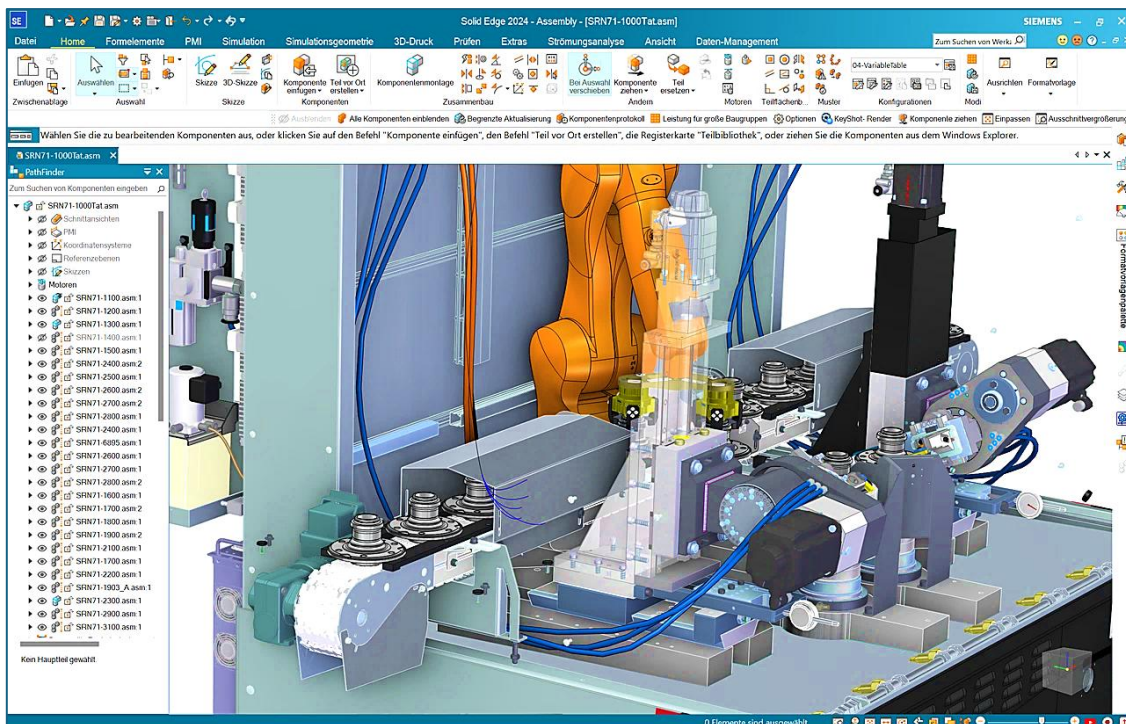


Струва ли си да мигрирате от SolidWorks към Solid Edge?

SolidWorks е CAD софтуера с най-голям брой потребители по света. Преди всичко, това е в най-голяма степен резултат от ефективния маркетинг на екипа на Jon Hirschtick, отколкото на неговата реализация – общоизвестен факт е, че SolidWorks е технологично базиран върху технологията на Siemens – Parasolid,

Parasolid загубва както продуктите на Siemens – NX и Solid Edge, така и над 200 гъзгу независими CAD прогукти – вкл. Onshape, Bentley Systems, ANSYS, Altair, Top Solid, IronCAD и гъзгу.



Днес редица компании мигрират от SolidWorks към Solid Edge за да се възползват от предимствата на [синхронната технология на Siemens](#), която позволява по-бързи итерации при проектиране чрез комбиниране на скоростта на директно моделиране с параметричния контрол.

Наред с това, [мекущият преход](#) на SolidWorks от Parasolid към 3DEXPERIENCE графичното ядро на [Dassault Systemes](#) поставя под въпрос възможността за директна работа с наследените 3D CAD модели на SolidWorks, създадени преди прехода към новото ядро. Потребителите на SolidWorks също така преминават към Solid Edge и заради превъзходно управление на големи сглобки в реално време, усъвършенстваните 2D/3D инструменти за чертане, най-добрите в класа инструменти за работа с метални листове, и не на последно място за да използват въградения в Solid Edge CAM от високия клас, разработван като част от Siemens NX CAD/CAM. За такъв преход са налични надеждни инструменти за миграция, които ефективно запазват релациите в проекта – вкл. връзките между детайли и чертежи, както и връзките между сглобките, и дават възможност за директна работа със SolidWorks моделите и чертежите – без транслиране!.

