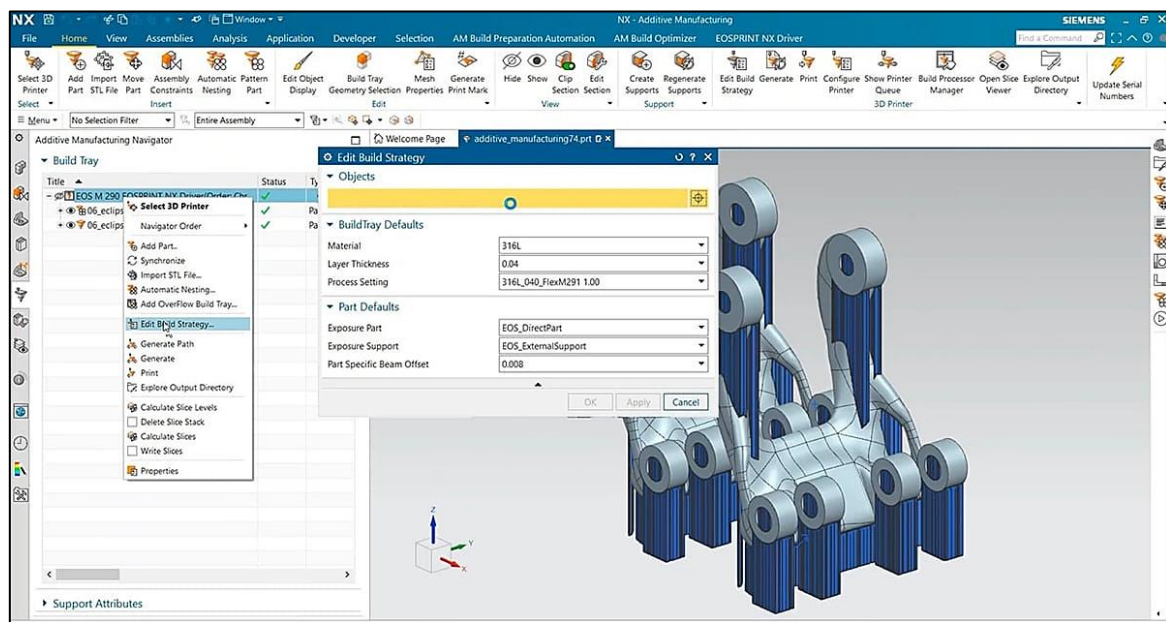


Siemens NX X – Новото във водещата CAD/CAM система към Май 2026

Най-новата версия на CAD/CAM софтуера на Siemens - NX X предоставя подобрени работни процеси за проектиране и CAM, подпомагани от изкуствен интелект, по-задълбочено сътрудничество в облака и разширени функции за автоматизация и интелигентно програмиране, за да се повиши производителността в разпределените екипи. Ако проектирате перални машини за Whirlpool или камиони за Ford, вероятно го правите със Siemens NX. Това ниво на продуктов дизайн и инженеринг включва множество етапи и големи екипи за сътрудничество, което е една от причините корпорациите да се обръщат към NX. Той е замислен като надеждно решение, насочено към производствени предприятия, които искат да рационализират процесите на проектиране и производство, за да имат по-голяма гъвкавост и да намалят разходите.

И все пак, Siemens се стреми да направи NX по-привлекателен за малките и средните предприятия, вместо само за производителите на оригинално оборудване с хиляда работни места. Siemens добави това, което нарича „лицензиране, базирано на стойност“, неотдавна и облачното решение [NX X](#), за да направи всичко това малко по-достъпно.



Siemens NX се интегрира със специфични 3D принтери, като EOS и HP, за симулиране на изработка и управление на задания за 3D печат (Източник: Siemens)

За да бъде по-привлекателна за по-широк кръг от потребители, Siemens вече предлага избрани функции на NX, вместо да продава цялата платформа. Изградени върху общ основен набор от възможности, NX X Design Essentials, Standard, Advanced и Premium добавят функционалност, за да отговорят на нуждите на най-взискателните дизайнерски екипи. Можете да тествате тези пакети безплатно, за да видите дали са подходящи за вас. Новата облачна версия, NX X, предлага и безплатен 30-дневен пробен период.

Докато по-старите версии се фокусираха само върху софтуер за настолни компютри, NX X и Designcenter NX — настоящото наименование на платформата за CAD пакета на NX и инструментите, работещи с браузър/облак — сега са основни стълбове на стратегията на Siemens NX.

Най-новата Версия на NX е NX 2512 , издадена през декември 2025 г. Тя Включва по-интегриран работен процес за адитивно производство в и около NX, от симулация на проектиране и изграждане до подготовка, свързаност с печат и управление на задачи на производствено ниво.

Но първо, нека да преминем към същината: не е възможно да получите Siemens NX за постоянно, без да платите *пари* , освен ако не сте студент. Въпреки това, с 16 различни вида безплатни пробни версии можете да тествате софтуера за това, което точно планирате да правите с него, което е приятен бонус от Siemens. В крайна сметка, работата ви може да означава, че трябва да овладеете само един елемент от пълната платформа. Тук ще разгледаме как да разгледате всичко, което NX може да прави, без да плащате нищо, поне за 30 дни.

Как да получите безплатните пробни периоди

NX CAD software trials

Explore NX X Design solutions with our NX X software trials. NX X products are comprehensive Software as a Service (SaaS) solutions that let you access full NX computer-aided design (CAD) capabilities with all the associated flexibility, security and scalability benefits of SaaS.

