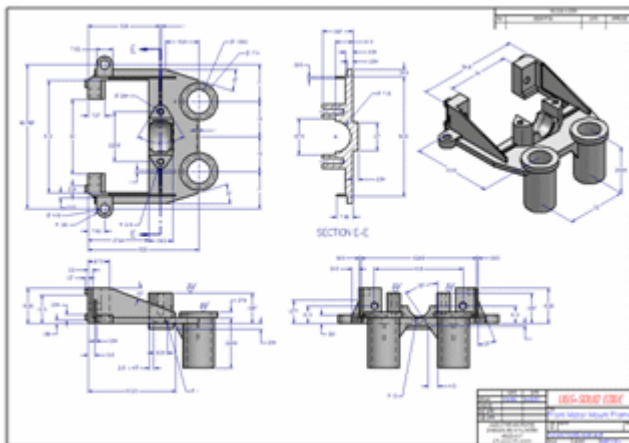


Изготвяне на чертеж

Преглед

Създаването на чертеж е процес, който документира дизайна на изделието. Solid Edge Ви дава различни инструменти, които Ви позволяват лесно и бързо да създавате чертожна документация. Можете да създавате асоциативни чертожни изгледи от 3D детайл или сборка, които бързо се актуализират при промяна на детайла или сборката. Има възможност да се създават изгледи състоящи се от 2D елементи, без връзка към 3D детайл или сборка. Тези неасоциативни изгледи могат да се редактират, без да се изисква промяна на 3D детайла или сборката.



Комбинацията от тези два метода на работа Ви дава възможност да посрещате всякакви изисквания при създаването на чертожна документация. Може да поставите в чертежа асоциативен изглед, който ще се актуализира след промяна на 3D детайл или сборка. Ако е нужно да се промени само чертежа (без да се променя 3D детайла или сборката), тогава е възможно изгледа да се конвертира в неасоциативен и да промените само него.

- [Create a part drawing](#) Създаване чертеж на детайл
- [Create an assembly drawing](#) Създаване на чертеж на сборка

За създаването на 2D изгледи в Solid Edge се използват два вида изгледи : [part views](#) и [2D views](#).

Видове чертожни изгледи (Drawing View Types)

Когато се използва 3D модел е възможно да се създават следните асоциативни изгледи :

- Основни изгледи ([Principal views](#))
- Помощни изгледи ([Auxiliary views](#))
- Аксонометрични изгледи с перспектива ([Perspective views](#))
- Детайлни изгледи ([Detail views](#) – dependent/зависими и independent/независими)
- Разрези ([Section views](#))
- Сечения ([Broken views](#))
- [Draft quality or high quality views](#) (изгледи с чертожно или с високо качество)
- 3D разпад на сборка (Exploded assembly drawings)

Когато работите с Solid Edge 2D Drafting не можете да създавате 3D изгледи.

Работен поток при производство на чертежите

Първата стъпка е създаването на чертожния лист, както и на чертожните изгледи на избрания детайл или сборка.

При разполагането на чертожния изглед, Solid Edge прилага видими и скрити линии към ръбовете на модела. Можете да промените тези стилове и след разполагането на изгледите върху чертожния лист. При разполагането на 2D изглед, можете да използвате различен стил и формат на линиите, за да покажете скритите ръбове на модела.

Можете да завършите чертежа при добавяне на допълнителна детайлна информация, като размери и анотации.

Използвайте следния работен поток, за да изготвите чертежи в Solid Edge:

Стъпка 1. Създайте нов документ, използвайки шаблона draft.

Стъпка 2. Настройте чертожните листове.

Стъпка 3. Направете едно от следните неща:

- Разположете детайлен изглед, използвайки командата View Wizard.
- Разположете монтажен изглед, използвайки командата Create Drawing.
- Разположете 2D изглед, използвайки командата 2D Model.

Стъпка 4. Създайте допълнителни чертожни изгледи.

Стъпка 5. Настройте видимите, скритите и тангентните ръбове в чертожните изгледи.

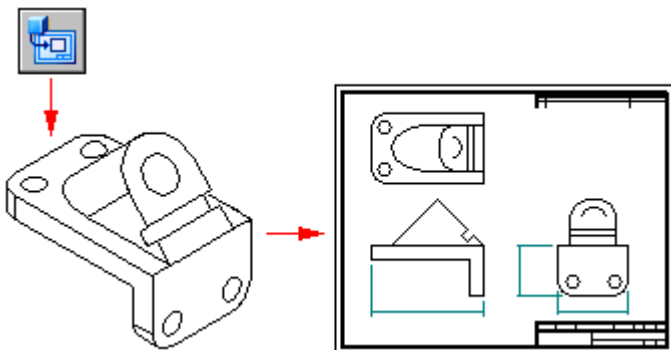
Стъпка 6. Добавете размери и анотации. Можете също да редактирате формата на показаните размери и да добавите допуски или да направите други промени.

Стъпка 7. Изпечатайте 2D чертежа

Създаване на чертеж на детайл

Ред на работа :

Използвайте ред на работа за създаване на чертеж от Solid Edge модел (.par или .psm) като този:



1. Отворете нов документ използвайки ИСО шаблон (ISO Draft template).
2. Използвайте командата [View Wizard](#), за да дефинирате и разположите първия основен изглед.
3. (По избор) Създаване на допълнителни изгледи, ако е нужно :

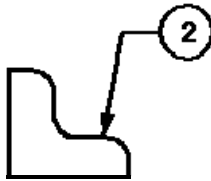
- Помощни изгледи ([Auxiliary views](#))
- Детайлни изгледи ([Detail views](#))
- Разрези ([Section views](#))
- Сечения ([Broken views](#))
- [Draft quality views](#)

4. Разполагане на размери:

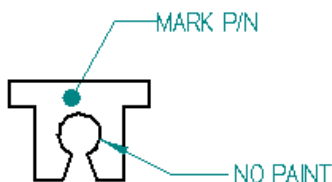
- Използвайте команда [Retrieve dimensions and annotations from the model](#)
- Използвайте команда [Smart Dimension](#).

5. Поставяне на надписи – използване на следните команди :

- Поставяне на маркер за позиция : [balloon](#).



- Поставяне на асоциативен надпис : [callout](#).



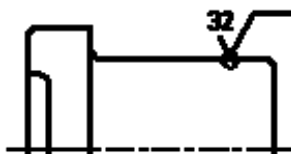
- Поставяне на изисквания и допуски за формата



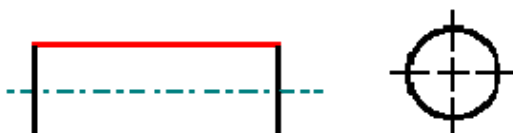
- Поставяне на символи за описание на заварки : [weld symbol](#).



- Поставяне на символи за грапавост : [Surface Texture Symbol](#).



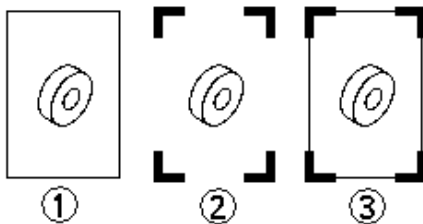
- Автоматично създаване на осова линия и център на окръжност



- Използване на команда **Edge Painter** за смяна на цвета или дебелината на контурна линия.
- Използване на команда **Text** за добавяне на забележки.



6. Записване на чертожния документ с команда **Save**.
7. Принтиране на документа с команда **Print**.
8. Когато има промяна в 3D модела, чертожните изгледи не са актуални. За да ги актуализирате, направете следното :
 - Използвайте командата **Update Views** – сивата рамка около изгледа индикира, че той не е актуален.



- Използвайте диалоговата кутия **Dimension Tracker** и командата **Review changed dimensions and annotations**.
- Използвайте диалоговата кутия **Dimension Tracker** към **Review changed dimensions and annotations**.

Вижте [Tracking dimension and annotation changes](#), за да научите повече за тези построения.

Създаване на монтажен чертеж

При създаването на монтажен чертеж могат да се използват различни конфигурации на сборката, като разпад - exploded model display или PMI model view. При създаването на изометричен изглед, може да се използва разпад и да се създаде спецификация с позиции на детайлите.




1. Стартирайте командата **Drawing View Wizard**

В сборката направете следното :

- Запометете сборката - .asm файла.
- От [Application menu](#), изберете **New**→команда **Create Drawing**.
- В диалоговата кутия **Create Drawing** изберете **Run Drawing View Creation Wizard** и щракнете **OK**.

2. Избиране на празно представяне на сборката

В [Drawing View Creation Wizard \(Drawing View Options\)](#), изберете конфигурация на сборката - .cfg, PMI модела или зона от списъка със зони :

- За създаване на изглед с разпад изберете подходящата предварително създадена в сборката конфигурация - exploded model display configuration  и потвърдете с **Finish**.
- Ако в сборката има добавена информация, чрез PMI, изберете този запис - PMI model view name  за да създадете [Create a PMI drawing view](#).
- Ако в сборката има създадени зони, изберете подходящата от списъка - zone name  и щракнете **Next**.

- Ако няма предварително дефинирано представяне на модел, който да изберете или да създадете комбинация от предварително дефинирани потребителски изгледи на сборката, изберете Next и после Next.

3. Разполагане на потребителски изгледи в чертежа

В Drawing View Creation Wizard (Drawing View Orientation) :

- Изберете named view, например изометричен изглед, като главен изглед.
- Изберете Next за избор на допълнителни изгледи и щракнете Finish.
- Изберете чертожния лист, за да разположите изгледа или изгледите.

Съвет: Предварително дефинираните PMI моделни изгледи и дисплейни конфигурации се разполагат в чертежа автоматично.

4. Стъпки след разполагане на изгледа :

○ **Настройка на показването на изгледа**

Използвайте [Display page \(Drawing View Properties dialog box\)](#), за да контролирате изобразяването на отделните детайли и подсборки в сборката.

За да научите повече, вижте [Creating drawings of assemblies](#).

○ **Извличане на размери на модела и обозначения**

- Ако чертожния изглед е orthographic, използвайте командата [Retrieve Dimensions](#), за да извлечете размери и надписи от модела в чертежа.
- Ако чертожния изглед е pictorial (isometric, dimetric, или trimetric), използвайте командата Smart Dimension и [Place a 3D dimension](#).

5. Добавяне на спецификация с позициите:

Използвайте раздела Home → група Tables → команда Parts List, за да създадете спецификацията.

Съвет:

- Позиционният номер в спецификацията може да се създаде в сборката (assembly generated item numbers), като се използват опциите в диалоговата кутия Parts List Properties. Ако тази опция е неактивна, трябва да се активира от настройките на програмата : от страницата Item Numbers на диалоговия прозорец Solid Edge Options.
- Пренареждането на позиционните номера става автоматично със спецификацията. За да научите как, вижте [Stack balloons](#).
- Ако липсва спецификация или чертожен изглед за монтаж, проверете настройките в монтажния документ в диалоговата кутия Occurrence Properties.

Създаване на главен чертеж в Solid Edge SP

Запазвайки Solid Edge Draft като отделна Revision създава главен чертеж или главен чертеж на показания 3D модел в отворен документ.

1. Запазете текущия модел (assembly, part, or sheet metal) към SharePoint.
2. Изберете менюто Application →New→Create Drawing.

Показва се диалоговата кутия Create Drawing.

3. Изпълнете Drawing View Wizard както се изисква и щракнете, за да поставите чертежа на страницата.

Чертежа съдържа референтна връзка към 3D модела.

4. Запазете чертежа.

Диалоговата кутия New Document показва свойства асоциирани с 3D документа.

5. Направете едно от следните:

- Щракнете ОК, за да запазите чертежа към същата ревизия на 3D модела.

Това е типичен работен процес. Чертожните документи се създават в същият URL, със същият Number и Revision като 3D модела, резултата е една ревизия (Revision), която има 3D данни и съответния чертеж.

- Щракнете Assign All или Assign, за да генерирате нов Number и Revision.

Този избор създава нов документ в същата папка като на 3D документа.

- Изберете нов URL, запазете текущото съдържание и след това натиснете Assign All или Assign.

Новият документ се намира в друга папка, различна от тази на 3D модела и има нов Number и Revision.

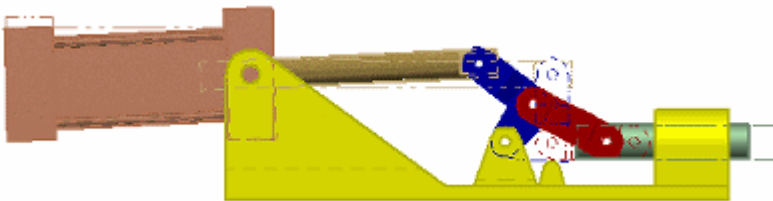
- Изберете нов URL, променете Part Content Type и запазете съществуващите Number и Revision.

Новият документ се намира в друга папка, различна от тази на 3D модела, но остава със същия Number и Revision като на 3D модела.

Забележка: След като направите промени в свойствата, можете да щракнете Restore в диалоговата кутия New Document, за да върнете свойствата в първоначалното им състояние.

Създаване на алтернативен изглед на сглобената единица

Когато сглобената единица съдържа механизми, като връзки и задвижващи механизми, които променят позицията си по време на работа, те могат да бъдат показани като елементи на алтернативен изглед на сглобената единица. Когато използвате командата View Wizard, за да създадете чертожен изглед, можете да изберете различна позиция на сглобената единица и да я покажете в чертожния изглед.



1. В Draft документа, изберете раздела Home → група Drawing Views → команда View Wizard



Съвет: За да създадете чертожен изглед с алтернативна позиция на сглобената единица, изберете меню Application → New → команда Create Drawing. В диалоговия прозорец Create Drawing се уверете, че е избрана опцията Run Drawing View Creation Wizard.

2. В диалоговия прозорец Select Model, изберете сглобената единица, в която има елементи с алтернативни позиции.
3. В [Drawing View Creation Wizard \(Alternate Position Assembly\)](#), сложете отметка в one Primary position и тогава изберете one or more Alternate position.

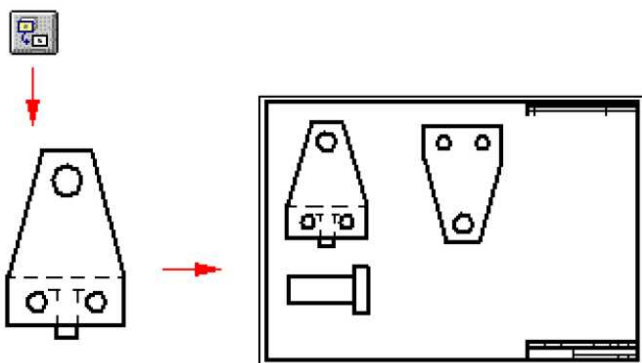
Можете да щракнете имената в колоната Member Name, за да визуализирате всяка една позиция на сглобената единица.

4. В [Drawing View Creation Wizard \(Assembly Drawing View Options\)](#), щракнете Next.

5. В [Drawing View Creation Wizard \(Drawing View Orientation\)](#), изберете желаната ориентация на модела, която искате да приложите в чертожния изглед.
6. Щракнете Finish, за да разположите единичен чертожен изглед или ако желаете да разположите допълнителни чертожни изгледи върху листа, щракнете Next и изберете желаните изгледи в [Drawing View Creation Wizard \(Drawing View Layout\)](#).
7. Щракнете върху листа там, където искате да разположите чертожния изглед.

Документиране на множество детайли в един чертожен документ

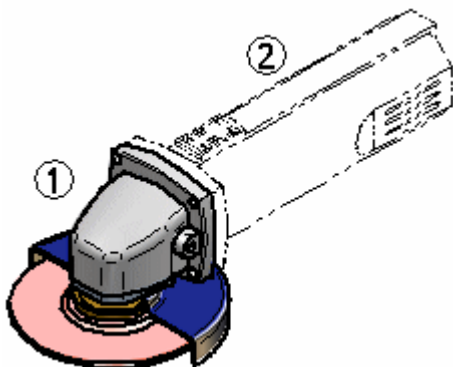
Solid Edge позволява в един чертожен документ да има няколко детайла или сборки. Това може да бъде предимство, когато работите в една сборка. Например, вместо да създавате отделен чертожен документ за сборката и за всеки детайл, да използвате командата Drawing View Wizard, за да разполагате чертожни изгледи на монтажния документ и отделните детайли в един чертожен документ, което улеснява управлението на документа.



Командата Drawing View Wizard следи детайлите и сборките, които разполагате в чертожен документ. С командата разполагате чертожни изгледи на първия детайл или сборка. При следващ избор на командата се показва диалога Select Part, в който са документите, разположени в чертожния документ в папка с дървовидна структура. Ако сте разположили монтажен документ, може да изберете детайл в сборката като база за следващ изглед на детайла. Ако искате да създадете изглед на детайл за детайл в различна сборка, използвайте Browse за да намерите детайла на вашия компютър или в мрежата.

Справочни детайли

Например, когато създавате чертеж на подсборка глава (1) за електрическа резачка, може да искате да покажете корпуса и превключвателя (2), като справочни детайли, за да илюстрирате зависимостта между подсборката глава и завършения продукт.