Основни причини за миграция SolidWorks към Solid Edge:

- Преходът на SOLIDWORKS от Siemens PARASOLID към 3DEXPERIENCE ядрото. С тази коренна промяна, следващите версии на SOLIDWORKS, базирани на 3DEXPERIENCE няма да могат да зареждат директно проекти, създавани в по-стари версии в PARASOLID формат.
- В новите версии на SOLIDWORKS, базирани на 3DEXPERIENCE, проектите, създавани в по-стари версии ще бъдат зареждани през STEP или друг транслятор като 3D геометрия, но с пълна загуба на конструктивния замисъл.
- Синхронна технология: За разлика от традиционното моделиране в SOLIDWORKS, базирано на история, синхронна технология на Siemens позволява бързи и гъвкави редакции на геометрията – включително на данни от множество CAD системи – без да се налага преизграждане на цялото дърво на модела.
- Производителност при много големи сглобки: Solid Edge е оптимизиран за управление на много големи асемблирани модели, намалявайки забавянето и позволявайки на конструкторите да работят в с големи модели в реално време. Solid Edge е оптимизиран за управление на масивни сглобки (над 500,000 детайла) с минимално забавяне и без чести сригове на системата.
- Усъвършенстван дизайн на листов материал: Solid Edge се счита за пазарен лидер в проектирането на изделия от листов материал, предлагайки специализирани функции за автоматизиране на изчисленията и производствените детайли.
- Проектна документация: Подобрените инструменти за 2D чертане и поддръжката на MBD (използвайки 3D PDF файлове с PMI) рационализират обмена на технически данни с доставчици и производители.
- Запазване на данните: Специализираните инструменти за миграция от SOLIDWORKS гарантират, че метаданните, сглобките и асоциативните връзки между частите и чертежите се запазват по време на прехода.
- Solid Edge CAM pro за програмиране на CNC машини, (Siemens NX CAM) водеща CAM система, напълно интегриран в средата на Solid Edge.
- Специализиран [SOLIDWORKS Data Migration Tool](#) на Siemens, който при миграция към Solid Edge запазва интелигентността на 3D моделите (връзки, отвори, материали) и тяхната асоциативност с 2D чертежите.
- Гъвкаво лицензиране: Solid Edge предлага разнообразни опции, включително месечни/годишни абонаменти и постоянни лицензи, които често са по-рентабилни в дългосрочен план.
- Интеграция в портфолиото на Siemens: Директен достъп до водещи решения за управление на жизнения цикъл на продукта (PLM) като NX, Teamcenter и усъвършенствани симулации чрез Simcenter.

Технически изисквания за миграция

За да мигрирате успешно данните си от SolidWorks към Solid Edge, имайте предвид тези специфични изисквания:

- **Инсталиране на софтуер:** SolidWorks и Solid Edge трябва да бъдат инсталирани на една и съща машина, за да функционира правилно инструментът за миграция.
- **Лицензиране:** Трябва да притежавате валиден лиценз за версията на SolidWorks, с която са създадени файловете, които ще мигрирате
- **Съвместимост с ядрото:** Тъй като и двете системи използват ядрото на Parasolid, уверете се, че вашата версия на Solid Edge е съвместима с версията, използвана за създаване на вашите SolidWorks файлове; В противен случай експортирането като .x_t(Parasolid) файлове е препоръчителна алтернатива.

Сравнение на основните групи функции

Характеристика	Solid Edge	SOLIDWORKS
Моделиране	Хибридно (Synchronous + Ordered)	Преобладаващо по история (History-based)
Големи сглобки	Висока производителност, по-малко сризове	Може да има проблеми с паметта и скоростта
Листов материал	Специализирани инструменти за производство	Основни функции за моделиране
Миграция	Автоматизиран инструмент за импорт	Изисква ръчна обработка на импортирани файлове

Искате ли да научите повече за конкретните стъпки при използването на SOLIDWORKS Data Migration Tool? Вижте повече тук:

<https://community.sw.siemens.com/s/article/migrating-solidworks-files-to-solid-edge>

Как да мигрирате от SolidWorks към Solid Edge?

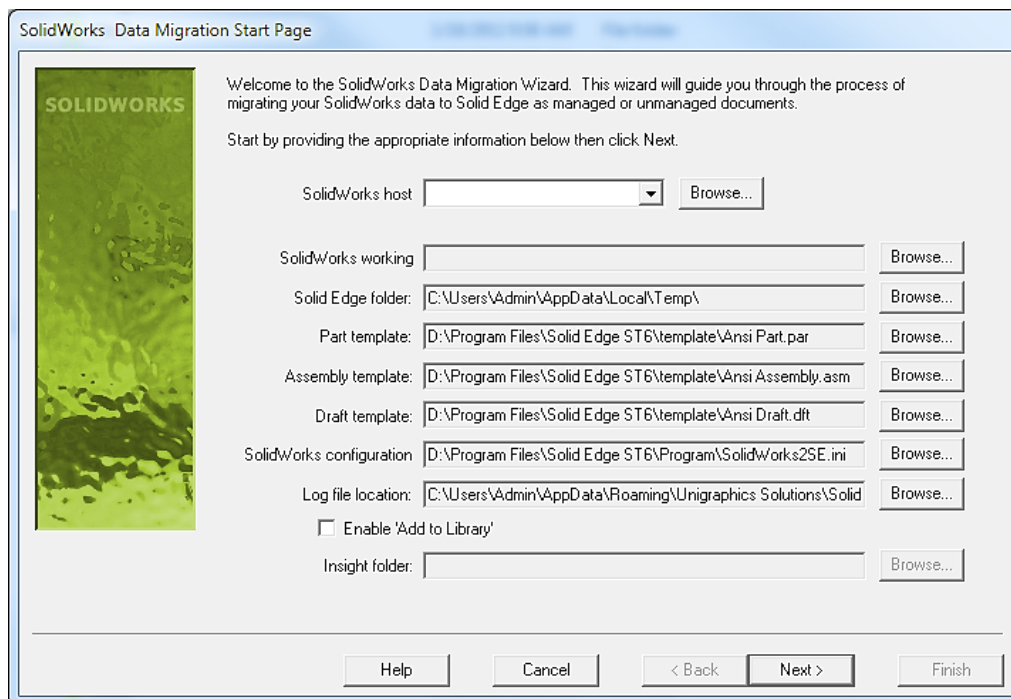
За да мигрирате от SolidWorks към Solid Edge, използвайте въградения инструмент (или помощник) за миграция на данни на Solid Edge, за да конвертирате детайли, сглобки и чертежи, като същевременно запазвате асоциативните връзки.