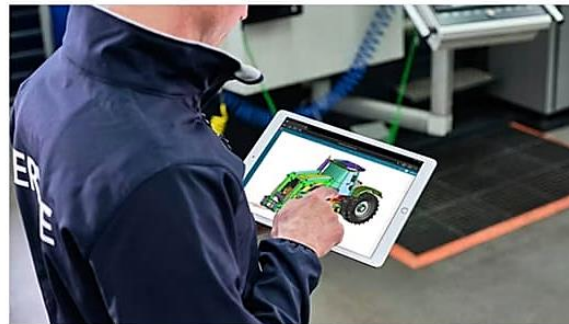


30-DAY TRIAL

NX X Design

Access this secure CAD SaaS solution with three scalable seat options. NX X delivers the full power of NX design capabilities with the advantages of the cloud, even in the absence of an internet connection.

Try NX X



30-DAY TRIAL

NX X Essentials

Design and engineer in a flexible entry-level web app, including tools for CAD, CAM and CAE.

Try NX X Essentials



Siemens предлага набор от 30-дневни безплатни пробни периоди за различните софтуерни пакети , добавки и инструменти в рамките на NX, но достъпът до тях не е много лесен за намиране на уебсайта им. Няма функционални ограничения за тези пробни версии, което означава, че това са пълните версии, но съгласно Общите условия на Siemens, пробният софтуер е само за целите на оценката и не може да се използва за производствени или търговски цели.

Тези онлайн облачни пробни версии ви позволяват да изпробвате всеки NX X Premium със 100 токена за лиценз, базирани на стойност, за да изпробвате други модули. Не е необходима инсталация, така че можете да започнете да проектирате за минути.

По-долу е дадено просто ръководство стъпка по стъпка за достъп до 30-дневните безплатни пробни периоди:

1. Посетете [моя страница на Siemens за безплатен пробен период за NX](#) .
2. Превъртете надолу и кликнете върху предпочитаната от Вас Версия: NX X, NX CAM или някоя от 14-те добавки.
3. Регистрирайте се за акаунт в Siemens или използвайте Вашия Google или LinkedIn, за да се регистрирате.
4. Въведете информацията за вашата компания (име, държава, телефонен номер).

5. Отбележете двете квадратчета, за да приемете общите условия.
6. Кликнете върху „Изпращане“.

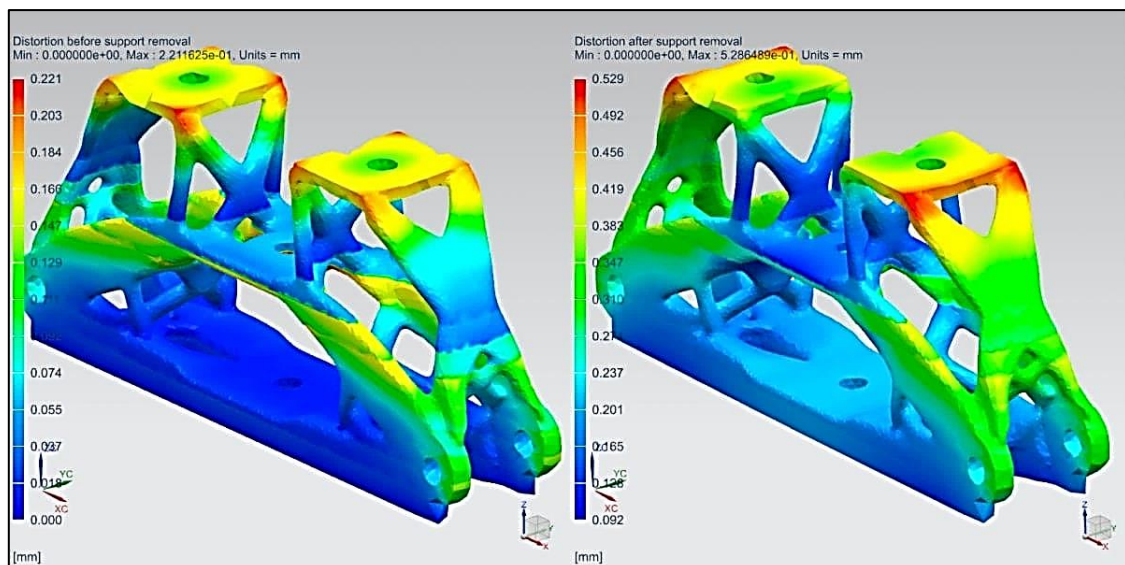
След изпращане трябва да изчакате потвърждение и допълнителни подробности за достъп до пробния период, които ще бъдат изпратени чрез имейл адреса, използван за вход в акаунта. 30-дневните безплатни пробни периоди са чудесен начин за опитните потребители на CAD/CAM софтуер да се запознаят с начина, по който работи NX, и да видят кой от отделните продукти би могъл да бъде подходящ за техния бизнес. Предупреждение: Пробните периоди не са насочени към любители или тези, които искат да научат основите на CAD. Ако не сте сигурни с кой пробен период да започнете или кой е подходящ за вас, прочетете нататък.