Когато разполагате изглед на детайл от сборка, може да зададете, че детайла или подсборката е справочен детайл или да редактирате свойствата на чертожния изглед по-късно. Опцията Display As Reference на етикета Display на [Drawing View Properties диалоговия прозорец](#) ви позволява да определите, че детайла или подсборката в справочен детайл.

В монтаж, вие може да използвате също [Occurrence Properties командата](#) за да определите, че компонент на сборката е справочен детайл. Тогава можете да зададете опцията Derive "Display As Reference" From Assembly на Drawing View Properties за да покажете компонента като справочен детайл.

Справочни детайли и спецификации

При създаването на спецификацията, използвайте опцията Exclude Reference Parts в List Control от диалоговата кутия [Parts List Properties](#) за да контролирате кои детайли да бъдат включени или изключени от спецификацията.

Направете справочен детайл

Стъпка 1. В Parts List на раздела Display от диалоговия прозорец Drawing View Properties изберете детайл.

Стъпка 2. Щракнете в полето Display as Reference

Показване на справочна геометрия в чертожния изглед

1. От раздела Display на диалоговия прозорец Drawing View Properties, щракнете бутона Parts List Options.



2. Изберете List Constructions, List Coordinate Systems, List Sketches, List Reference Planes или List Centerlines, в зависимост от това, какво искате да се вижда в чертожния изглед. Можете също да изберете List All, за да покажете цялата налична геометрия в изгледа.

Избраната справочна геометрия се добавя в спецификацията (Parts List).

3. В спецификацията, маркирайте обекта, който искате да се показва в чертожния изглед и сложете отметка в полето Show.
4. Актуализирайте чертожния изглед.

Справочната геометрия се показва.

Чертожни листове

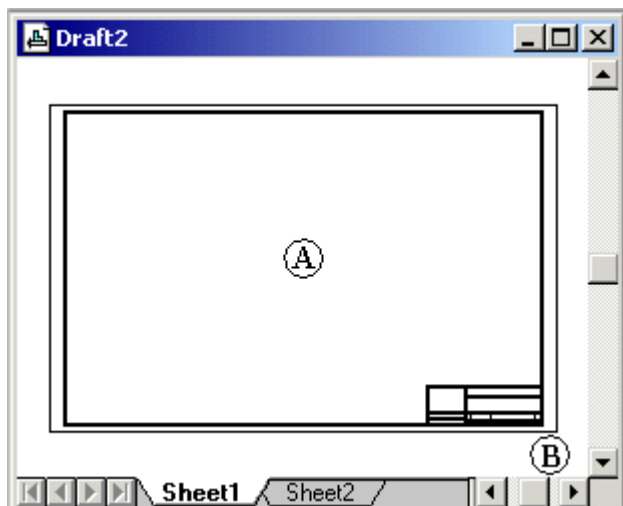
Преглед на чертожни листове

Създаването на чертеж започва с избора на чертожен лист. Чертожният файл може да съдържа няколко чертожни листове. Може да се поставят различни изгледи в различни чертожни листове. За настройване на чертожните листове използвайте командата [Sheet Setup](#).

Всички 3D чертожни изгледи на модел, размери и анотации са разположени на активния работен лист, който има два компонента.

- Чертожно поле (A), което показва ориентацията и зоната за печат на листа. С командата Sheet Setup можете да промените размера и ориентацията
- Чертожен лист (B).

Вие можете също да чертаете, оразмерявате и анотирате геометрия на 2D Model листа и после да създавате 2D изгледи на модел на 2D конструкцията.



Използвайте връзките долу за да научите повече за чертежните листове:

- [Working sheets](#) (Работни листове)
- [Background sheets](#) (Подложни листове)
- [2D Model sheet](#) (2D Моделен лист)
- [Manipulating sheets](#) (Манипулиране на листовите)
- [Sheets and document templates](#) (Листове и документни шаблони)
- [Displaying drawing sheets in Draft Viewers](#) (Показване на чертежните листове в Draft Viewers)
- [Sheet scale and drawing view scale](#) (Мащаби на листа и чертежния изглед)

Работен чертежен лист - Working sheet

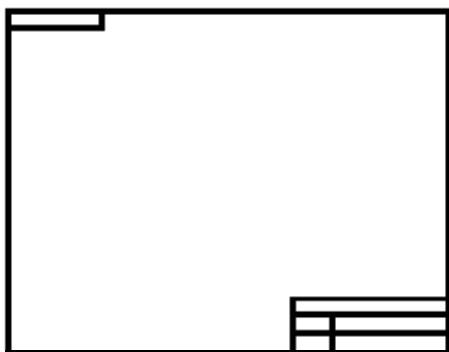
Листовите, в които се поставят чертежните изгледи се наричат работни. Всеки работен лист има фон (подложка). За да промените размера и фона на чертежния лист, използвайте командата Sheet Setup от меню Application.

Фонов чертежен лист - Background sheets

Във фоновия чертежен лист (част от работния чертежен лист) се съдържа рамката, основната таблица, както и друга информация, като номер на листа.

- Използвайте Background командата от Sheet Setup диалогова кутия, за да добавите фонов чертежен лист.
- Използвайте раздела View → група Sheet Views →команда Background, за да форматирате фонов чертежен лист.

При добавянето на фонов чертежен лист към работен чертежен лист трябва да се има в предвид съответствието на размерите на рамката и размерите на листа, като A, B, C, D, или A0, A1, A2, A3, A4).



Забележка: Графичната информация във фоновия работен лист не е обвързана с мащаба, зададен в работния чертежен лист – по подразбиране 1:1.

Във фоновия работен лист може да се добави растерно изображение (JPEG файл) – лого на фирмата например. Използвайте командата Insert Object в раздела Sketching.

2D лист на модел

2D Model лист е специален лист, използван изключително за работа в 2D моделното пространство. Той позволява да чертаете на листа и да разполагате анотации, съобразени с мащаба за целия размер на детайла, който конструирате, да разпечатвате вашия чертеж с анотации, скалирани приблизително към зададения външен размер на листа.

Например, може да влечете файл, съдържащ 2D геометрия—като Solid Edge .dft документ или AutoCAD .dwg или .dxf файл—в 2D Model листа. Вие можете да добавите анотации и размери като използвате една чертожна скала, после да използвате 2D да създадете 2D изгледи за вашия дизайн, които да разположите на един или повече разботни листове при различен мащаб за печатане.

За разлика от работните листове, тук е позволен един 2D Model лист за документ. Това винаги е първия лист в документа и не може да бъде преименован.

- Изберете етикета View→Sheet Views група→2D Model команда за да правите достъпен този лист.
- Мащабът на 2D Model лист е 1:1. За да анотирате и оразмерите при различен мащаб от мащаба на принтирания чертеж, без да промените височината на текста преди печата, използвайте [Drawing Area Setup команда](#) на менюто Application. Тази команда автоматично пресмята размера и мащаба на вашата работна площ на 2D Model листа, базирани на отпечатания размер на листа и ширината и височината на вашия планиран проект.
- Вие можете да добавите чертожна рамка на листа към 2D Model листа. Използвайте командата Drawing Area Setup и изберете един от блоковите файлове на чертожна рамка, изброени в диалговата кутия Drawing Area на листа Place Block. Използвайте командата Drawing Area Setup да се уверите, че рамката е разположена при коректен мащаб за хартията, на която ще бъде разпечатана.





Ако не сте ангажирани с мащабиране на рамката, можете да влечете файл, съдържащ чертожна рамка в моделния лист и да щракнете за да го разположите.

Манипулиране на чертожните листове

Използвайте наименованите табове в дъното на чертожния лист:

- За да селектирате чертожен лист, кликнете върху таба. Името на показания чертожен лист се показва удебелено.
- За да активирате чертожен лист, кликнете два пъти върху таба на листа.
- За активиране на бързото меню, кликнете десния клавиш на мишката върху таб.

Използване на бутоните за преглеждане на чертожните листове :

-  Показва първия лист на документа.
-  Показва последния лист на документа.
-  Показва предишния лист в документа. За да преминете през различни табове наведнъж, задръжте Shift и щракнете този бутон.
-  Показва следващия чертожен лист в документа. За да преминете през различни табове наведнъж, задръжте Shift и щракнете този бутон.

Чертожни листове и шаблони

Всеки чертожен файл може да бъде използван многократно. След като са направени всички необходими настройки в чертожния файл, може да го запишете като шаблон. Всеки път, когато създавате нов чертеж използвайте вашия шаблон, с вашите настройки.

Показване на чертожни изгледи в Draft viewers

Когато искате да прегледате Draft документи в Solid Edge Viewer и View and Markup, трябва да зададете кои листове да се включат във файла. Използвайте следните маркировки на [General страницата \(Solid Edge Options диалогова кутия, Draft среда\)](#), за да изберете типа на листа:

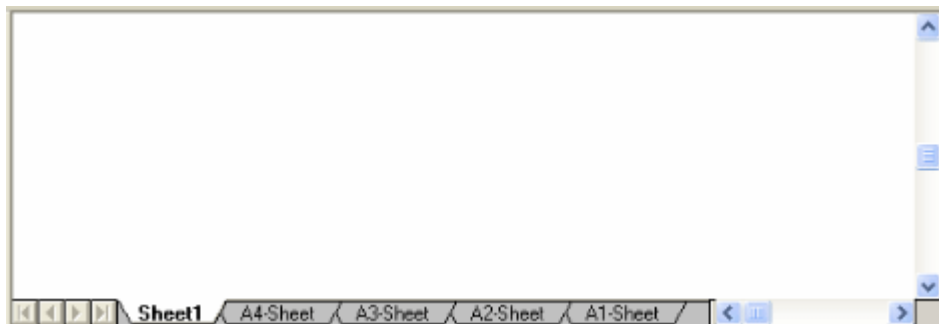
- Include Draft Viewer data in file
 - Include Working Sheets
 - Include 2D Model Sheet
 - Include Background Sheets

Промяна на подложния лист

1. Изберете меню Application→Sheet Setup.
2. От диалоговия прозорец Sheet Setup, щракнете раздела Background.
3. Изберете от списъка нов [background лист](#).

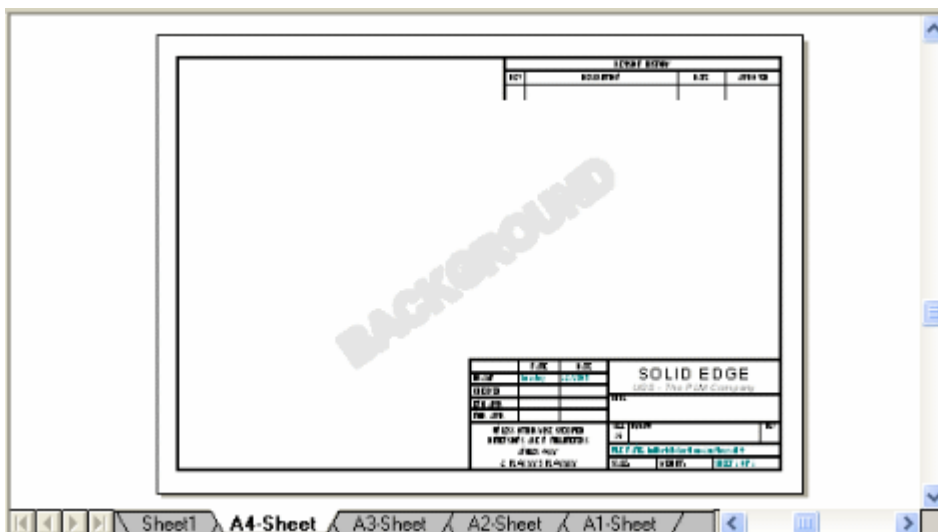
Команда Background Sheets

Превключва изгледа от [working лист](#) към [background лист](#). Когато зададете тази команда, всички подложни листове в документа се показват като бутони в долната част на прозореца.



Когато прекратите командата, всички бутони за background листовете се скриват, което предпазва от случайни промени.

Можете да използвате подложния лист, за да чертаете графики, които искате да се показват на повече от един чертожен лист. Например, можете да начертаете върху тях рамки и основни таблици, които да съдържат фирмено лого или друга информация.



Можете да показвате графиките върху подложния лист на някой или на всички работни листове, използвайки командата Sheet Setup.

Мащаб на листа и чертожния изглед

Мащаб на лист е стандартна стойност на мащаб за чертожни изгледи, разположени на работния лист. Обикновено, мащабът е посочен в заглавието на чертожната рамка. Когато разполагате чертожен изглед на същия лист с различен мащаб, отбележете стойността на мащаба в надписа.

Само работни листове могат да имат мащаб на листа, различен от 1.0. Фонът, 2D Model листа и прозорци draw-in-view имат фиксиран мащаб 1:1

Задаване мащаба на чертежа

Вие можете да зададете мащаба на чертеж когато:

- **Разполагате първия изглед с View Wizard**

Когато разполагате първия чертожен изглед на листа с командата View Wizard, можете да зададете мащаба ба листа от [View Wizard командната лента](#) като използвате опцията Set Sheet Scale. Когато е избрана тази опция, автоматично е зададен мащаб на листа към мащаба на първия чертожен изглед—главния или първичния изглед—разположен на чертожния лист. Към всички последващи изгледи, разположени на листа, автоматично се прилага същия мащаб. Това ви осигурява, че мащаба на всички чертожни изгледи на листа е съвместим.

- **Променяте изгледи, разположени с други команди**

Когато разполагате първия чертожен изглед с команда, различна от командата View Wizard или когато имате множество изгледи на листа с различен мащаб, използвайте [Set Sheet Scale командата](#) за да зададете мащаба на листа да съвпада с избрания чертожен изглед. Тази команда е достъпна от контекстното меню когато е избран чертожен лист.

- **Асоциативно премахвате чертожен мащаб**

С [Sheet Setup командата](#) може да видите какъв мащаб е присвоен на чертожния лист. Наследен чертожен мащаб можете да презапишете с избиране на маркировката Change the sheet scale manually и избор или запис на нова стойност на мащаба. Това премахва асоциативността между първия чертожен изглед и мащаба на листа.

Тази команда е достъпна от контекстното меню когато е избран чертожен лист.

Показване на името, номера и мащаба на активния лист

Вие можете да използвате означения и други видове анотации за да извлечете и покажете текст, който идентифицира името, номера и мащаба на активния чертожен лист.

Например, можете да разположите означение на споделен фон, в заглавния блок на чертожната рамка, така че да се показва мащаба на листа за всеки работен лист. Когато разполагате чертожен изглед на същия лист с използване на различен мащаб, можете да отбележите стойността на мащаба в заглавието на чертожния изглед. С [Caption страницата \(Drawing View Properties диалоговата кутия\)](#) може да дефинирате съдържанието на заглавието.

За да създадете означение, което извлича property текст като свойства на Sheet Name, Sheet Number, и Sheet Scale, вижте раздела Help, [Create property text](#).

Мащаб на чертожен изглед

В процеса на създаването на 3D модела на детайла или сборката се използват реалните размери. Когато се създава чертеж на изделието, е необходимо в зависимост от избрания чертожен лист, да се намали или увеличи изгледа.

Командата [View Wizard](#) използва размера на чертожния лист, за да изберете най-подходящия мащаб за изгледа. Преди да щракнете за да разположите изгледа, можете да използвате [View Wizard командната лента](#) за да промените мащаба на чертожния изглед:

- Стандартната опция—бутонът Best Fit—използва размера на работния лист за да пресметне най-подходящия мащаб за показване на избрания детайл. Този мащаб се появява в кутията Scale на командната лента.

- Алтернативно, преди да разположите изгледа е възможно да изберете друг мащаб в списъка Scale List на командната лента.
- Бутонът Set View Scale променя мащаба на чертожния изглед, който разполагате за да съвпадне с текущия мащаб на листа.

Забележка: Изгледи на детайл, с изключение на детайлни изгледи, имат същия мащаб като основния изглед на детайла, от който са създадени. Подравнените изгледи имат същия мащаб. За да промените мащаба на отделен изглед на детайл, премахнете подравняването с командата Unalign на контекстното меню и после използвайте командата Properties на контекстното меню

Размери в чертожни изгледи

Размерите в чертожния изглед се вземат от актуалните размери на модела или сборката. Например – отвор с диаметър в модела е 25 мм, в чертежа, а мащаба на чертожния изглед е 2 : 1, когато оразмерявате отвора, той ще бъде 25 мм, а не 50 мм.

Размерите и надписите в чертожния лист са независими от мащаба.

Създаване на мащабирана работна площ на 2D Model sheet

Мащабът на 2D Model листа е 1:1. Затова вие можете да зададете размера и мащаба на специална работна площ, където да анотирате и оразмерявате с различен мащаб от мащаба на разпечатания чертеж без да трябва да промените височината на текста преди печата. [Drawing Area Setup командата](#) на менюто Application автоматично пресмята размера и мащаба на работната площ на 2D Model листа на база на размера на печатания лист и ширината и височината на вашия очакван дизайн.


Настройка на мащаба на чертожния лист

Можете да настроите мащаба на чертожния лист, използвайки един от следните работни потоци.