Този процес изисква лицензирана версия на SolidWorks, инсталирана на същата машина, за да се улесни конвертирането.

За напреднали, висококачествени или мащабни миграции, помислете за [Elysium CAD feature](#), която осигурява автоматизирана проверка на качеството и подробно отчитане.

Ключови методи за миграция

- **Инструмент за миграция на данни в Solid Edge:** Стандартният метод е пакетното конвертиране на файлове. Той запазва структурите на сглобките, съединителите и изгледите на чертежи (включително балони и спецификации).



- **Пакетен конвертор:** Намира се в инсталационната директория на Solid Edge (напр. ...Bin\Batch.exe), това позволява автоматизирано, базирано на панку конвертиране на стари данни.
- **CAD Direct:** Позволява директно вмъкване на SolidWorks файлове в сглобени единици на Solid Edge без нужда от предварителна транслация, като се запазва асоциативната връзка с оригиналния файл.
- **Директно отваряне:** Можете да отваряте отделни файлове на SolidWorks директно в Solid Edge чрез диалоговия прозорец **Файл > Отваряне**, което е полезно за бърз достъп без пълномащабна миграция.

Най-добри практики за миграция

- **Запазете асоциативността:** Уверете се, че използвате инструмента за миграция, а не просто преобразуване на файлове, за да запазите чертежните изгледи, свързани със съответните им 3D модели.
- **Работа с метагданни:** Използвайте специални помощни програми (като например **SWmat2SEMat.exe** **скупна**), за да съпоставите библиотеките с материали на SolidWorks с .mtl файлове на Solid Edge, като осигурите последователност на свойствата.
- **Възползвайте се от синхронната технология:** След като файловете бъдат мигрирани, използвайте синхронната технология на Solid Edge, за да

редактирате импортираната геометрия, сякаш е оригинална, параметрична информация, елиминирайки необходимостта от сложни реконструкции.

- **Търсачка на команди:** Ако имате затруднения с прехода, използвайте **Търсачката на команди** в интерфейса на Solid Edge. Тя ви позволява да въвеждате познати имена на команди на SolidWorks, за да намерите техните еквиваленти в Solid Edge.

За изисквания на корпоративно ниво, свържете се със [СнейсКАД ООД](#) за да обсъдите [функциите на Elysium CAD](#), тъй като тя осигурява по-стабилна проверка за грешки и валидиране на целостта на данните за големи и сложни CAD архиви в сравнение със стандартните инструменти за миграция.

Какво се запазва при миграцията?

За разлика от стандартните формати като STEP или Parasolid, инструментът за миграция на Solid Edge прехвърля:

- **Асемблирани връзки:** Математически (mates) и подравнявания се преобразуват в съответните релации в Solid Edge.
- **Чертежи:** Изгледи, балони и спецификации (BOM) се мигрират, като се поддържа асоциативност с 3D модела.
- **Отвори (Hole Features):** Дефинициите на отворите и атрибутите на резбите се разпознават като редактируеми функции.
- **Материали и свойства:** Персонализираните свойства (custom properties) и материалите се пренасят автоматично.

Технически изисквания и стъпки

1. **Инсталиран SolidWorks:** За пълна миграция (особено на чертежи и връзки) е **задължително** SolidWorks да бъде инсталиран на същата машина или в същата мрежа, тъй като инструментът използва неговия API за извличане на данни.
2. **Конфигурационен файл (.ini):** Файлът SolidWorks2SE.ini позволява фина настройка на процеса, като например как да се обработват конфигурациите или дали чертежите да се експортират като PDF/DXF.
3. **Локация на файловете:** Препоръчително е файловете за миграция да бъдат в споделена папка с пълни права за писане (Write permissions).

Предимства при прехода

- **Command Finder:** Позволява на бивши потребители на SolidWorks да въвеждат познатите си команди и да намират техния еквивалент в Solid Edge.
- **По-добра работа с големи сглобки:** Solid Edge често се отличава с по-висока производителност при работа с масивни проекти в сравнение с традиционните параметрични системи.