Пробни тестове на NX решения по индустрия

Освен стандартните пробни версии на CAD и CAM софтуер, Siemens NX предлага и гама от [специфични за индустрията пробни решения](#), за да демонстрира пакетите от продукти и типичния работен процес, необходим за проектиране и производство на тези пазари:

- CAD/CAM за производство на детайли
- Проектиране за аерокосмическа и отбранителна индустрия
- Дизайн на механични продукти за автомобилната индустрия
- Дизайн на продукти за потребителски продукти/търговия на дребно
- Механичен продуктов дизайн за електроника
- Проектиране на промишлени машини
- Механичен продуктов дизайн за медицински изделия
- Проектиране на машинни продукти за малки и средни предприятия
- Колекция за инженерство и производство на малки и средни предприятия
- Симулация на дизайн за малки и средни предприятия
- Разработване на електронни/електронни системи за аерокосмическа и отбранителна индустрия, автомобилната индустрия и транспорта

NX безплатни студентски и платени академични издания



Siemens NX включва надежни функции за симулация на детайли (Източник: Siemens)

Безплатните [студентско издание на NX](#) на Siemens и академичното издание за висши учебни заведения е най-добре е да се получават, докато младите инженери са в процес на обучение.

Това издания съдържат всичко необходимо, за да научите ключовите елементи на NX, включително инструменти за 3D проектиране за solid, повърхностни, телени рамки и синхронно моделиране; пълен набор от CAM инструменти за програмиране на 2- до 5-осни и многофункционални CNC машини; и инструменти за моделиране на свободни форми с непрекъснатост на повърхности, анализ и визуализация. Тази версия поддържа и изход към 3D печатни формати.

Правила за студентското издание

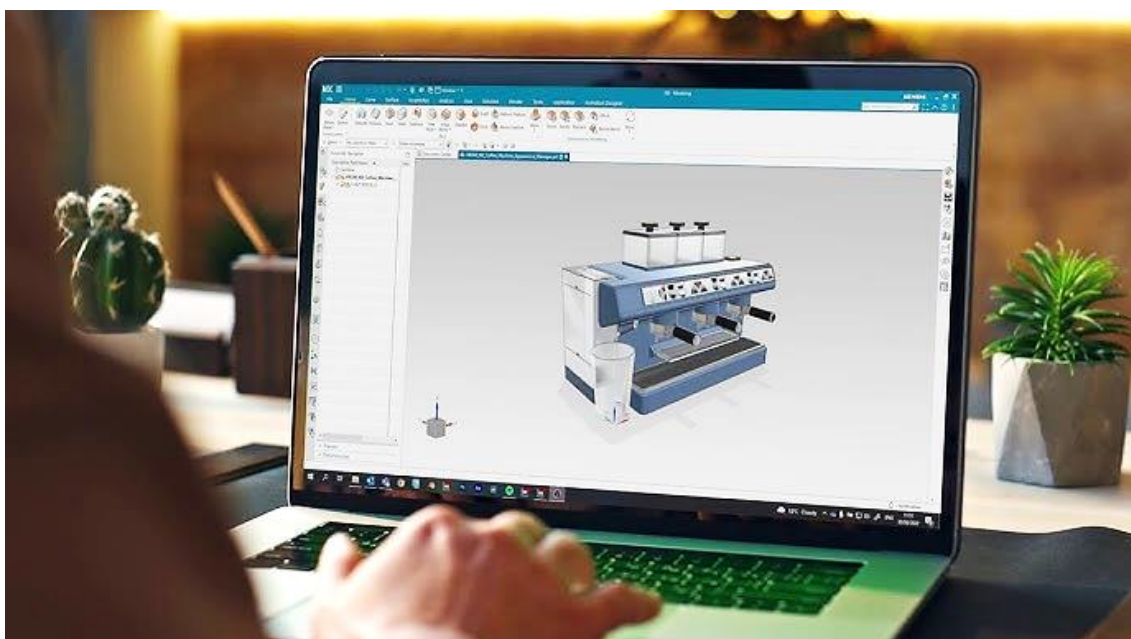
За да се гарантира, че професионалистите няма да използват тази безплатна версия за реални търговски проекти, Siemens е внесла някои промени. Например, показваният изход на информацията за пътя на инструмента е с „ограничена прецизност“, така че не можете да получите наистина точен детайл. Освен това, всички генерирани CAM данни не са достъпни за последваща обработка. Siemens е добавила и водни знаци към всички отпечатани и нанесени на графика данни и дори не можете да импортирате студентски NX файлове в търговската версия на NX. Този софтуер не е достъпен за ученици под 15-годишна възраст.

Правила за академично издание

Академичното **издание** се предлага със същото ниво на поддръжка и актуализации, както търговските клиенти. Освен това, академичните институции получават материали за инструктори, както и онлайн библиотека с над 1000 курса на цена по-малка от цената на един учебник, твърди компанията.

NX Academic Edition е достъпен само за акредитирани академични институции, като университети, технически колежи, професионални училища и гимназии. Софтуерът е предназначен само за обучение в клас и изследователски проекти. Академичните институции са лицензирани да инсталират NX на толкова компютри, колкото е необходимо. В случай че вашата институция все още не може да внедри NX Academic Edition, Siemens предлага и NX Learning Edition, която предоставя версия на NX за един потребител.

Цената на лиценз за Siemens NX Academic Edition може да варира в зависимост от вашето местоположение, конкретната версия на NX, размера на вашата институция и евентуални отстъпки или промоции, които може да са налични.



Ценообразуване и системни изисквания на NX

Select... NX X Essentials	Select... NX X Design Standard	Select... NX X Design Premium
NX X Essentials Browser-based essential NX CAD, CAM and CAE tools. Create and edit NX data with zero translation.	NX X Design Standard Create and edit designs of typical 3D parts and assemblies and more with NX X Design Standard.	NX X Design Premium Overcome the most complex design challenges through the advanced capabilities in NX X Design Premium
\$2,292.00 USD per quantity / per year Only \$191.00 per month	\$7,739.52 USD per quantity / per year Only \$644.96 per month	\$12,833.16 USD per quantity / per year Only \$1,069.43 per month
Subscription Quantity 1 Year 1	Subscription Quantity 1 Year 1	Subscription Quantity 1 Year 1
Add to Cart Learn More	Add to Cart Learn More	Add to Cart Learn More

Колко струва лиценз за Siemens NX?