Настройка на мащаба с помощта на View Wizard


При използването на командата View Wizard, мащаба се настройва автоматично при разполагането на първия чертожен изглед върху чертежа. Същият мащаб се прилага и на всички последващи изгледи. Това гарантира съответствие между мащабите на всички разположени в чертежа изгледи.

1. Покажете нов работен лист.
2. Разположете чертожен изглед с помощта на Drawing View Wizard, като направите следното:

- a. Изберете командата View Wizard  от група Drawing Views.
- b. Изберете модел.
- c. Изберете изгледа, който искате да разположите.
- d. Щракнете Finish, за да затворите View Wizard.

За да научите как да направите това, вижте [Create drawing views of a part or assembly](#).

3. На командната лента [View Wizard](#) направете следното:
 - Настройте мащаба на листа така, че да съвпадне с този на чертожния изглед, който разполагате, като изберете бутона Set Sheet Scale .
 - Ако рамката на изгледа изглежда много малка или много голяма, задайте нова стойност на мащаба на листа, като използвате командната лента Scale List.
4. Щракнете, за да разположите изгледа.

Съвет: Вместо да настройвате мащаба на листа така, че да съвпадне с този на избрания чертожен изглед, можете да направите обратното, като използвате бутона Set View Scale .



Настройка на мащаба на листа с помощта на командата Set Sheet Scale

Когато разположите първия чертожен изглед с команда, различна от View Wizard или когато искате да използвате мащаба от друг чертожен изглед в основната таблица, използвайте командата Set Sheet Scale.

1. Щракнете с десен бутон таба на листа и изберете командата Set Sheet Scale command.

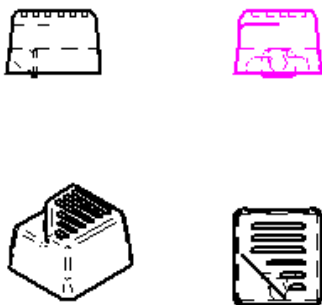
Командата Set Sheet Scale се показва. Ако сте дефинирали мащаба по-рано, то стойността му се показва на командната лента.

2. На командната лента [Set Sheet Scale](#) направете следното:

- За да уточните ръчно мащаба щракнете бутона User-Defined Sheet Scale , въведете стойност за мащаба в полето или изберете мащаб от списъка Scale.
- За да извлечете мащаба от съществуващ чертожен изглед, щракнете бутона Drawing View Scale  и изберете изгледа, чийто мащаб искате да използвате за да настроите мащаба на листа.

Ако мащаба на листа е получен от чертожен изглед, то чертожния изглед подсветва и мащаба му се показва на командната лента.

Пример:



Можете да използвате мащаба на листа за избрания изглед или да изберете друг.

3. За да приложите мащаба на листа, щракнете Асепт на командната лента.

Добавяне на потребителски мащаб за чертожния изглед в Solid Edge

Предварително дефинираните мащаби се показват в списъка Scale на различни места в потребителския интерфейс, като Drawing View Wizard, в диалоговия прозорец Drawing View Properties и командната лента Drawing View Selection.

В допълнение към предварително дефинираните мащаби, в списъка Scale можете да въведете ръчно в полето Scale съотношения и да въведете десетична стойност в полето Scale Value.

Ако искате да включите стандартен набор от потребителски мащаби за чертожните изгледи, можете да ги добавите във файла *custom.xml*, който се намира папката Program. По подразбиране всички английски и метрични мащаби за чертожните изгледи, предлагани в Solid Edge се четат от този файл.

1. Отворете файла *custom.xml* в text editor или XML editor.

По подразбиране този файл се намира в C:\Program Files\Solid Edge ST5\Program.

2. Превъртете до раздела на файла, който започва с този таг:

```
<DrawingViewScales version="1">
```

По-долу са показани предварително определени два набора, английски и метрични мащаби, които са форматираны така:

```
<DVScaleSet name="English">
```

```

<DVScale value="100:1"/>
<DVScale value="80:1"/>
<DVScaleSet name="Metric">
  <DVScale value="50:1"/>
  <DVScale value="20:1"/>

```

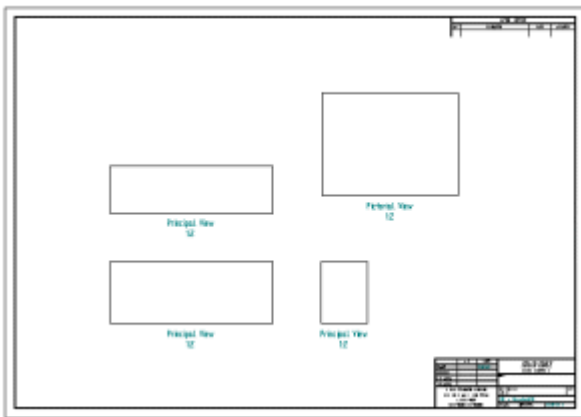
3. Запазвайки същия формат, добавете вашия потребителски мащаб в съответния списък. Всеки мащаб за чертожен изглед, който е положително число е валиден.

Пример: Например, двата мащаба, "3:2" и "2.5:0.5" са валидни стойности. Ако записа е невалиден, той не се появява в списъка на Solid Edge с мащабите за чертожните изгледи.

4. Запомнете и затворете файла.

Команда Create Quicksheet Template

Създаване на шаблон от чертожните изгледи, които не са обвързани с модел. Можете да влачите модел от раздела Library или от Windows Explorer към шаблона и да пренесете чертожните изгледи на модела в шаблона.



За да създадете Quicksheet template, конфигурирайте желаните тип изгледи и свойствата им и изберете командата Create Quicksheet Template. Появява се съобщение, което Ви съветва да запазите текущата си работа. Ако щракнете Yes, можете да запазите този файл с желаното име и местоположение и шаблона Quicksheet template е готов за използване.

Когато създавате Quicksheet template, всички чертожни изгледи върху листовите, включително и спецификацията се опразват. Почти всички свойства на изгледите, като основните, текстовите, цветовите и анотациите се запазват. Въпреки това някои свойства като selected parts display, Show Fill Style и Hidden Edge Style не се поддържат.

Създаване на Quicksheet template

1. Конфигурирайте желаните тип и свойства за чертожните изгледи.

2. Щракнете бутона Application .

3. От меню Application изберете командата [Create Quicksheet Template](#).

4. Тъй като в процеса на създаването на Quicksheet се изчистват всички изгледи, се показва съобщение, което съветва да запазите текущата си работа, преди да се изчистят всички изгледи. Направете следното:

- Ако искате да запазите текущите свързани чертожни изгледи, щракнете No и запомнете файла.
- Щракнете Yes, за да пристъпите към създаването на Quicksheet template.

5. Запазете файла с желаното име и локация. Ако запаметите работатата си в предишната стъпка, за по-сигурно запаметете шаблона с различно име на файла.

Сега шаблона Quicksheet template е готов за използване.

Запълване на Quicksheet template

1. Създайте нов Draft документ, като използвате шаблона [Quicksheet template](#).

Това може да бъде един от шаблоните, доставени в директорията Quicksheet в Solid Edge, или един от тези, които сте създали.

2. На раздела Library или Windows Explorer, отидете до модела, който искате да използвате.
3. Плъзнете модела към шаблона Quicksheet template. Попълнете шаблона с модела, който сте избрали.

Създаване на автоматични чертожни изгледи

1. Уверете се, че се показва празен чертожен лист.
2. В раздела Library или в Windows Explorer, отидете на модела, който искате да използвате.
3. Плъзнете файла на модела към чертожния лист. Чертожният лист се запълва, както следва:
 - За асемблирани модели, изометричния изглед се разполага в центъра на чертожния лист.
 - За всички останали модели, в центъра на чертожния лист се разполагат изгледите отгоре, отпред и отдясно.

Настройки в пространството 2D модел

В чертожния документ можете да чертаете, да поставяте размери и надписи в 2D Model листа. Той е място за работа с 2D чертожни елементи.

- За да визуализирате 2D Model листа, изберете View → Sheet Views → команда [2D Model](#), след това изберете листа с етикет 2D Model.



За промяна на размера на работната част изберете [Application](#) menu → командата [Drawing Area Setup](#).

Определяне на 2D моделна чертожна площ

Тази процедура създава работна площ в 2D моделното пространство, като можете да чертаете, оразмерявате и аотирате в мащаб 1:1 и коректен стил с височина 0.125 инча (English) или 3.50 mm (metric), за размера на принтиране на чертожния лист.

Съвет: Ако внасяте файл, можете да го плъзнете в работния лист, да щракнете командата [Fit](#) и да използвате [Inspect](#)→команда [Measure Distance](#), за да определите истинската височина или широчина на завършения модел. Можете да въведете една от тези стойности в полетата [Width](#) или [Height](#) на диалоговия прозорец [Drawing Area](#) и да щракнете бутона [Calculate Scale](#).


1. (Показване на 2D Model sheet) Изберете от раздела View → група Sheet Views →2D Model, и щракнете таба на документна 2D Model.
2. От меню [Application](#) изберете командата [Drawing Area Setup](#).

3. В диалоговия прозорец [Drawing Area](#) изберете размера на листа, който искате да се изпечатате.
4. В диалоговия прозорец [Drawing Area](#) определете размера на 2D работна площ и необходимия мащаб, за да създадете геометрията и разположите анотациите, като използвате един от двата метода: width x height или scale factor.
 - (Опция 1) Въведете Width и/или Height на детайла или сборката, която ще създавате и щракнете бутона Calculate Scale .
 - (Опция 2) Въведете желанния мащаб и щракнете бутона Calculate Width-Height .
5. В диалоговия прозорец Drawing Area настройте опцията Place Block и изберете рамка за чертежа от списъка Place Block.

Забележка:

- Ако няма блокове в текущия документ или искате да използвате рамка от друг документ, използвайте бутона Browse, за да намерите файла, който съдържа рамката, която искате да използвате и щракнете, за да я изберете, както е описано по-горе.
 - За да изберете рамка на чертежа, създадена в AutoCAD, изберете един от блоковете от файла TitleBlocks.dft, който се намира в \Program Files\Solid Edge ST5\ папка Sample Blocks.
6. Щракнете ОК за да затворите диалоговия прозорец Drawing Area Setup и да продължите.
 7. (Разполагане на рамката) На 2D Model sheet, щракнете в листа там, където искате да е разположена долната лява точка на рамката.
 8. (По избор) Можете да модифицирате мащаба на настоящата рамка, като въведете нова стойност в полето Block Scale на командната лента.
 9. (По избор) Ако диалоговия прозорец Block Properties се покаже, можете да въведете нова стойност за номера на листа или да редактирате всяка една информация, която се показва. Щракнете ОК, за да премахнете прозореца.

Рамката се разполага в коректния мащаб, за да обхване планираната геометрия.

10. Изберете раздела View → група Orient → команда Fit .

11. Направете следното:

- Щракнете с десен бутон, за да разположите рамката на друго място в същия лист.
- Щракнете с десен бутон, за да завършите функцията.


Съвет:

- Можете да редактирате информацията в основната таблица на чертожната рамка, като щракнете таба Blocks в прозореца Pane, щракнете с десния бутон името на рамката и изберете Open. Вижте Help topic, [Displaying blocks in the Library](#).
- Можете да добавите геометрия към 2D Model Sheet използвайки един от следните методи:
 - Плъзнете съществуващ .dft файл, .dwg файл или .dxf файл към листа.
 - Използвайте инструментите за чертане, за да добавите геометрия към съществуващата или създайте нова геометрия.
- Можете да добавите анотации и размери или да ги модифицирате.

Забележка:

- Когато добавите нова анотация, можете да замените настоящия мащаб на текста, като използвате Text Scale control на появилата се командна лента. Промяната на

настройките на командната лента променя мащаба на всеки нов добавен текст към настоящия лист.

- Височината на текста за съществуващи анотации трябва да се настройва поотделно. Изберете анотацията и щракнете Properties от контекстното меню. Промяната на стойността в полето Text Scale на диалоговия прозорец Properties се отразява само върху текущо селектираната анотация.
- За да създадете 2D моделни изгледи и да завършите чертежа, променете работния лист и изберете раздела Sketching → група Drawing Views → команда [2D Model](#) .

Забележка: В 2D Drafting, командата 2D Model се намира на таба Tables.

- За да отпечатате чертежа от 2D Model листа, използвайте опцията Print Area на диалоговия прозорец Print. Тя ви позволява да укажете две точки по диагоналите, за да определите площта, която искате да изпечатате. Вижте Help topic, [Print an Area on the Sheet](#), за да научите повече.



Команда Drawing Area Setup

Командата Drawing Area Setup опростява настройките за създаването на работна площ за чертежи с мащаби 1:1 на листа 2D Model. Въз основа на въведената от вас в диалоговия прозорец Drawing Area информация, се калкулира коректния мащаб на височината на текста и чертожната рамка, за да се чертае и аотира в мащаб 1:1. Това прави четлив текста на 2D геометрията и го отпечатва с подходящата височина според размера на чертожния лист. Това Ви дава възможност за гъвкавост да аотирате върху 2D Model листа и да мащабира 2D моделните изгледи върху работния лист.

Като част от процеса за настройка, командата:


- Подканя да изберете за чертожния лист рамка от текущия документ или от друг файл и тогава да разположите рамката в правилния мащаб, за да може да обхване геометрия с определена височина и широчина.
- Задава мащаб за височината на добавените текстове и анотации. На разположените анотации, мащаба на текста може да бъде презаписан с помощта на Text Scale control, появяващ се на командната лента. Височината на текста за съществуващи анотации трябва да бъде настроена индивидуално с използване на диалоговия прозорец Properties.

Добавяне на чертожна рамка към листа 2D Model

Тази процедура обяснява как да създадете и добавите чертожна рамка в листа 2D Model.

1. (Създаване на графики) На работния (working) или подложния (background) лист начертайте графика, представляваща рамка и соновна таблица. Можете да използвате командата Tables, за да създадете и разположите потребителска таблица за основна таблица. Можете да извлечете някои свойства и да ги покажете в основната таблица.

Съвет: Като алтернативен източник за чертожна рамка, можете плъзнете .dft, .dxf или .dwg файл към чертожния лист и така да създадете автоматично блок. За да модифицирате графиката, избетрете командата Open от контекстното меню. Можете също да използвате командата Unblock, за да пуснете освободите съставните елементи.

2. (Създаване на Block от графики) Изберете командата [Block](#) .
3. На командната лента Block изберете рамка и основната таблица и щракнете зелената отметка (Асепт).
4. На чертожния лист щракнете, за да дефинирате началната точка за чертожната рамка.
5. (По избор) На командната лента Block щракнете бутона Block Options, за да дефинирате необходимите свойства.

6. (Завършване на Block) На командната лента Block, в текстовото поле Name въведете име за чертежната рамка и щракнете зелената отметка (Accept). Щракнете инструмента Select или натиснете Esc, за да завършите.

Чертожната рамка се изписва в прозореца Block Selection.

7. Можете да използвате чертежната рамка на 2D Model листа в текущия чертеж или да я добавите в Block Library за използване в други документи.

Добавяне на чертежна рамка към 2D Model листа на активния документ

- За да добавите чертежна рамка на 2D Model листа на активния документ изберете командата [2D Model](#), за да се покаже 2D Model листа. След това, можете да изберете командата [Drawing Area Setup](#), ако искате да мащабирате рамката или просто да я плъзнете към 2D Model листа, ако не е нужен мащаб. Ако използвате командата Drawing Area Setup, тогава от диалоговия прозорец Drawing Area под Step 3: Select a Block to Represent a Drawing Border, щракнете опцията Place Block и изберете името на чертежната рамка от списъка в текущия документ.

Създаване на чертежна рамка за използване в друг документ

- Можете да плъзнете чертежната рамка към Block Library за използване в други документи. На чертежния лист щракнете, за да селектирате рамката, която създадохте. Плъзнете в прозореца Block Library pane (в горната част) в Library. Когато направите това, блока се копира и името се променя в име по подразбиране Symbol1, като все още е блок файл. Изберете командата Rename от контекстното меню и въведете в същия background блок името, което сте присвоили при създаването.

To use this drawing border block file on the 2D Model sheet in another document, open the draft document, display the 2D Model sheet, and then select the [Drawing Area Setup command](#). On the [Drawing Area dialog box](#), under Step 3: Select a Block to Represent a Drawing Border, click the Browse button and select the drawing border file name from the Block Library folder location.

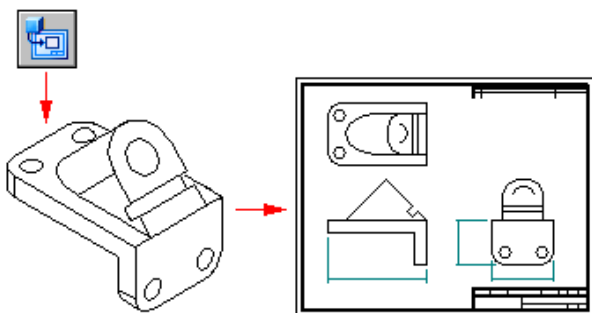
Създаване на чертежен изглед

Създаването на чертеж в Solid Edge може да стане по различни начини – чрез [2D part views](#), [2D views](#), и чрез [3D model views](#). Чертежът може да съдържа размери, надписи и друга информация, която описва големината на детайл или сборка, материала и друга производствена информация.

