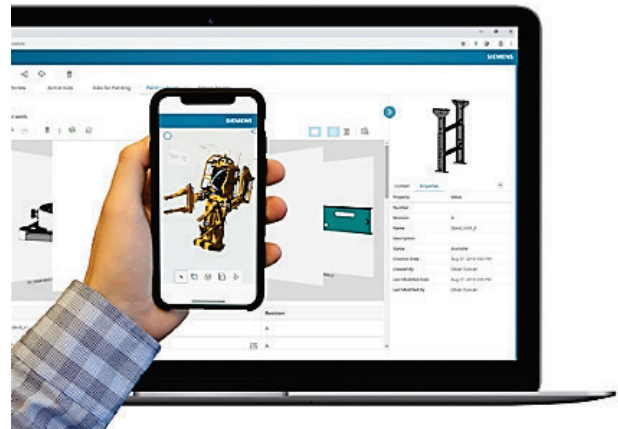
Teamcenter Concept Workspace, ви позволява да вземете данни от Teamcenter (например, които се отнасят до продукт, който искате да обновите) и да го поставите в „пясъчна кутия/sand box“. След това може да работите с този модел, без да обърквате внимателно управляваните си ревизии на проекта.

Налични са инструменти за сравняване на вашите експериментални проекти с данни, съхранявани в Teamcenter, след което можете да прехвърлите проекта от „пясъчната кутия“ обратно в управляваната среда, когато сте готови.

Допълнително, можете да съкратите цикъла между конструирането и документацията с решението за управление на жизнения цикъл на продуктите на Siemens Teamcenter. Отворете, запишете, регистрирайте и проверете най-новата версия на вашите проектни данни и изпълнете допълнителни задачи за управление на данни в Solid Edge клиента на Teamcenter.

Облачно сътрудничество с допълнена реалност

Облачно сътрудничество от следващо поколение е тук - едно от най-интересните допълнения към Solid Edge 2021 е услугата Teamcenter Share. Това е облачна услуга за преглед, маркиране и сътрудничество, която се фокусира върху 3D CAD данни. Синхронизирате файловете с облачно съхранение докато работите; преглед, измерване и маркиране на всеки CAD файл, на всяко устройство; сигурно споделяте проекти; преглеждате дизайните в допълнена реалност (AR) на телефони и таблети.



Регистрирайте се за него, получавате определено количество място за съхранение и можете да качите вашата CAD геометрия. За това или използвате браузъра или новия инструмент за синхронизация на работния плот, който следи определена папка на вашия работен плот за типове файлове, които да изпращате в облака. Понеже това е базирано на браузъра, можете да изпълнявате тези задачи на почти всяко устройство, което ви дава достъп до системата - независимо дали това е лаптоп от по-нисък клас, смартфон или таблет. За нетехническия персонал това е лесен начин да получат достъп до инструменти за визуализация на 3D данни без тежки инвестиционни разходи.

Вижте още подробности на сайта на Siemens Solid Edge 2021 на тази връзка:

<https://solidedge.siemens.com/en/solutions/products/complete-product-development-portfolio/whats-new-in-solid-edge-2021/>