Siemens NX има разнообразна ценова структура, базирана на различните софтуерни пакети. Това означава, че фирмите плащат само за функциите, от които се нуждаят. Има повече от 100 допълнителни модула, които можете да закупите с ограничени по време токени, за да конфигурирате NX X според специфичните изисквания на текущия ви проект. Има NX X за дизайн и NX X за производство, където са инструментите за адитивно производство, не е един пакет. Siemens наистина настоява за своето облачно решение NX X, което се предлага и като настолно решение, така че дори и да не искате версията „софтуер като услуга“, ще го получите така или иначе. Що се отнася до трите базови опции, Advance има функции за рендиране, а Premium има функции за изкуствен интелект. NX за производство се предлага в стандартен (\$7 434), разширен (\$9 9534) и премиум (\$12 474).

Лицензиране на базата на стойност в NX X

През 2024 г. Siemens представи лицензионна програма, наречена Value Based Licensing (Лицензиране, базирано на стойност). Тя може да ви спести пари, ако често сте свръхлицензирани, което означава, че сте закупили лицензи за модули, които в крайна сметка не се използват, защото даден проект е завършен по-рано от очакваното, така че вашият лиценз за 3-осен фрезов CAM е останал недокоснат в продължение на 8 месеца или може би вашият екип от дизайнери се е свил и имате допълнителни лицензи. С модела на лицензиране, базирано на стойност, вашият екип може да използва модели само ежедневно или от време на време. Плащате за ограничен достъп с токени. Всяка добавка и инструмент в библиотеката има стойност. Когато тази добавка бъде закупена, стойността на токена се изважда от пула. Когато този продукт вече не се използва, стойността на токена му се добавя обратно към наличния пул.

Пул от 50 токена струва 10 476 долара на потребител годишно, така че това не са 50 токена за целия ви екип. Това може да е икономично, ако редовно купувате NX CAD advanced и три или четири допълнителни модула за всеки дизайнер във вашия екип, но някои въсещност се нуждаят от достъп само от време на време.



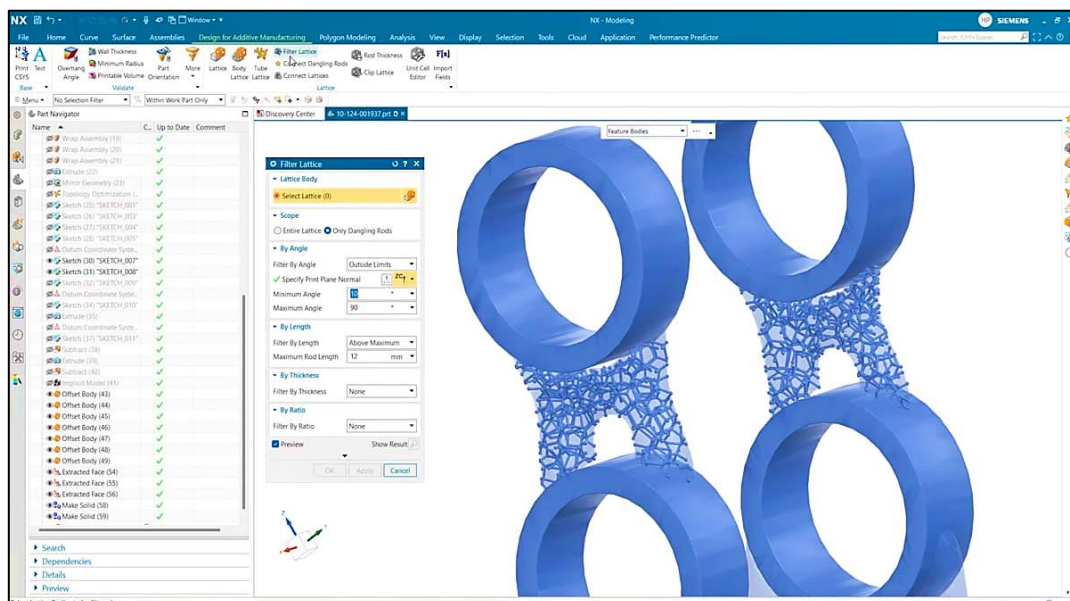
За някои, новото лицензиране, базирано на стойност, на NX може да спести много от абонаменти (Източник: Siemens)

Минимални системни изисквания

- ОС: Windows 11 (64-битова) или по-нова Версия
- Процесор: 3+ GHz или по-висок, или чипове Apple M Series, или чипове Intel Core-i7
- RAM: 8GB (препоръчително 32GB)
- Графичен процесор: Няма данни
- Място на твърдия диск: 8GB за инсталация
- Графични карти: Firepro/Radeon Pro, NVIDIA Quadro и Intel HD графични карти

От юни 2025 NX може да се изпълнява с редица сертифицирани облачни конфигурации върху Microsoft Azure, Microsoft VMD и Amazon AWS.

За какво е Siemens NX?