Може да се редактират характеристиките на чертежа, използвайки командата Properties менюто Edit.

Изгледи на детайл


Създаването на изгледи е възможно от всички видове файлове на Solid Edge (.par, .psm, .asm). 3D модела може да се използва за създаване на основен изглед в чертежния документ. 3D файл от други CAD системи трябва да се запише първо като Solid Edge документ.



Създаване на първи (основен изглед)

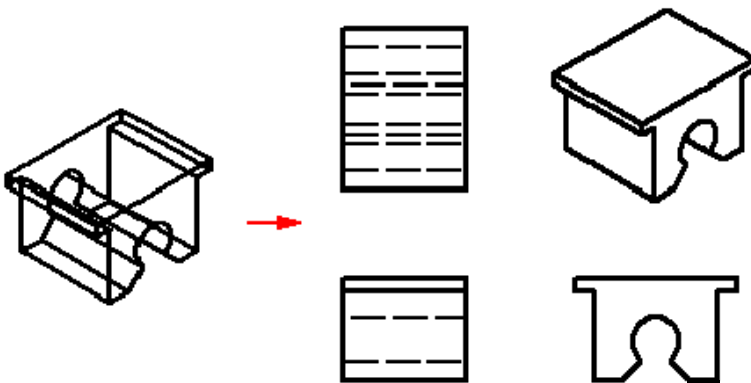
Използвайте Drawing View Creation Wizard за създаване на изглед от 3D модел или сборка.

Командата Drawing View Creation Wizard показва серия от страници (екрани). Съществуват малки разлики, в зависимост от това, откъде се стартира командата – чертеж или 3D модел.

- За да стартирате Drawing View Creation Wizard в чертожен документ, изберете [Drawing View Wizard command](#) . В следващата стъпка, ще трябва да посочите 3D модел или сборка като източник за чертожния изглед.
- За да стартирате командата Drawing View Wizard 3D модел или сборка, в Application меню, изберете New→Create Drawing.
- [Drawing View Options page](#) задава опции на чертожен изглед за модела.
- [Drawing View Orientation page](#) е където да посочите дефиниран изглед с име, като фронтален изглед (front view), изглед отгоре (top view).
- В [Custom Orientation dialog box](#) има команди, чрез които може да се ориентира модела за създаване на основен изглед. Може да се създаде изометричен изглед.
- В [Drawing View Layout page](#) е възможно да се посочат и другите изгледи, които искаме да бъдат създадени.

Разполагане на основния изглед на детайл

Когато изберете Finish в Drawing View Creation Wizard, курсорът се променя в правоъгълник с размерите на изгледа. Може да поставите изгледа където пожелаете, като кликнете с мишката.

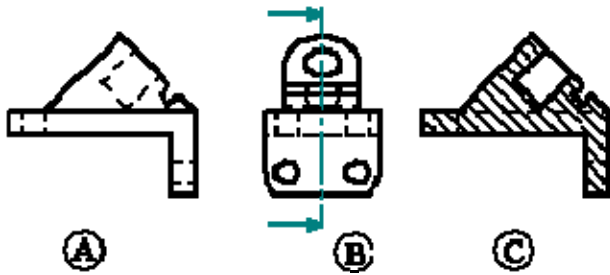


Създаване на допълнителни изгледи

След създаване на един или повече основни изгледи на детайл, можете да ги използвате за да създадете:

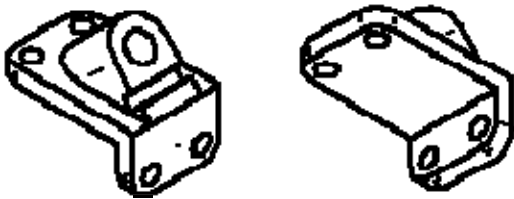
- Основни изгледи [Principal views](#)
- Перспективни изгледи [Perspective views](#)
- Помощни изгледи [Auxiliary views](#)
- Детайлни изгледи [Detail views](#)
- Разрези [Section views](#)
- Прекъснати изгледи [Broken views](#)

Може да се създадат допълнителни изгледи от основния изглед. Например, от основен изглед (A) е създаден изглед (B); от изглед 2 е създаден разрез (C).



Избиране на ъгъл на проекция

Ъгълът на проекция зависи от това, как искате да се визуализира новия изглед на детайл. Този ъгъл зависи и от стандартите за създаване на чертежи. Такива действащи стандарти по света са ISO, DIN или ANSI.

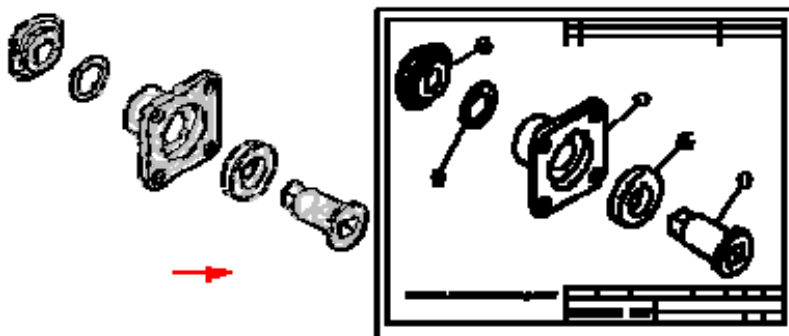


Настройването на този ъгъл става в Drawing Standards таб в диалоговата кутия Options. Друга възможност е да се настрои когато се създава шаблона за чертожни файлове.

Създаване чертежи на сборки

Когато създавате чертожен изглед на сборка, може да контролирате изобразяването на отделните детайли и подсборки. Различни детайли могат да не бъдат показвани в изгледа или да бъдат показвани като справочни (с тънка прекъснатата линия).

- Използвайте командата Model Display Settings в [Drawing View Wizard](#) за да укажете кои детайли да се покажат в изгледа на детайл преди да ги разположите на чертежа.
- След разполагането, изберете изгледа на детайл на чертежа и чрез командата [Properties](#), можете да го редактирате.
- При създаването на изгледи, PMI моделни изгледи и зони, можете да използвате дисплейните конфигурации, които са записани в Assembly среда за да контролирате показването на детайлите в изгледа на детайл. Когато изберете монтажен документ в диалоговия прозорец Select Model на Drawing View Wizard можете да изберете показаното име, което искате да използвате от .cfg файла, PM Model View, или Zone списъка на страницата Assembly Drawing View Options. Например, може да се създаде име на дисплейна конфигурация за да разположи изглед на детайл на разглобена сборка.



Скриването / показването на невидимите линии (Hidden Edges / Show Edges) се контролира от Hidden Parts опциите в Assembly Drawing View Options диалогова кутия. Чертожният шаблон може да бъде настроен от потребителя.

Забележка: В средата Assembly е възможно да се дефинират различни видове дисплейни конфигурации: монтажни конфигурации, зони или разглобени конфигурации.


Създаване на чертожни качествени изгледи на сборка

Използвайте опцията Create Draft Quality Drawing Views в Assembly Drawing View Options от

страницата Drawing View Wizard за бързо създаване на изглед на сложна сборка. За да се позволи бързо генериране на чертожни качествени изгледи са създадени само видими ръбове.

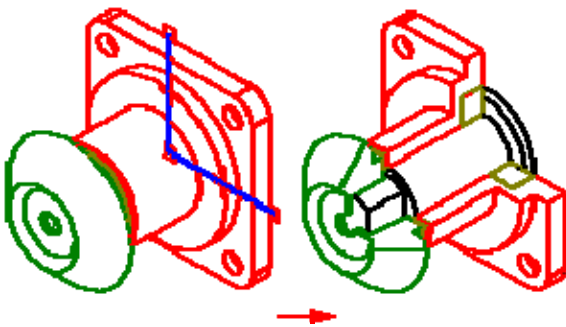
Може да създадете всякакъв вид изгледи, разрези или сечения, да добавяте спецификация или номера на позиции. Някои опции няма да бъдат активни.

Създаване на 2D чертожни изгледи от 3D сечения

За да симулирате отнемане на материал от 3D модел и да покажете вътрешни построения, може да създадете сечения на изгледи на детайл, листов компонент или сборка. Използвайте командата Section , разположена в Product Manufacturing Information (PMI) в посочените горе пространства.

Може да създадете 2D чертожен изглед директно от 3D изглед на сечение от модела или сборката, като използвате командата New→Create Drawing в менюто Application. Вие можете да създадете 2D изглед на 3D сечение в чертежа. В този случай използвайте командата Drawing View Wizard и тогава изберете детайла или сборката, която съдържа 3D изглед на сечение.

След като разположите изгледа на чертежа, изберете командата Properties от падащото меню на чертожния изглед, изберете Sections етикета на диалоговата кутия Drawing View Properties. Изберете 3D изглед на сечение от списъка и потвърдете с ОК. Тогава трябва да изберете командата Update View за да обновите чертожния изглед с 3D изгледа на сечение.



Създаване на чертежи от PMI модел

Използвайте диалоговата кутия Drawing View Creation Wizard за да създадете чертежи на моделни изгледи. Показаните данни се съдържат в моделния изглед—ориентация на изглед, 3D сечения и PMI model view за създаване на изглед в чертежа.

Опции в Drawing View Wizard :

- 3D PMI изглед на модел като източник на чертожен изглед.
- Дали да копирате PMI размери на моделен изглед в чертожния изглед.
- Дали да копирате PMI анотациите на моделен изглед в чертожния изглед.

След създаване на чертожния изглед, можете да махнете тези опции на страницата General page на диалоговия прозорец Drawing View Properties за да включите/изключите асоциативността с моделния изглед:

- Include PMI Dimensions From Model Views маркировка.
- Include PMI Annotations From Model Views маркировка.

Създаване на чертежи на алтернативни сборки

При създаването на чертеж на сборка, която е конвертирана към алтернативна, използвайте диалоговата кутия [Drawing View Wizard \(Select Family of Assembly Member\)](#) за да изберете кой елемент искате да използвате. Когато изберете Next бутона, може да се дефинира друг чертожен изглед.

Създаване на чертежи на заваръчни сборки (.asm)

При създаването на чертеж на детайл от заваръчна сборка, чертожният изглед показва информация от заваръчния процес като първо запазете детайла с ново име чрез командата Save Model As.

Това е полезно за детайли, които имат монтажни построения, представляващи подготовка на заварка и следзаваръчни машинни операции.

Създаване на чертежи на заварки (.pwt)

При създаването на чертеж на заварка в менюто View option в диалоговата кутия Weldment Drawing View Options се избира изгледа - machined view, welded view, или assembly view.

Ако има дефинирани заваръчни надписи в заварката, използвайте опцията Tie To Geometry в Weld Symbol за да създадете бързо символите за заварка в чертежа.

Забележка: При използване на опцията Tie To Geometry, само ръбове, на които са добавени заваръчни шевове / символи могат да се селектират.

Автоматично създаване на чертожни изгледи

Може да се създаде чертеж чрез влачене и пускане на Solid Edge документ в чертожното поле.

- Когато влачите модел на сборка в чертожното поле, се създава изометричен изглед.
- Когато влачите модел в празното чертожно поле се създават се създават изгледи отпред, отгоре и отдясно.

Вие може да влачите и пускате модел в [Quicksheet шаблон](#). В Quicksheet шаблон, вие може да настроите типове и свойства на изгледа, да запазите документа като еталонен и да го използвате многократно. Изгледите остават несвързани към файла на модела, но съществуват техните свойства. Може да използвате също някой от еталоните, доставени със Solid Edge в директорията Quicksheet, като монтажните шаблони (метрични и английски) се състоят от един изометричен изглед, спецификация и автоматично изнасяне на позиции, а шаблоните за детайли (метрични и английски) се състоят от изгледи отпред, отгоре, отдясно и един isometric.

Геометрия на компонент в чертожни изгледи


Могат да се покажат координатни системи, скици, планове. Ако модела има изчисления за маса, център на тежестта и т.н., те могат да се визуализират в чертежа.

Вие може да се използвате запитване за намиране на отделен компонент и редактиране на неговата визуализация. За да научите повече използвайте [use a query to hide components in a drawing view](#).

Създаване на чертожни изгледи на детайл или сглобена единица

Когато разполагате първия изглед върху листа с командата View Wizard, мащаба на листа е настроен по подразбиране с този на изгледа и е асоциативен с него. Преди да разположите изгледа, можете да промените мащаба му, като използвате списъка Scale от командната лента. Така се получава и мащаба на листа.

Изгледите, разположени след първия, използват същия мащаб, като този на листа. Това гарантира съответствие между всички изгледи върху листа.

1. Изберете раздела Home → група Drawing Views → команда [View Wizard](#) .
2. Ако се покаже диалоговия прозорец Create Drawing, изберете чертожен шаблон с файловото разширение *.dft.
3. Ако се покаже диалоговия прозорец Select Model, изберете part, sheet metal или assembly документ.
4. Щракнете Open.
5. Настройте необходимите опции на раздела [Drawing View Wizard Options](#) и щракнете Next.
Опциите, които са на разположение, зависят от вида на модела (part, sheet metal или assembly), за който се генерира чертежа. Вижте съветите по-долу.
6. В Drawing View Wizard, на раздела [Drawing View Orientation](#), направете следното:
 - Изберете изглед за основен и натиснете Finish.

- Щракнете бутона Custom, за достъп до диалоговия прозорец [Custom Orientation](#). Използвайте наличните опции в горната част на прозореца, за да ориентирате модела по желания от Вас начин и натиснете Close.
7. В Drawing View Wizard, на раздела [Drawing View Layout](#), изберете желаните допълнителни изгледи, които искате да се генерират в чертежа и натиснете Finish.
 8. Използвайте опциите на командната лента, за да настроите разполагането на изгледа или изгледите върху чертожния лист.

Команда View Wizard

Създава основните изгледи върху чертожния лист за избрания 3D модел. 3D моделът се прикрепва към draft документа така, че ако направите промяна в модела, лесно да обновите изгледите в чертежа. Можете да разположите в един чертеж изгледи на различни модели.

Използване на Drawing View Wizard

Когато изберете командата View Wizard, страниците на Drawing View Creation Wizard Ви водят през процеса на избиране и разполагане на един или повече чертожни изгледи.

Страница Drawing View Creation Wizard	Настройки
Select Model	Избирате модела, на който да направите чертожни изгледи.
Drawing View Options	<p>Настройте опциите за създаването на изгледа, базиран на типа Solid Edge модела. Например:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Когато правите чертеж на сглобена единица, можете да изберете дисплейна конфигурация, PMI изглед или зона за показване на детайлите в чертожния изглед. • При създаване на чертожните изгледи на заварени конструкции, можете да уточните и разположите специфични за процеса на заваряване изгледи. <p>Забележка: Можете да изберете бутона Advanced на страницата Drawing View Options, за да настроите ръбовете в диалоговия прозорец Advanced Edge Display Options.</p>
Drawing View Orientation	<p>Определя ориентацията на основния изглед, като изглед отпред илии отдясно или изометричен изглед.</p> <p>Забележка: Можете също да изберете бутона Custom, за да дефинирате перспективен изглед в диалоговия прозорец Custom Orientation.</p>
Drawing View Layout	Определя допълнителните изгледи, които да се разположат заедно с основния.

Преди да щракнете, за да разположите чертожния изглед, можете да използвате командната лента [View Wizard](#), за да изберете стил, надпис, мащаб, начин на показване на ръбовете и др. :

- Drawing view style
- Drawing view caption
- Drawing view scale
- Edge display style
- Shading

Допълнителни изгледи, сгънати от основния изглед

На страницата Drawing View Wizard (Drawing View Orientation), ако изберете да разположите множество изгледи наведнъж, то командата View Wizard завършва, когато щракнете върху чертожния лист. Ако разположите само един изглед, командата остава активна. Вие можете да:

- Създадете допълнителни сгнати изгледи при щракване отдясно, отляво, отгоре или отдолу на първоначалния или избрания изглед.
- Създадете пиктографски изгледи, като щракнете диагонално горе вляво, горе вдясно, доу вляво или горе вдясно на първоначалния или избрания изглед.
- Щракнете с десен бутон, за да излезете от режима на разполагане на изгледите.

Промяна на външния вид на изгледа след разполагането му

Можете да промените външния вид на изгледа и след разполагането му. Изберете рамката на изгледа, който искате да модифицирате и направете желаните промени с помощта на опциите на командната лента [Drawing View Selection](#). За по-разширени опции, изберете бутона Properties на командната лента, за да отворите диалоговия прозорец [Drawing View Properties](#).

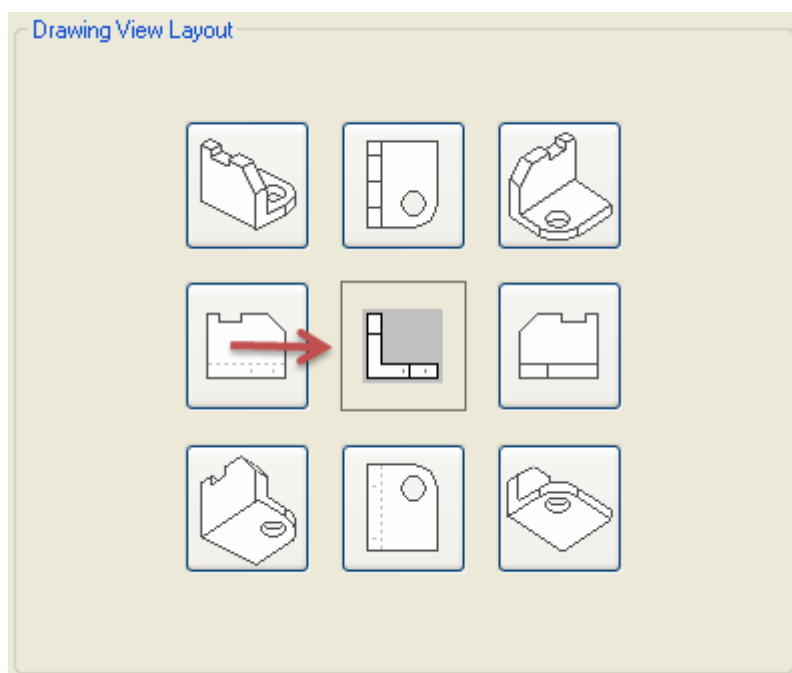
Допълнителни чертожни изгледи към документа

Към draft документа могат да бъдат прикрепени множество part, sheet metal или assembly документи. След като разположите първия чертожен изглед в документа, можете да изберете отново командата View Wizard, за да разположите допълнителни чертожни изгледи. Следващият път, когато изберете командата, диалоговия прозорец [Select Attachment](#) се показва. Този диалогов прозорец изписва всички текущо разположени документи в draft документа и предлага възможност за избор на друг part или assembly документ за база на следващия чертожен изглед.

Drawing View Creation Wizard (Drawing View Layout)

Можете да използвате опциите Drawing View Layout, за да изберете допълнителни ортографични изгледи, базирани на избрания основен изглед.

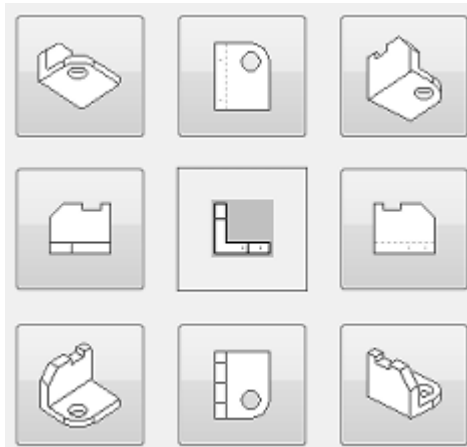
- Диалоговият прозорец предлага девет бутона, представящи ортографичните (основните), както и пиктографските изгледи на модела.
- Средният бутон представя първоначалния изглед, който сте избрали от списъка Named Views в Drawing View Creation Wizard.



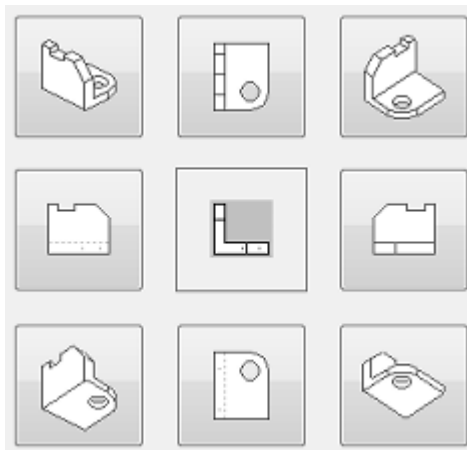
- Можете да изберете допълнителни изгледи за разполагане, като щракнете един или повече от бутоните, представящи съответната ориентация на изгледа.

Забележка: Подредбата на бутоните в диалоговия прозорец се базира на това кой стандарт използвате: първа ъглова проекция или трета ъглова проекция.

- За първа ъглова проекция:



- За трета ъглова проекция:



Back

Премества към предходната стъпка.

Next

Премества към следващата стъпка.

Finish

Завършва първоначалните стъпки на разполагането и затваря прозореца Drawing View Creation Wizard.

В този момент можете да щракнете, за да разположите чертожния изглед върху листа или да промените първо опциите на разполагане, използвайки командната лента [View Wizard](#).

Създаване на чертеж с командата Create Drawing

Автоматично създаване на чертеж от 3D модел се показва в отворения моделен документ.

1. Запаметяване файла на текущия модел (assembly, part или sheet metal файл).
2. На меню Application щракнете New→Create Drawing.
Диалоговият прозорец [Create Drawing](#) се показва.
3. Определяне шаблона за чертежа.

4. Направете следното:

- (За автоматично създаване на изглед) Изчистете отметката пред Run Drawing View Creation Wizard и щракнете ОК.

Получените чертожни изгледи зависят от шаблона, който сте избрали.

- Ако избраният шаблон не е Quicksheet и текущия моделен файл е part или sheet metal, то се създават изгледите отгоре, отпред, отдясно.
 - Ако избрания модел не е Quicksheet и текущия моделен файл е assembly, то се създава и изометричен изглед.
 - Ако избрания шаблон е [Quicksheet template](#), тогава чертожните изгледи и спецификациите (ако има такива) в шаблона Quicksheet се създават, като се използва текущия моделен файл.
- (За потребителски ориентирани чертожни изгледи) Сложете отметка пред Run Drawing View Creation Wizard и щракнете ОК.

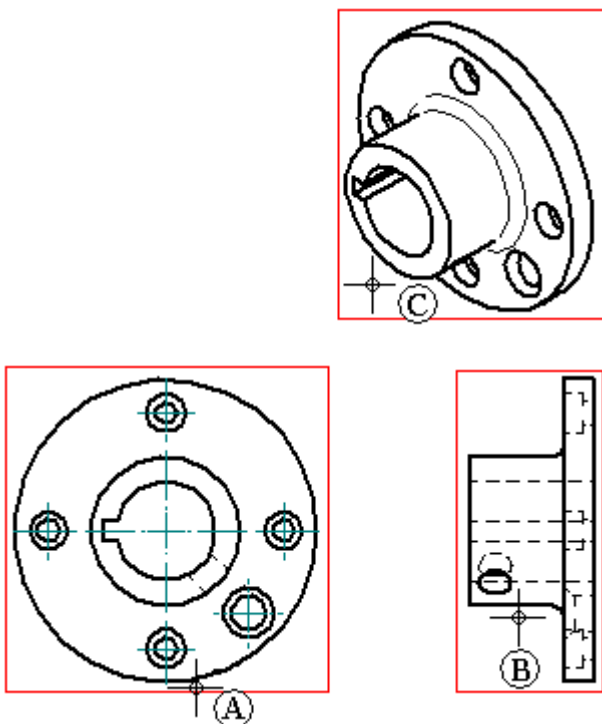
Разделът [Drawing View Options](#) се показва, за да можете да конфигурирате желаните изгледи.

- За да научите как се избира и разполага потребителски ориентирани чертожни изгледи, вижте [Create drawing views of a part or assembly](#).
- За обща информация относно създаване на чертожните изгледи, вижте [Drawing view creation](#).

Основни изгледи

След като разположите първите начални изгледи на чертожния лист като използвате Drawing View Wizard, може да използвате командата Principal View за да създадете допълнителни ортогонални или илюстрирани чертожни изгледи като използвате съществуващ чертожен изглед.

Вие определяте ориентацията на новия чертожен изглед като използвате курсора. Например, за да разположите нов главен изглед използвайки съществуващ ортогонален изглед, първо изберете началния изглед (A), позиционирайте курсора надясно, наляво, нагоре или надолу за да разположите нов ортогонален изглед (B), или позиционирайте курсора диалонално за да разположите нов илюстриран изглед (C).



Когато се използва командата Principal View, създадените изгледи се подравняват автоматично и са с еднакъв мащаб.

Забележка: Не може да използвате командата Principal View да създавате основен изглед или разрез.

Заглавия на главен изглед

Съдържанието и форматирането на заглавие на стандартен главен изглед е дефинирано в стила на чертожния изглед, който е избран на командната лента Principal View когато създавате изгледа.

След разполагане на главния изглед, можете да използвате опциите Show Caption на [Drawing View Selection командната лента](#) за да покажете или скриете заглавния текст. С етикета [Caption \(Drawing View Properties диалогова кутия\)](#) можете също да промените заглавието.

Заглавие можете да препозиционирате чрез избиране на изгледа и влачене на етикета към ново място.

За да научите повече, вижте разделите Help:

- [Drawing view styles](#)
- [Drawing view captions](#)

Създаване на основен изглед

1. Изберете раздела Home → група Drawing views → команда Principal View .

2. Изберете ортографичен или пиктографски изглед.

Курсорът се превръща в правоъгълник, представляващ размера на изгледа, който ще създадем.

3. Щракнете, за да уточните местоположението му върху листа.

- За да създадете ортографичен изглед, щракнете вдясно, вляво, отгоре или отдолу на избрания изглед. Той се съгва на 90° от най-близкия ръб на избрания изглед.
- За да създадете пиктографски изглед, относно ориентацията на избрания изглед, щракнете диагонално горе вляво, горе вдясно, долу вляво или долу вдясно на избрания изглед.

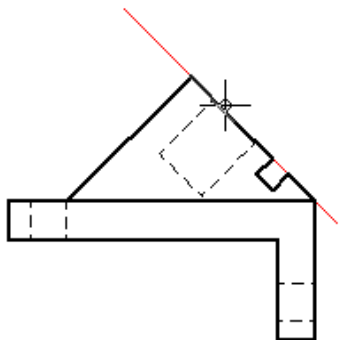
4. Продължете с разполагането на изгледите или щракнете с десен бутон, за да завършите командата.

Допълнителни изгледи

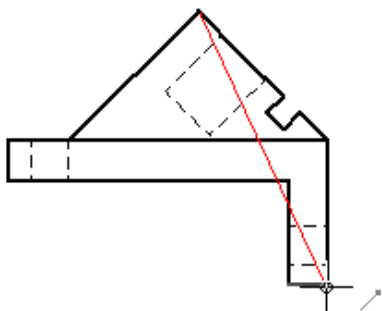
Командата Auxiliary View създава нов изглед на детайл, който показва детайла, завъртян на 90 градуса около линията на сгъване. Чертожният изглед се създава от оста на тази линия на сгъване. Може да създавате допълнителни изгледи от главни изгледи и съществуващи помощни изгледи.

Дефиниране на ос на сгъване

Курсорът е показан като линия, която е използвана за дефиниране на линия на сгъване (folding line). Допълнителният изглед е създаден перпендикулярно на тази линия на сгъване. За да дефинирате линията на сгъване, движете курсора през чертожния изглед да подсветне ръба, който е перпендикулярен на желаните допълнителен изглед.

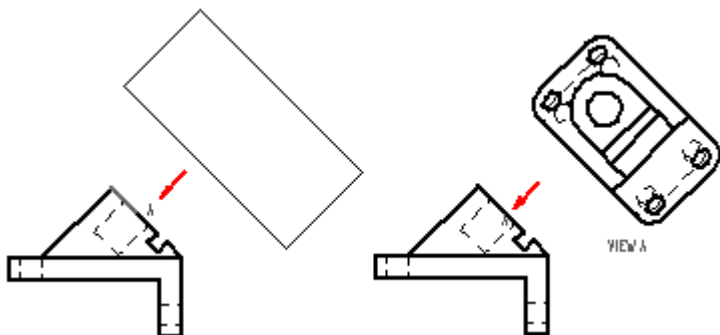


Вие може да дефинирате линията на сгъване за нов допълнителен изглед чрез избиране на две ключови точки като използвате съществуващи ръбове. Изискват се две точки когато не съществува обикновен, линеен елемент при ъгъла на желаня допълнителен изглед.



Разполагане на изгледа (auxiliary view)

След дефиниране на линията на сгъване, курсорът се показва като правоъгълник, който е приблизително размера на допълнителния изглед. За да разположите изгледа, движете правоъгълника на листа за да позиционирате изгледа и тогава кликнете.



Редактиране на изгледа (auxiliary view)

След като е създаден изгледа, вие можете :

- Да преместите линията на равнината на изгледа в някакв посока с Shift+drag.
- Да редактирате типа на линията на равнината изгледа, заглавието и стила с командата [Viewing Plane Properties](#).

Допълнителен изглед и заглавия на равнина

Показването и форматирането на заглавие можете да контролирате отделно за допълнителния изглед и за линията на равнината на изгледа, използвана за създаването му. В допълнение за да покажете и скриете текста на заглавието с бутона Show Caption на командната лента, можете да промените съдържанието и формата на заглавие.

- Когато избирате линия на равнина на изглед, използвайте [Caption етикета \(Viewing Plane, Detail Envelope, Cutting Plane Properties диалогова кутия\)](#).
- Когато избирате допълнителен изглед използвайте [Caption етикета \(Drawing View Properties диалогова кутия\)](#).

Вие можете да препозиционирате заглавие като изберете изгледа и после влачите надписа към ново място.

Съдържанието и формата на стандартното заглавие на равнина на изглед е дефинирано в стила *Drawing View*, който е приложен към помощния изглед. За да научите повече, вижте разделите Help:

- [Drawing view styles](#)
- [Drawing view captions.](#)

Създаване на спомагателен изглед

1. Изберете раздела Home → група Drawing Views → команда Auxiliary View .

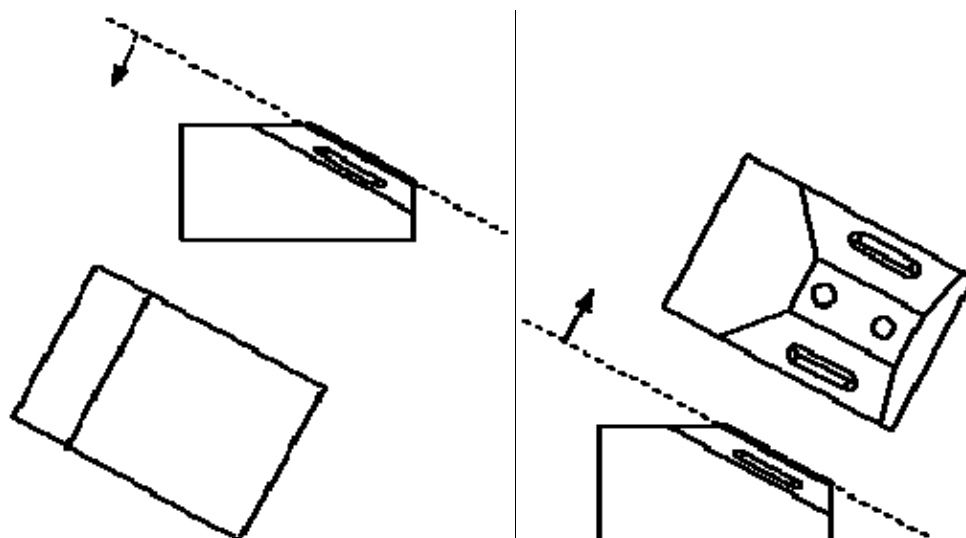
Линия, представяща равнината на изгледа, се прикрепя към курсора. Спомагателният изглед ще се завърти на 90° спрямо тази линия.

2. Преместете курсора върху изгледа, докато прихванете линеен елемент и линията стане успоредна на този елемент.
3. Направете следното:
 - Щракнете, за да разположите линията.
 - Начертайте линия, като щракнете две ключови точки от изгледа. Новата линия автоматично се определя като линия, представяща равнината на изгледа.

Курсорът се превръща в правоъгълник, представящ размера на изгледа, който искате да създадете.

4. Позиционирайте спомагателния изглед като щракнете там, където искате да го разположите.


Определете посоката на завъртането на спомагателния изглед, както е показано на илюстрацията по-долу.



Изглед с перспектива

Създаване на чертожни изгледи с перспектива

Има два начина за създаване на изгледа :

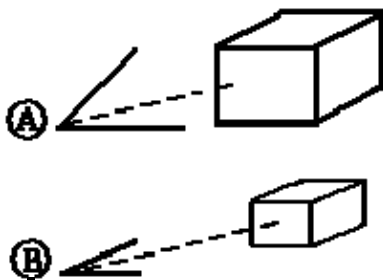
- В моделната среда да добавите перспектива в изображението, да използвате командата View Orientation  да запишете изгледа с определено име.
- Създаденият изглед с име се избира от Named Views list в [Drawing View Creation Wizard \(Drawing View Orientation\)](#). Огледайте се за име на изглед Perspective към списъка.
- В чертожен документ използвайте диалоговата кутия Custom Orientation в Drawing View Creation Wizard и добавете перспектива.

Какво е перспектива?

Когато е приложена перспектива към моделен изглед, обекти, които са някъде надалеч се показват по-малки. Това се постига с ъгъл на перспектива, който прави по-реалистични перспективните изгледи отколкото изометричните.

Пример:

С увеличаване ъгълът на перспектива, дистанцията до обекта намалява. Ъгълът в първата картинка (A) е по-широк от ъгъла във втората (B).



Има някои ограничения към перспективни изгледи. Вие не можете да:

- Създавате перспективен изглед от точка на камера вътре в модела.
- Добавяте размери към перспективен изглед.
- Генерирате скрити ръбове.
- Създавате допълнителни изгледи от източник на перпсективен изглед.