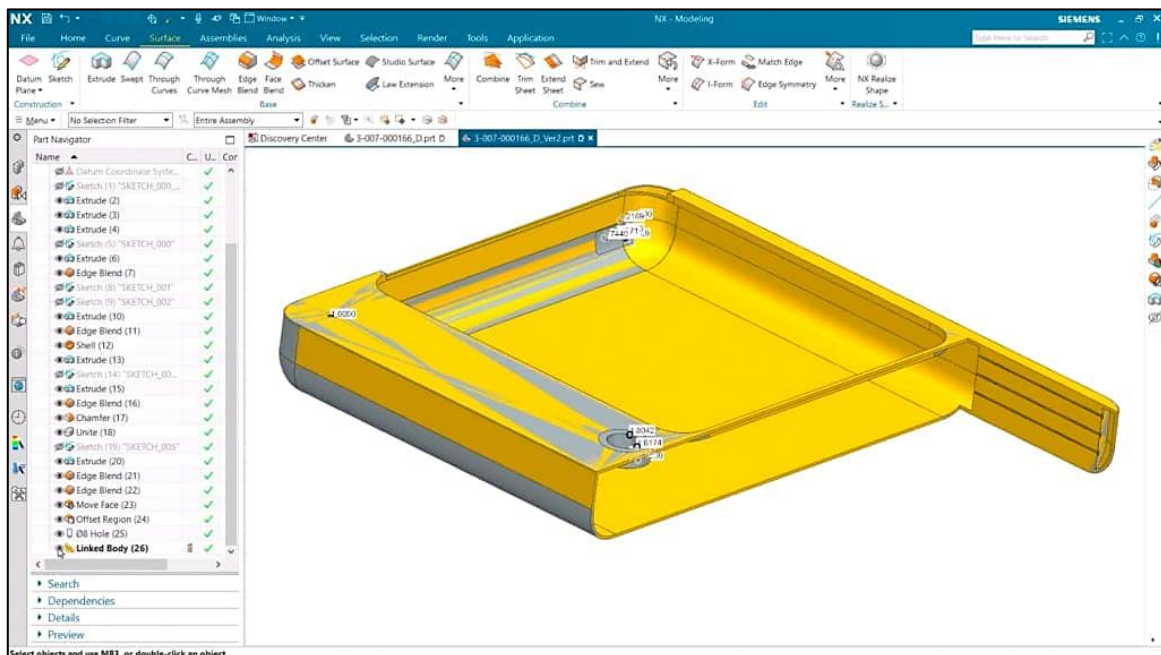
Нови инструменти за моделиране на гироиди бяха добавени към последната версия на Siemens NX CAD (Източник: Siemens)

Siemens NX е в горния край на продуктовия дизайн и производствения стек, комбинирайки CAD, CAM, CAE и PLM работни процеси в една среда – докато AutoCAD е предимно 2D/3D инструмент за чертане, което прави NX по-цялостния избор за симулация, производство и инженерство, основано на жизнения цикъл. Това означава, че ако сте нови в света на CAD и CAM, кривата на обучение ще ви се стори изключително стръмна. Всъщност, с гамата от различни подпродукти, добавки и вариации на софтуера, може да е трудно да се определи кой NX продукт е подходящ за Вашия бизнес.

Ако имате предишен опит със CAD и CAM софтуер и търсите алтернативи, Siemens NX обикновено се счита за по-труден за усвояване в сравнение с нещо като AutoCAD. След като обаче преодолеете това, NX блести по отношение на функционалност, характеристики и това, което можете да постигнете със софтуера.

В това ръководство ще обясним как да се запознаете с продукта чрез безплатните пробни версии на различните софтуерни елементи на Siemens NX, какво да очаквате по отношение на използваемостта и кривата на обучение, както и кои са отличителните характеристики, които правят NX уникален.

Първи стъпки с NX



Siemens NX (Източник: Siemens)

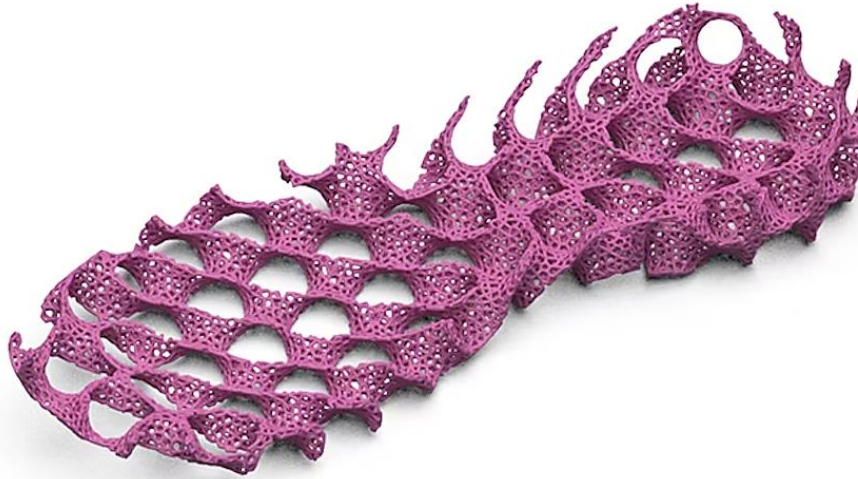
За да ви помогне да се запознаете с използваемостта на софтуера, има център за поддръжка и услуги за поддръжка, но достъпът до тях е ограничен до регистрирани потребители на Siemens или тези, които са закупили софтуера. Най-добрият информационен портал за NX несъмнено са форумите на общността и те са пълни с активни потребители, полезни съвети и ръководства.

Разделът на общността има различни подтеми, като например NX дизайн, а времето за реакция обикновено е бързо. Обикновено NX е разделен на две детайли и има няколко модула. Тъй като не всеки служител във всяка компания се нуждае от пълния обхват на платформата, NX е напълно функционален и в по-малки изолирани среди.