Дефиниране на дистанция и ъгъл на перспектива

Използвайте диалоговата кутия Custom Orientation в Draft за да дефинирате комбинация от ъгъл и дистанция :

- За промяна на ъгъла, използвайте опцията Perspective и изберете ъгъл от листа.
- За промяна на zoom дистанцията, изберете опцията Zoom или Zoom Area.
- За да фокусирате на една площ на модела, използвайте опцията Pan


Забележка: Команда [Perspective](#) в документ на модел бързо добавя или премахва перспектива от текущо показания модел. Вие не можете да променят ъгъла на перспектива с тази команда.

Създаване на перспективен изглед

1. Изберете раздела Home → група Drawing Views → команда [View Wizard](#) .
2. В диалоговия прозорец изберете part, sheet metal или assembly документ и щракнете Open.
3. На страницата [Drawing View Creation Wizard \(от диалоговия прозорец Drawing View Options\)](#) щракнете Next.

4. На страницата [Drawing View Creation Wizard](#) (от диалоговия прозорец [Drawing View Orientation](#)) щракнете Custom.
5. В диалоговия прозорец [Custom Orientation](#) натиснете левия бутон на мишката, докато я местите, за да настроите ориентацията. Когато достигнете приблизително желаната ориентация, отпуснете бутона.
6. В диалоговия прозорец Custom Orientation направете следното:

(Избиране на предварително определен ъгъл за перспективата)

- Щракнете бутона Perspective  и изберете стойност от списъка Perspective Angle.


Стойностите се базират на фокусното разстояние на 35 милиметрова камера.

- Portrait / портрет (85 mm)
- Normal / нормален (50 mm)
- Wide / широк (35 mm)
- Very wide / много широк(10 mm)

(Определяне на потребителски ъгъл за перспективата)

- Натиснете клавишната комбинация Ctrl+Shift, докато въртите колелцето на мишката, за да промените ъгъла и дистанцията на перспективата.

Моделът се обновява при всяко движение на волана.

- Щракнете бутона Perspective , за да приложите ъгъла за перспективния изглед.

Тази стойност се запазва като нов Custom angle за изгледа.

7. Щракнете Close.
8. Щракнете върху чертожния лист, за да разположите изгледа.

Детайлни изгледи

Командата Detail View се използва за създаване на увеличен изглед на определена част от съществуващ чертожен изглед. Вие може да създадете детайлен изглед, заграден в окръжност или в друга, зададена от вас форма.



Зависими и независими детайлни изгледи

- Зависимите детайлни изгледи имат пряка връзка с изгледа, от който са създадени. Не е възможно да се промени типа на линията или цвета. Тази промяна трябва да се направи в изгледа, от който е създаден детайлният изглед.
- Независимите детайлни изгледи позволяват да се промени тип или цвят на линия, да се скрият или покажат невидимите контури или цял детайл без да се прави промяна в изгледа, от който са създадени.

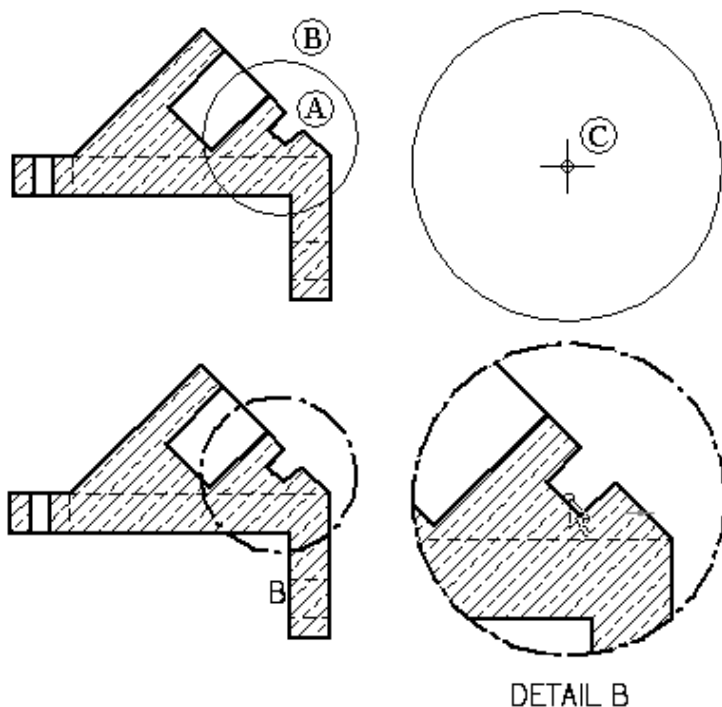
- И двата вида детайлни изгледи могат да се създават от изгледи, които съдържат 3D геометрия.
- Може да създадете зависим детайлен изглед- от 2D Model изглед и от чертожен изглед, който е бил конвертиран към 2D
- Не можете да създадете детайлен изглед от изглед, който не е актуален.

Конвертиране на зависим детайлен изглед

Веднъж създаден, зависимият детайлен изглед може да бъде конвертиран към независим – използвайте командата **Convert to Independent Detail View** от падащото меню. Обратното конвертиране не е възможно.

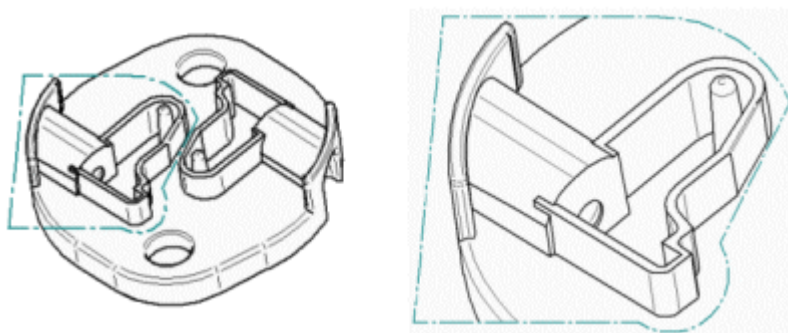
Създаване на детайлен изглед с окръжност

Кръгов детайлен изглед може да дефинирате като използвате 3 щраквания с бутона на мишката. Първото щракване (A) дефинира центъра на кръговата площ за увеличението, второто щракване (B) дефинира диаметъра на окръжността, а третото (C) разполага детайлния изглед.



Създаване на персонализирана форма на детайлен изглед

Чрез избиране на бутона **Define Profile** и чертане на затворен профил на размера и изображението, което желаете, може да създадете потребителска форма на детайлен изглед.

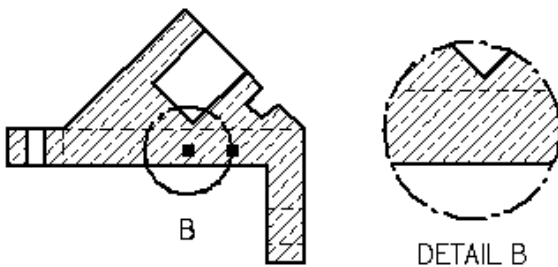


Редактиране на детайлни изгледи

Веднъж създадени, зависими и независими детайлни изгледи могат да се редактират – те са асоциативни с изгледа, от който са създадени (изглед – майка). Възможно е да се промени положението на затворения контур, да се смени мащаба. Всяка промяна в изгледа – майка се отразява в създадените детайлни изгледи.

Свойства на чертожен изглед

Може да използвате Select Tool за да движите надписа на източника на изглед и текста на надписа на детайлния изглед за да го влачите към ново местоположение. Вие може да скриете показването на границата на детайлния изглед след разполагането му. Изберете детайлния изглед, бутона Properties от лентата, от диалога [Drawing View Properties](#), изчистете опцията Show Detail View Border.



Надпис на изгледа

Можете да добавяте, редактирате или да скриете надписа на изгледа. Използвайте командата Caption text в бутона Show Caption. Можете да преместите надписа на друго място.

- Когато избирате detail envelope, използвайте [Caption етикета \(Viewing Plane, Detail Envelope, Cutting Plane Properties диалогова кутия\)](#).
- Когато избирате detail view, използвайте [Caption етикета \(Drawing View Properties диалогова кутия\)](#).

Подсказки

В страницата Helpers в диалоговата кутия Solid Edge Options, включете опцията Show Tool Tips. Така, като задържите курсора върху даден изглед, ще Ви излиза подсказка, като например :

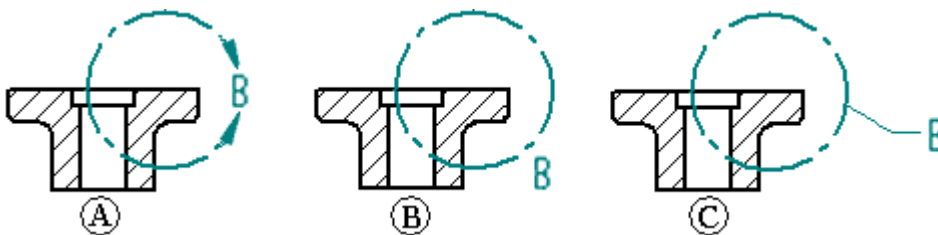
"High Quality View - Independent Detail View - AllenScrewM8.par."

Рамка на детайлния изглед

Може да скриете рамката – десен клавиш на мишката върху изгледа, изберете бутона Properties. В диалоговата кутия Drawing View Properties махнете отметката Show Detail View Border.

Стандарти

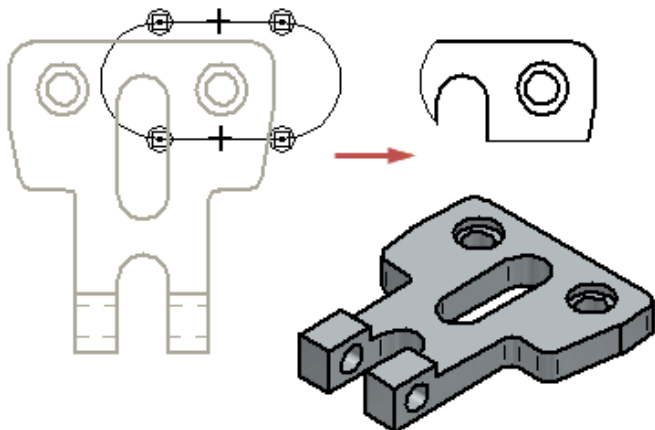
В страницата [Drawing Standards page](#) в диалоговата кутия Solid Edge Options изберете необходимия стандарт. На примера са показани : (A) ANSI, (B) ISO/DIN/JIS, (C) ЕСКД стандарти.



Вие можете да променяте detail envelope, чрез избирането ѝ в оригиналния изглед и после избирането на Define Profile на командната лента. Вие можете да влачите маркерите на профила на detail envelope за да промените размера му. Зависими детайлни изгледи на чертежа са обновени когато промените размера, формата и мястото на detail envelope на изгледа на източника.

Показване на режещия контур




Използвайте опцията Display Cropping Edges в [Annotation page](#) в диалоговата кутия Detail View Properties



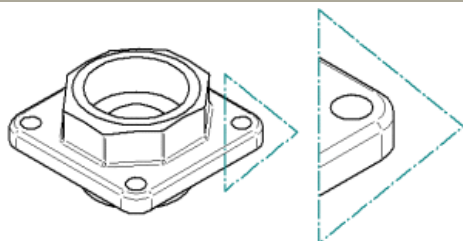
Когато обновите тази опция на съществуващ чертожен изглед, последният става неосъвременен. Можете да го обновите с [Update Views командата](#).





Създаване на детайлен изглед с кръгла форма



1. Изберете команда [Detail](#) .
2. (Уточнете формата) На командната лента Detail направете следното:
 - За да създадете независим детайлен изглед натиснете бутона Independent Detail View .
 - За да създадете зависим детайлен изглед изключете бутона Independent Detail View .
3. (Уточнете формата) На командната лента Detail, проверете дали бутона Circular Detail View  е избран.
Формата по подразбиране е кръгла.
4. В избрания изглед щракнете, за да определите центъра на кръглата площ, която да увеличите в детайлния изглед.
5. Местете курсора, докато окръжността придобие желания размер и щракнете.
6. Щракнете, за да разположите детайлния изглед върху чертежа.

Създаване на детайлен изглед с произволна форма



1. Изберете команда [Detail](#) .
2. (Уточнете формата) На командната лента Detail направете следното:
 - За да създадете независим детайлен изглед ([independent detail view](#)), включете бутона Independent Detail View .
 - За да създадете зависим детайлен изглед ([dependent detail view](#)), изключете бутона Independent Detail View .
3. (Уточнете формата) Настройката на формата по подразбиране е кръгла. За да начертаете друга, щракнете бутона Define Profile .
4. Щракнете върху изгледа, на когото искате да направите увеличен детайлен изглед. Появява се командата Line.
5. (Начертайте профила) Направете следното:
 - a. На командната лента изберете опцията Line, за да начертаете прав участък или изберете Arc, за да заоблите с дъга.
 - b. Начертайте в изгледа произволна затворена форма.
6. Изберете раздела Home → група Close → Close Detail Envelope.
7. Щракнете върху чертежа там, където желаете да разположите детайлния изглед.

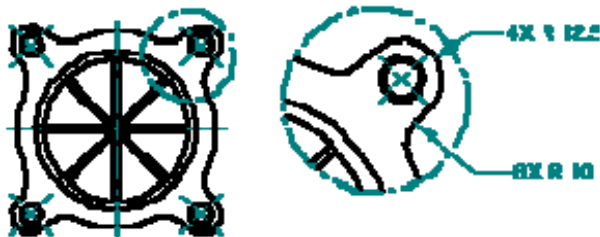
Команда Detail

Създава увеличен детайлен изглед на определена част от вече съществуващ изглед.



Форма на обвивката на детайлния изглед

Можете да създадете детайлен изглед с кръгла или някаква друга затворена форма.



Зависими и независими детайлни изгледи

Преди да разположите детайлния изглед върху чертежа, можете да уточните дали той да бъде зависим ([dependent detail view](#)) или независим ([independent detail view](#)), като използвате командната лента Detail.

Независимите детайлни изгледи се използват, когато искате да изглеждат по различен начин от този на изгледа от който са създадени. Например, на сборен чертеж можете да уточните детайлите, които

да не се виждат в независимия изглед, без това да се отразява на изгледа, от който произхожда този независим детайлен изглед.

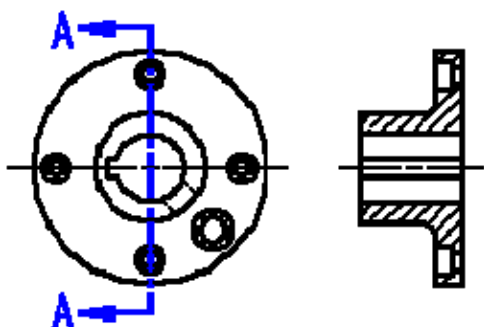
Веднъж създаден, можете да конвертирате всеки зависим детайлен изглед в независим, като изберете командата *Convert to Independent Detail View* от контекстното меню.

Разрези

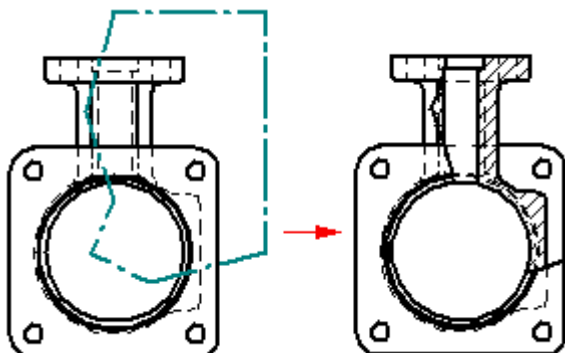
След създаването на изглед на детайл, можете да създадете разрез на детайла или сборката. Когато правите разреза, отделните детайли се щриховат автоматично.

Използвайте командата [Section View](#) за създаване на разрези и командата [Broken-Out Section View](#) за създаване на сечения.

Преди да създадете сечение с командата [Section View](#), трябва да създадете линия на разреза с командата [Cutting Plane](#).



Командата *Broken-Out Section View* от *Drawing Views Toolbar* може да използвате да дефинирате региони които желаете да отстраните на дълбочина, която вие дефинирате. Това позволява да разкриете вътрешността на детайла за да го документирате. С командата *Broken-Out Section View* вие чертаете профила вътре в командата.



Селектиране на изглед на детайл

Стартирайки командата *Cutting Plane* изберете изглед на детайл. Кликнете върху него за да селектирате геометрията.

Сечения, създадени от изгледи на детайл наследяват същия мащаб като детайлния изглед.

Създаване на режеща равнина

При чертане на режеща равнина се използват много от чертожните инструменти в *Solid Edge*. Когато изберете бутона *Cutting Plane* и след това изберете изглед на детайл, софтуера показва инструментариум, съдържащ команди за чертане на режещата равнина. Последната се състои от обикновена линия или множество елементи като линии и дъги. Ако режещата равнина се състои от повече от един елемент, тя трябва да отговаря на следните изисквания:

- Елементите трябва да се срещат в крайните си точки.
- Елементите не могат да формират затворен регион или да правят затворена верига.
- Елементите не могат да се пресичат един с друг.

- Дъга в режещата равнина не може да бъде първи или последен елемент.
- Дъги трябва да бъдат свързани към линия в двата края на дъгата.

Вие може да добавяте дименсии и зависимости между режещата равнина и изглед на детайл за да контролирате позицията, размера и ориентацията на режещата равнина.

Когато завършите чертането на режещата равнина, изберете бутона Close. След това може динамично да дефинирате посоката на изглед на режещата равнина чрез избиране с курсора на една страна на изгледа за да бъде направено сечение. Ако е необходимо да промените посоката на изгледа, може да използвате курсора да влачите линиите за посока на режещата равнина към противоположната страна на режещата равнина.

За редактиране на режещата равнина, кликнете с десния клавиш на мишката, от падащото меню изберете Properties. Друг начин за редакция е двойното кликуване върху линията.

Позициониране на разреза

Когато изберете командата Section View, ще ви бъде напомнено да изберете режеща равнина. След като изберете режещата равнина, правоъгълник с размера на изгледа на сечение ще се покаже на курсора. Опциите от лентата се активират, така че ви разрешават да определите типа на сечението, което искате да създадете. Когато позиционирате изгледа и щракнете, се създава изглед на сечение, който е подравнен с режещата равнина.

Забележка:Посоката на изгледа на сечението е дефиниран от режещата равнина. Страната, на която вие разполагате изгледа по отношение на режещата равнина, няма ефект на посоката на изгледа.

Показване на режещата равнина

След създаване на режеща равнина, вие можете да контролирате показването на линиите на равнината като изберете анотацията на режещата равнина и използвате опциите на [Cutting Plane Selection командната лента](#) и в [Cutting Plane Properties диалоговата кутия](#).

След разполагане на сечението, можете да контролирате показването на графиката на режещата равнина със следната маркировка на General етикета (Drawing View Properties диалогов прозорец):

Show view annotation (Cutting Plane, Detail Envelope, Viewing Plane)

Вие можете също да скриете режещата равнина с местене на елемент на равнината към негов собстен слой и после да скриете слоя.

Вие можете да контролирате показването на ръбове, получени от линиите на режещата равнина, създадена с множество линейни сегменти с диалоговия прозорец Advanced Edge Display Options или в диалоговия прозорец Drawing View Properties.

Сечения и заглавия на режеща равнина

Вие можете да контролирате показването и форматирането на заглавие отделно за сечението и за режещата равнина. Използвайте бутона Show Caption на командната лента, с който можете да променят съдържанието и формата на заглавието.

- Когато изберете режеща равнина, използвайте [Caption етикета \(Viewing Plane, Detail Envelope, Cutting Plane Properties диалогов прозорец\)](#).
- Когато изберете сечение, използвайте [Caption етикета \(Drawing View Properties диалогов прозорец\)](#).

Можете да препозиционирате заглавие чрез избиране на изгледа и влачене на надписа към ново място.

Стандартното съдържание и показване на сечения, заглавия и линии на режещи равнини са дефинирани в стила *Drawing View*, приложен към изгледа. Вие можете да зададете тези опции в ваши персонални чертожни шаблони за да улесните създаването на режеща равнина и анотации на равнина на изгледа, които автоматично да съответства на вашите стандарти. За да научите повече вижте тези Help раздели:

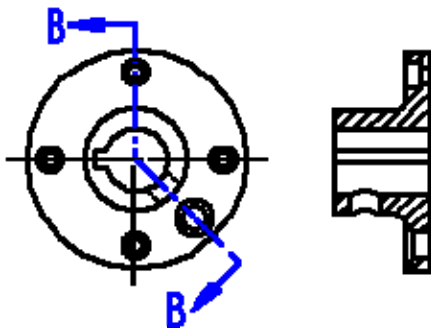
- [Drawing view styles](#)
- [Drawing view captions](#)

Настройки по запълването и типа щриховка в разрез

Когато разполагате сечение може да изберете стил на запълване, който се показва в площите на сечение на детайла. Вие може да определите интервала и ъгъла на запълваната площ. Ако желаете по-голям контрол над характеристиките на схемата на запълване, може да създадете нов стил на щриховка, след това да го използвате за да дефинирате нов стил на запълване. Стилите на щриховка ви позволяват да дефинирате цвят, ширина на линия, интервал и ъгъла за да приложите шаблон.

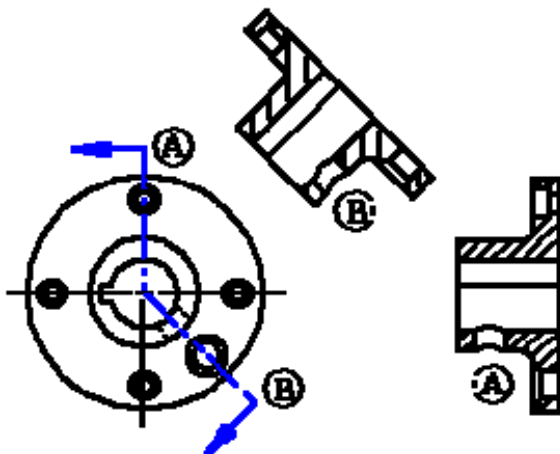
Завъртяни изгледи на сечение

Върху определени типове детайли, вие може да създадете завъртян изглед на сечение за да се покажат по-прецизно характеристиките на детайла. За да създадете завъртян изглед на сечение, изберете режеща равнина, съдържаща две или повече линии, след това да зададете опцията Revolved Section View от лентата. Опцията Revolved Section View е достъпна само, когато създавате сечение като може да я промените при промяна на съществуващо сечение.



Многоелементна режеща равнина

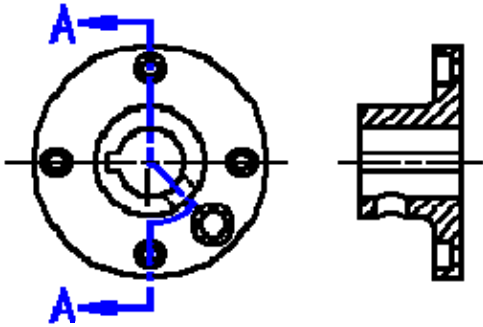
Когато линията на рязане се състои от повече от един елемент и когато двата крайни елемента не са успоредни, можете да укажете по коя линия да се подравни разреза.



Дъги в линията на рязане

Използването на дъги в линията на рязане се допуска при следните ограничения :

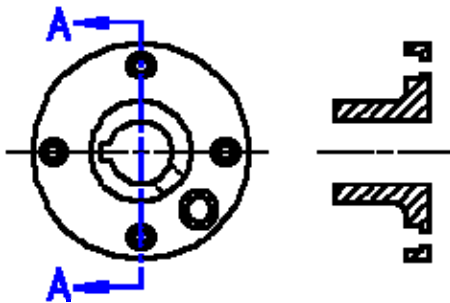
- Не се допуска да бъдат първи или последен елемент
- Те трябва да са свързани със съседните елементи
- Опцията Revolved Section View автоматично е зададена



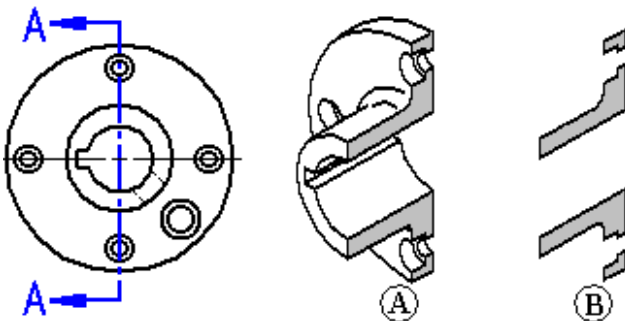
Забележка: Не можете да използвате допълнителни сечения от изглед на сечение, който е генериран от режеща равнина, която включва дъга.

Изобразяване само на срязаните елементи

За да създадете сечение, което не включва геометрия зад него, използвайте бутона Section Only. Тази опция създава сечение, където е показан само тънък слой геометрия пресичаща режещата равнина. Геометрията зад режещата равнина не е обработена или показана. Например, може да създадете сечение на детайл, в който не е показано ключово построение.

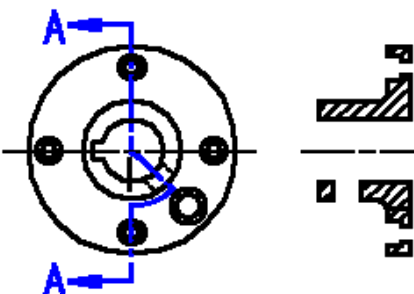


За да илюстрирате това, ако завъртате обикновен разрез и Section Only разрез, вие ще видите половината от детайла с типичен разрез (A), но само тънък слой от детайла с разрез Section Only (B).



Тази опция е полезна когато създавате сечения на сложни детайли и сборки, където показването на геометрията зад режещата равнина не е необходимо. Сечения, разположени с опцията Section Only се обработват по-бързо от стандартните сечения.

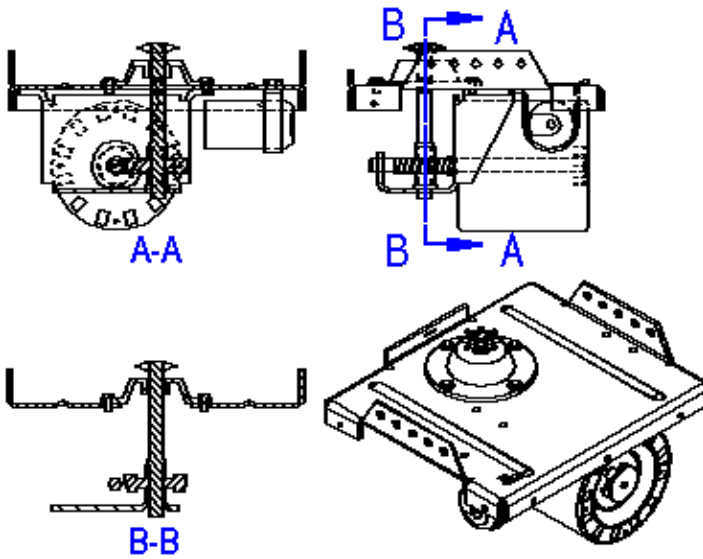
Възможно е и създаване на завъртян разрез с опцията Section Only.



Изобразяване само на срязаните елементи в сборка

При работа с големи или комплексни монтаж, подобряване на времето за изпълнение с опцията Section Only може да бъде важно. Например, в Section A-A долу, всички детайли извън режещата равнина трябва да бъдат изпълнени в стандартен изглед на сечение, но когато зададете опцията

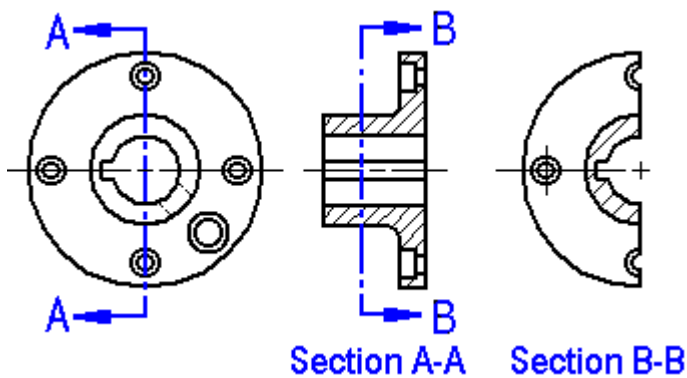
Section Only за Section B-B, ще бъдат изпълнени само детайлите, които се пресичат от линията на режещата равнина.



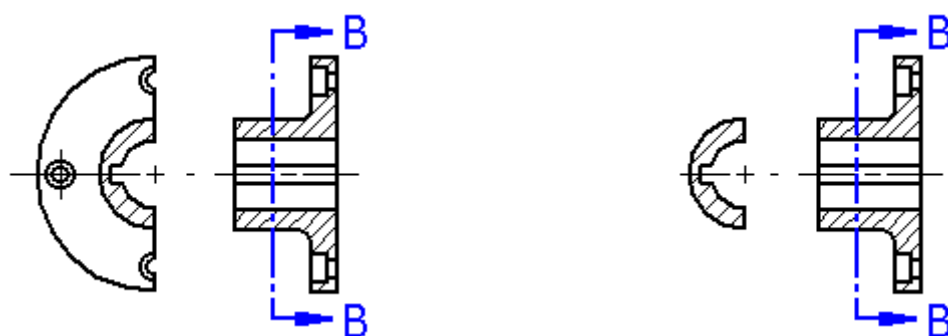
Забележка: Не можете да създадете допълнителни изгледи на сечение от Section Only изглед.

Създаване на изглед на сечение от съществуващ изглед

Възможно е създаването на разрез от съществуващ разрез.

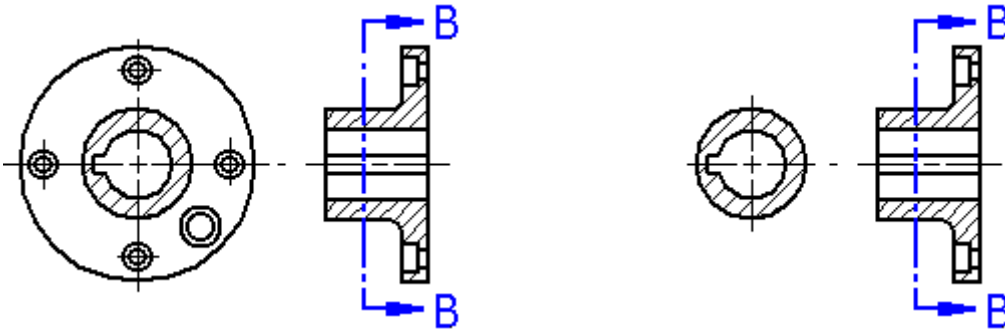


Когато създавате нов изглед на сечение от съществуващ, вие може да използвате опциите Section Only и Section Full Model на командната лента за да контролирате появяването на новия разрез. Например, когато създавате нов разрез B-B със Section A-A като източник, има четири изходящи опции:



Без Section Only и Section Full Model

Section Only зададена



Section Full Model зададена

Section Only и Section Full Model зададени

Опциите Section Only и Section Full Model са достъпни само когато създавате изглед на сечение. Не е възможно да се редактирате тези опции след като се създаде разреза.

Разрези в чертеж на сборка

За монтаж, има възможност да изберем кои детайли да бъдат срязани в разреза. Изберете Model Display Settings в Section View. След създаване на разреза, настройките могат да бъдат редактирани.

Ъгълът на запълване за сечение е завъртян на 90 градуса за всеки разрязан детайл. След създаване на сечението, може да редактирате запълването и приложите друг стил.

Модифициране на разрези

Разполагане и подравняване

Подравняването на разреза е автоматично. Смяната на положението на изгледа се прави чрез влачене с мишката.

Щриховане

Контролът на частично видими изрязани лица се извършва чрез настройките Process Partially Hidden Cut Faces в Advanced таб от диалогова кутия Drawing View Properties.

Опростяване на чертожни сечения

Вие може да опростите сечение така че площта, незащитена от режещата равнина е по-лесна за виждане. Използвайте командата Set Drawing View Display Depth на контекстното меню на чертожния изглед да зададете дълбочината на видимостта отвъд която цялата моделна геометрия ще се премахне от задната равнина на рязане.

Показване на срязани и несрязани детайли

Използвайте Cut hardware в [Display страницата \(Drawing View Properties диалогов прозорец\)](#). Тази опция контролира срязването на помощни елементи – болтове, гайки, шайби и т.н.

Показване на резба в разрез

Използвайте Show threads в опцията Section Only section views на [Annotation страницата \(Drawing View Properties диалогов прозорец\)](#) за да покажете резби.

Забележка : Можете да създадете вътрешни резбови отвори в модела когато използвате командата [Hole](#) и зададете Type на Threaded на диалоговия прозорец Hole Options.

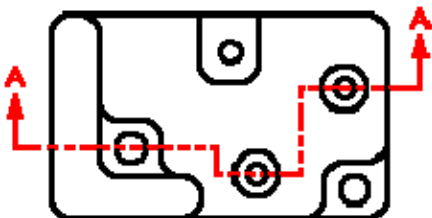
Настройка на щрихите в разрезите

Преди да генерирате разрез, който съдържа ребра например, можете да уточните дали те да бъдат щриховани или не.


След разполагането на разреза може да използвате диалоговия прозорец [Override Rib Hatching](#) за да прегледате списъка с ребрата, които са срязани и да изберете тези, които искате да се покажат с щриховка.