Например, може би работите единствено върху продуктов дизайн и нямате нужда от електроника или симулационни модули. Това намалява цената на решението.

NX CAD срещу NX Manufacturing

NX CAD е предназначен единствено за проектиране и разработка и включва целия CAD обхват, включително създаване на работни процеси, автоматизиране на проектирането и крайното внедряване. От друга страна, NX Manufacturing се грижи за целия производствен процес и позволява на бизнеса да управлява производството си в различни области, включително адитивно производство, проектиране на инструменти и приспособления, както и програмиране на роботи.



Siemens NX разполага с надеждна функция за генериране на решетки (Източник: Siemens)

И двете страни са изчерпателни и разполагат с едни от най-мощните функции и инструменти. Персонализацията и гъвкавостта също са фантастични, тъй като има набор от подпродукти, облачни услуги и специфични за индустрията инструменти, ако базовата версия на NX не е това, от което се нуждаете.

Налични функции

Това, което прави Siemens NX толкова универсален пакет, са неговите функции и гъвкавост. В основата си CAD/CAM софтуерът има осем централни функции:

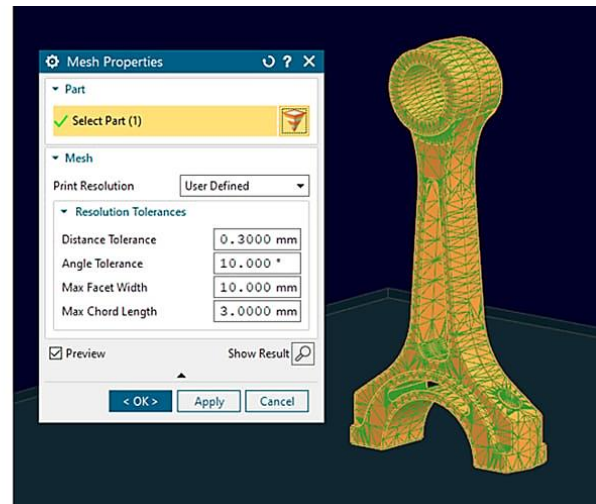
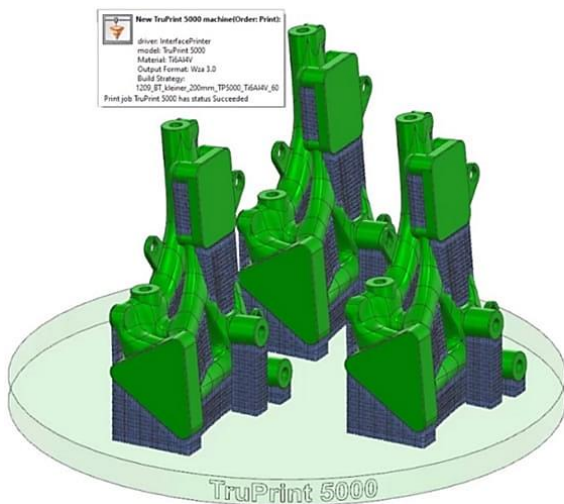
- Адитивно производство
- CAM софтуер
- CAD за NC програмиране
- Контрол на качеството на детайлите
- Роботизирано програмиране
- Проектиране на инструменти и приспособления
- Планиране на производствени линии
- Управление на данни и процеси

Адитивно производство

За адитивно производство и работа с 3D принтери, Siemens NX предлага цялостно решение и обхваща целия процес - от първоначалното проектиране до подготовката на задачите за изработка за избрани метални и полимерни 3D принтери, включително машини EOS и Trumpf. За начало, NX ви предоставя сложни инструменти за проектиране на адитивно производство, включително възможността за оптимизиране на повърхности и решетъчни структури, а сложните геометрични форми, от които се нуждаете, могат да бъдат създадени и в голям мащаб.

След завършване на дизайна, NX Ви помага да подготвите машината за адитивно производство (AM), за да получите най-добрия краен резултат, което включва разположение, ориентация и използване на поддържащи детайли в платформата за конструиране. Новост във Версия 2024 на NX Additive Manufacturing е новата команда Subnesting за ефективно влагане на подмножество от детайли в платформата за конструиране. Тази команда подобрява организацията на детайлите за различни цели, рационализирайки работния процес за подготовка на конструирането, особено за полимерни детайли.

Диалоговият прозорец Subnesting Ви позволява да зададете минималното разстояние между детайлите, вида на ограниченията за ориентация за ориентиране на детайлите и продължителността на процеса на оптимизация в минути.



Две нови функции за адитивно производство в NX 2024 са интеграция за подготовка за изграждане с 3D принтери Trumpf и възможност за управление на мрежи на платформата за изграждане (Източник: Siemens)

Също така е подобрена гъвкавостта в ширините на изграждане с опцията за създаване на множество легла в планарна тънкостенна структура, за разлика от предишните версии, които отлагаха по едно легло на слой. Потребителите вече могат да създават детайли с по-дебели стени, използвайки зададена от потребителя стойност на отместване.

NX Additive Manufacturing вече интегрира нова функционалност за подготовка на печат, специално разработена за принтери Trumpf, за да подготвя заданията за печат директно в средата на NX Additive Manufacturing, елиминирайки необходимостта от превключване между различни софтуерни платформи.

Последната актуализация подобрява контрола върху качеството на мрежата за детайли, които вече са в конструиращата тава, предлагайки различни резолюции за печат, за да отговори на различни нива на детайлност и нужди от обработка.

Преди да се хвърлите директно към печата и потенциално да загубите материали и пари, NX предлага и 3D симулации на изграждане.

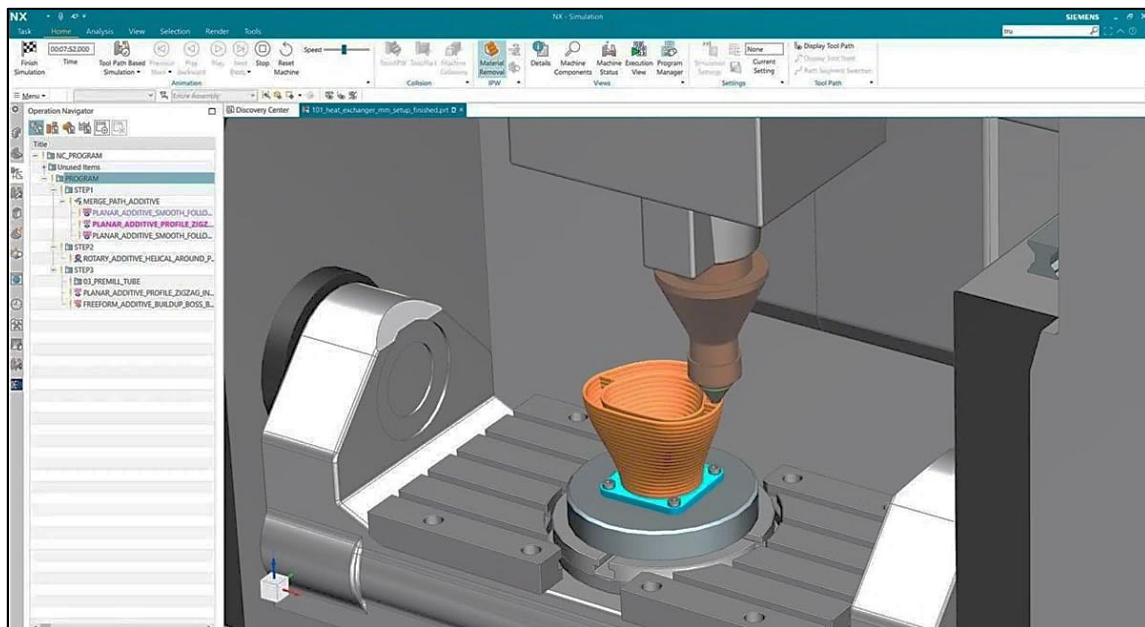
Това означава, че можете да презгледате печата, без да използвате никакви ресурси, и да проверите за несъвършенства или области, които биха могли да бъдат подобрени. В резултат на това, инструментите за AM на NX Ви помагат да получите по-добри разпечатки още от първия път.

Проектиране на инструменти и приспособления

Област, в която NX изпъква, е разработването на инструменти и приспособления. В най-основния си вид, софтуерът позволява на бизнеса да подобри автоматизацията и да се наслади на по-бърз процес на разработка на тези елементи, използвани за формоване и 3D моделиране.

Например, NX улеснява проектирането и позиционирането на приспособления, използвани в производството и формоването. Това включва автоматично създаване на чертежи и свързана документация, но също така и симулация на приспособленията в действие, т.е. как работят в отворено или затворено положение и ефектът от това върху тяхната здравина.

NX разполага и с гъвкав набор от инструменти за проектиране на матрици, който включва всичко - от първоначален анализ на продукта и разработване на кухини, до създаване на структурата на матрицата и валидиране на дизайна. Можете лесно да включите фирмени стандарти в процеса и да създадете шаблони, за да рационализирате производството на бъдещи матрици.



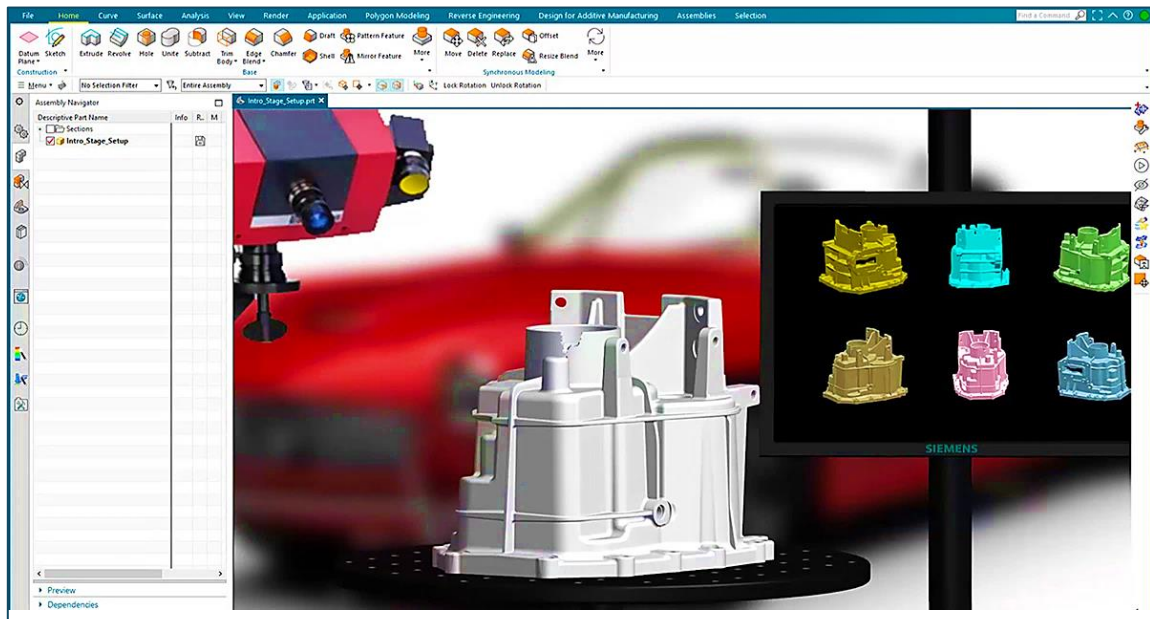
Siemens NX (Източник: Siemens)

Програмиране на роботизирани 3D принтери

Ако вашият производствен бизнес използва роботика в 3D печата, машинната обработка, производството или монтажната линия, NX разполага с набор от инструменти и функции за роботизирано програмиране. За машинна обработка роботите могат да бъдат програмирани за прецизна, многоосна работа, включително шлайфане, полиране, подрязване и премахване на мустаци.

Добавката **NX AM Multi-Axis** предоставя решенията, необходими за настройване и управление на многоосни и хибридни роботизирани 3D печатащи системи. Предлага се дори цялостно едновременно 5-осно AM планиране на траекториите за роботи и машинни инструменти, а вие можете да създадете симулация, за да валидирате вашата многоосна AM машинна настройка и да анализирате нейната производителност чрез производствен дигитален близък. В по-късен етап от процеса, NX предлага програмиране за функции за вземане и поставяне, като например зареждане на инструменти и обслужване на машини, което може да помогне за подобряване на автоматизацията и производствения капацитет.

Всичко това може да се комбинира с помощта на NX, за да се създадат сложни роботизирани работни клетки, които включват множество роботи, всеки от които изпълнява различни функции. Това може да е идеално, ако вашият бизнес вече използва роботика и иска да подобри ефективността или обмисля внедряването на роботизирани системи, за да революционизира производствените си процеси.



Функцията NX Scan to Part ви позволява да импортирате данни от сканиране, без да е необходимо да картографирате повърхности, да създавате твърди тела или ръчно да пресъздавате геометрия (Източник: Siemens)

NX – от 3D сканиране, към детайл

Особено удобен за реверсивен инженеринг, този продукт ви позволява да импортирате данни за фасети от сканиране на физически обекти, елиминирайки необходимостта от картографиране на повърхности, създаване на твърди тела или ръчно пресъздаване на геометрия. Технологиата за конвергентно моделиране на NX ви позволява също да комбинирате фасети, повърхности и твърди тела в един модел, без да конвертирате данни. Включени са CAD преводачи на индустриални стандартни формати, както и възможност за изпълнение на различни автоматизирани приложения.

Проектиране на P&ID

Специфична характеристика на Siemens NX са възможностите му за P&ID проектиране (схеми на тръбопроводи и процесно оборудване - резервоари, съдове, помпи, компресори и топлообменници, диаметри на тръбите, спецификации на материалите, номера на линиите и видове изолация. С помощта на NX P&ID можете да създавате сложни схеми на тръбопроводи и инструменти в 2D, което не е нищо изключително. Въпреки това, докато създавате 2D планове, той поддържа и връзка с 3D пространствен модел, което позволява по-лесно внедряване, 3D диаграми от 2D планове и по същество подобрение в работния процес на P&ID проектиране в бизнеса.

Изготвяне на чертежи и документация

Чертежите и документирането са също толкова важни, колкото и създаването на 3D модели, а NX разполага с превъзходен набор от инструменти в тази област на CAD. Можете лесно да създавате 2D инженерни чертежи и хибридни планове, които съдържат както 2D, така и 3D оформления.

Ако имате набор от 3D модели, с които да работите, NX може автоматично да създава 2D чернови и изгледи на чертежи, за да Ви спести време и усилия. Освен това, той разполага с богат набор от инструменти за анотиране, така че процесът на проектиране може да бъде ефективно документиран.

Инструменти за изкуствен интелект



Siemens NX X за инженерство включва разширен набор от инструменти за адитивно производство (Източник: Siemens)

Версията от юни 2025 г. представи [инструменти, базирани на изкуствен интелект](#), подобрения в сътрудничеството и нови модули като NX Inspector и NX DFM Advisor.

Новият NX X Copilot позволява разговор на естествен език с Design Copilot NX за съвети относно използването на NX софтуер и допълнителни модули. Загледан от генеративен изкуствен интелект и модели с големи езици, Copilot ще базира отговорите си на документацията за конкретната версия на NX, която използвате. Той дори ще предостави връзки към пълната документация, ако искате допълнителна информация, и можете да стартирате всички команди, които Copilot споменава, за да насочите отговорите си. Задръжте курсора на мишката върху команда, за да видите къде се намира тя в потребителския интерфейс за бъдещи справки.

С NX Voice можете да взаимодействате с NX X Copilot интуитивно и без усилие с гласови команди. NX Voice е наистина перфектен за потребители на NX Immersive Designer или сензорни екрани.

Според Siemens, бъдещето на CAD дизайна е имерсивно. Новият NX имерсивен дизайнер ви позволява да създавате, преглеждате и редактирате 3D CAD проекти както никога досега във виртуална или добавена реалност, с пълен достъп до цялото работно пространство на NX чрез физически и виртуални монитори.

NX Immersive Collaborator ви позволява да си сътрудничите в едно и също пространство за виртуална реалност с вашите колеги. Пълен набор от инструменти за преглед на дизайна ви позволява да измервате, оценявате и анотирате отделни детайли или цели сглобки.

Статията е на <https://all3dp.com/1/siemens-nx-free-download-full-version/>

[Повече за Siemens NX в България може да намерите на тази връзка ...](#)