1. Преди да създадете разрез, направете следното:
 - a. Щракнете с десен бутон върху изгледа, на който искате да направите разрез и изберете Properties.
 - b. На раздела [Advanced \(от диалоговия прозорец Drawing View Properties\)](#) под Section View изчистете отметката Hatch ribs in section view .
 - c. Приложете промените и актуализирайте изгледа.
2. Генерирайте разрез, като направите следното:
 - a. Начертайте [cutting plane line](#).
 - b. [Създайте разрез](#).
3. Щракнете с десен бутон върху разреза и изберете Properties.
4. На раздела [Display \(от диалоговия прозорец Drawing View Properties\)](#), в Parts list, с десен бутон върху едно от имената изберете Override Rib Hatching.
5. Всички ребра, които се срязват в процеса на срязване се изписват в диалоговия прозорец [Override Rib Hatching](#). За всяко едно от тях направете следното:
 - a. Щракнете върху името му, за да подсветне съответното ребро в разреза.
 - b. Направете следното:
 - За да покажете срязаното ребро с щриховка, сложете отметка пред името на щриховката.
 - За да покажете срязаното ребро без щриховка-махнете отметката.
6. Щракнете ОК за да запаметите промените и затворите диалоговия прозорец Override Rib Hatching.
7. За да видите промените в разреза, щракнете Apply в диалоговия прозорец Drawing View Properties и актуализирайте чертежа.


Чертане на линията cutting plane



Забележка: Cutting plane линиите се използват за дефиниране на разрез.

1. Изберете таздела Home → група Drawing Views→Cutting Plane .
2. Щракнете върху изглед.

От всеки изглед от типа part view може да се направи разрез.
3. Начертайте линиите.


4. Когато завършите, натиснете бутона Close Cutting Plane .
5. Щракнете, за да определите посоката на разреза.

Скриване и показване на равнината на срязване (cutting plane)



Можете да показвате и скривате равнината на срязване, като я преместите в нов слой (layer) и да скриете слоя.

Скриване с помощта на слоеве

1. Създайте нов слой, като направите едно от следните неща:

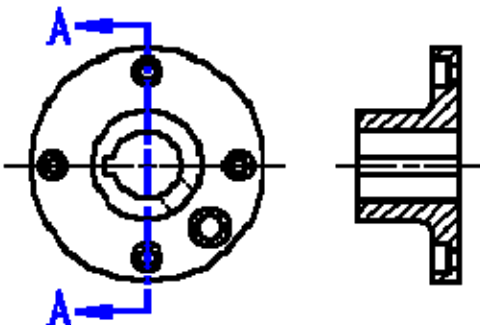
- На раздела Layers щракнете бутона New Layer .
- На раздела Layers щракнете с десен бутон възела Layers и изберете New Layer.

По подразбиране, новия слой Layer1 се добавя към възела Layers на активния чертожен лист. Името на слоя е селектирано с готовност за корекция.

2. Въведете ново име, например Cutting Plane.
3. Преместете равнината на срязването към новия слой, като направите следното:
 - a. Върху чертожния лист изберете равнината на срязване, която искате да скриете.
 - b. На раздела Layers щракнете бутона Move Elements .
 - c. В диалоговия прозорец Move Elements изберете слой и щракнете ОК.
4. С двойно щракване правите активен всеки слой.
5. Скривате слоя Cutting Plane, като направите следното:
 - На раздела Layers изберете слоя Cutting plane и щракнете бутона Hide Layer .
 - Щракнете с десен бутон слоя Cutting Plane и изберете Hide от контекстното меню.
6. Щракнете в активния прозорец, за да актуализирате.

Команда Cutting Plane

Осигурява достъп до режима за срязване, така че да можете да начертаете линията, определяща равнината на срязване. Линиите на срязване се използват за създаване на разреза.

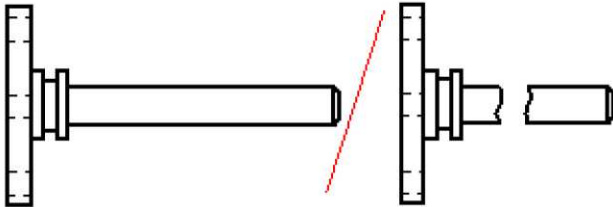


Забележка: Можете да създадете линия на срязване върху чертожен изглед ([part view](#)) или 2D изглед ([2D view](#)). Обаче, само разрез можете да създадете с равнина на срязване върху part view.

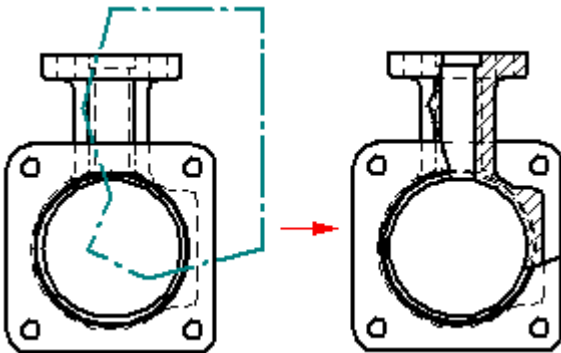
Прекъснати изгледи

За създаване на прекъснати изгледи използвайте командите **Add Break Lines** и **Broken-Out Section View**.

Вие можете да използвате командата [Add Break Lines](#), за да дефинирате региони, които искате напълно да премахнете от изгледа на детайл. Използването на тази команда се налага при наличие на много дълъг детайл или сборка.



Командата [Broken-Out Section View](#) се използва да дефинирате региони, които искате да премахнете на определена дълбочина. Това ви позволява да виждате вътрешни построения на детайл, за да ги документирате.



Създаване на изрязан изглед

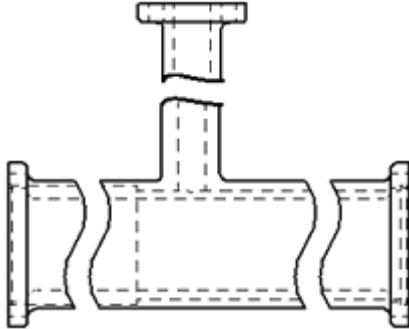
1. С десен бутон щракнете върху изглед или разрез.
2. От контекстното меню, изберете командата **Add Break Lines**.
Показва се линия, която се мести заедно с преместването на курсора.
3. От командната лента [Add Break Lines](#) направете следното:
 - a. Уточнете посоката, като изберете един от бутоните:
 - **Vertical Break**—за да дефинирате регион за изрязване, с помощта на вертикални линии.
 - **Horizontal Break**—за да дефинирате регион за изрязване, с помощта на хоризонтални линии.
 - b. Щракнете бутона **Break Line Type** и изберете типа линии, който искате да приложите.
Можете да уточните следните типове за линиите: **straight**, **cylindrical**, **short break** или **long break**.
4. Щракнете върху чертожния изглед, за да дефинирате началото на частта от чертожния изглед, която искате да не се вижда.
Така фиксирате първата от двойката линии. Появява се втората линия.
5. Преместете курсора, за да дефинирате края на частта за изрязване от изгледа и отново щракнете.

Регионът се премахва от изгледа.

6. (По избор) Повторете стъпките 4 и 5, за да дефинирате допълнителни региони за премахване от изгледа.
7. Когат сте приключили с дефинирането на регионите, натиснете бутона Finish от командната лента, за да актуализирате чертожния изглед.


Съвет:

- Можете да дефинирате както вертикални, така и хоризонтални линии върху един и същи изглед.



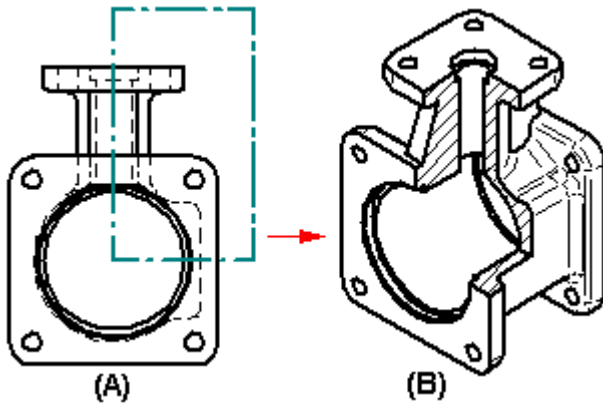
- Можете да използвате опциите Break Gap, Height и Pitch от командната лента [Add Break Lines](#) за да промените външния вид на ръбовете на модела, в мястото на отрязването.
- За да скриете линиите и покажете отрязаните ръбове:
 1. Щракнете с десен бутон върху чертожния изглед и изберете Properties.
 2. В диалоговия прозорец Drawing View Properties:
 - a. На страницата General сложете отметка в полето на Hide break lines in broken state.
 - b. На страницата Annotation сложете отметка в полето на Show boundary edges.



- Добавете размери и сложете анотации след като се покаже изрязания изглед.
- За да се покаже изрязания изглед, изберете рамката му и натиснете бутона Show Broken View  от командната лента [Drawing View Selection](#).
- За да промените региона на изрязването, изберете едната от двойката линии, позиционирайте курсора върху появилата се двойна стрелка и я провлачете.
- За да промените типа на линиите, изберете едната от двете и променете типа ѝ от командната лента.
- За да изтриете регион, го изберете и натиснете клавиша Delete.

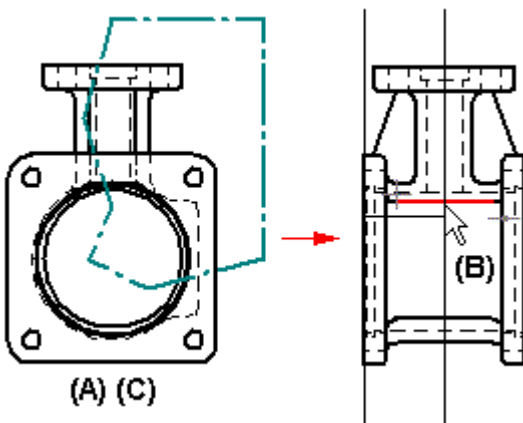
Команда Broken-Out

Дефинирайте регионите, които искате да изрежете, за да се види вътрешността на модела.

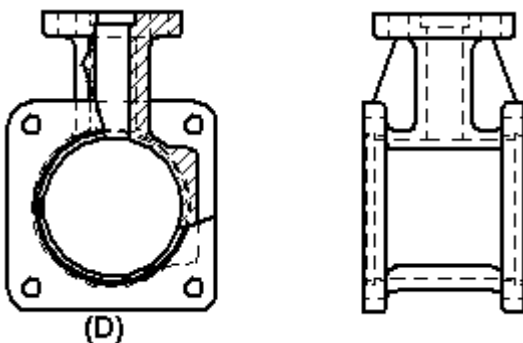


Създаване на изрез

Можете да създадете изрез в изгледа, като начертаете затворен контур върху първоначалния изглед (A), като определите дълбочината на изрязването (B) и уточните чертожен изглед, в който да направите изрез (C). Затвореният контур може да се състои от 2D елементи, като линии, дъги и B-сплайн криви.



Когато завършите командата, изрезът се добавя към изгледа, а контура се скрива (D).



Можете да удължите дълбочината по един двата метода. Можете да въведете стойност в полето Depth или да позиционирате курсора върху чертожен изглед, сгънат на 90° от първоначалния изглед и по този начин да уточните дълбочината на изрязването.

Модификация на профила на изрязването

Можете да модифицирате профила или дълбочината на съществуващ изрез. Най-напред трябва да изберете опцията Show Broken-Out Section View Profiles на страницата [Genera](#) (от диалоговия прозорец [Drawing View Properties](#)), за да направите профила достъпен. Тогава можете да направите следното:

- Изберете профила на изреза, за да редактирате изреза. Можете да използвате опциите на командната лента [Broken-Out Profile Selection](#), за да промените профила или дълбочината на изрязването.

- Изберете профила на изреза и го изтрийте с клавиша Delete. По този начин се изтрива и целия изрез.

След като сте променили изреза, трябва да го обновите, като използвате командата Update Views.

Контролиране стила на линиите за границата на изрязания регион в изгледа

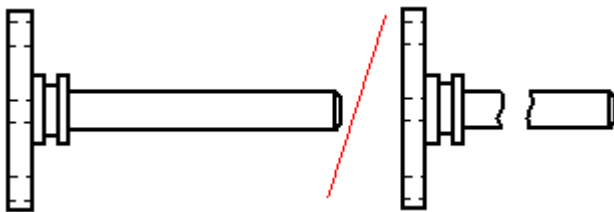
Можете да използвате следните опции от страницата [Annotation \(от диалоговия прозорец Drawing View Properties\)](#), за да контролирате стила на линиите, използвани за показване на границата на щрихите в изреза:

- Show boundary edges—Когато опцията е избрана, границата на щриховката се показва с тънка линия. Когато опцията не е избрана, настройките Visible edge style от страницата [Display \(Drawing View Properties\)](#) контролират показването на ръбовете. Често, това е дебела линия.
- Boundary edges style списък—Избира се стил на линиите.

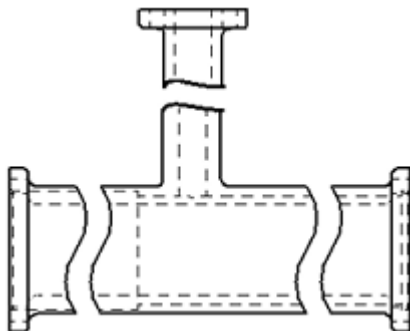
Този стил на линиите контролира доThis line style control is available for broken-out section views that are created using the same drawing view to draw the profile and to apply the section. Можете да промените щриховката, като използвате командите Edge Painter, Show Edges и Hide Edges.

Команда Add Break Lines

Командата Add Break Lines определя регионите, които искате да премахнете от чертожния изглед. Това се прилага за дълги детайли, като по този начин можете да ги покажете в по-голям мащаб.

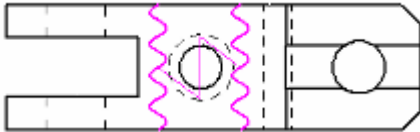
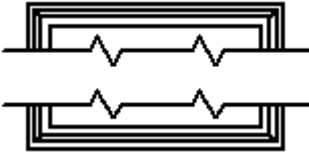


Можете да отрежете хоризонтално и вертикално детайла в един и същ изглед.



Можете да определите пет вида изрязващи линии:

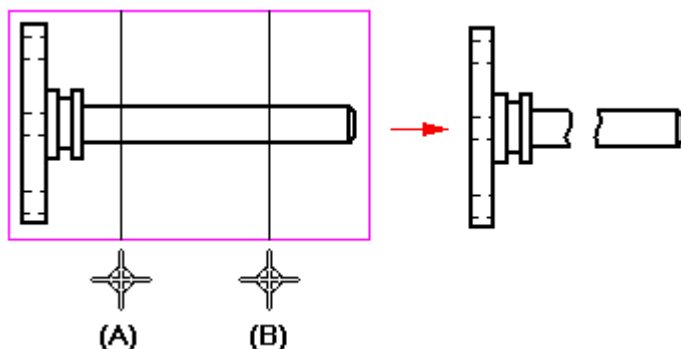
Break line тип	Пример
Straight	
Cylindrical	
Short Break - Linear	

Break line тип	Пример
Short Break - Curved	
Long Break	


Определяне на региони за изрязване в изгледа

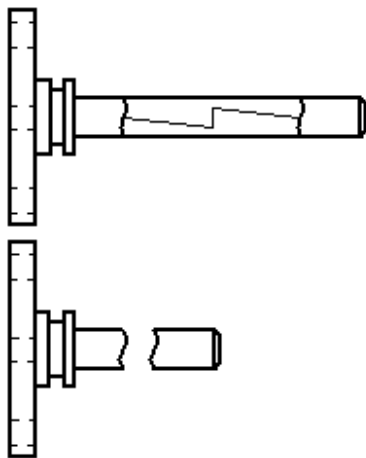
Командата Add Break Lines, която е на разположение в контекстното меню, определя двойка линии, за частта от изгледа, която не искате да се показва. Можете да използвате бутоните от командната лента [Add Break Lines](#), за да уточните, дали двойката линии да бъдат хоризонтални или вертикални. Можете да определите толкова двойки линии, колкото е необходимо. След като сте ги дефинирали, използвайте бутона Finish, за да генерирате изрезите в изгледа.

Например, за да премахнете региона, както е показано на илюстрацията по-долу, трябва да дефинирате двойката линии (A) и (B).



Показване на изрязването в изгледите

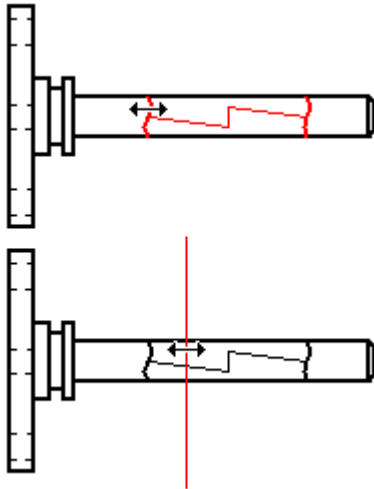
Можете да използвате бутона Show Broken View  от командната лента [Drawing View Selection](#), за да покажете предишния изглед. Когато този бутон е изключен, изгледа се показва като цял.



Модификация на изрязани изгледи

Когато искате да модифицирате такъв изглед, най-напред покажете целия изглед с помощта на бутона Show Broken View от командната лента [Drawing View Selection](#). Тогава, можете да:

- Изтриете изрязания регион, чрез селектиране на двойката линии и натискане на клавиша Delete.
- Преоразмерите региона за изрязване, като селектирате двойката линии, позиционирате курсора така, че да се покаже двойна стрелка и провлачите едната или двете линии.



Можете да контролирате дали да се виждат от опцията Hide break lines in broken state от страницата [General](#), от диалоговия прозорец [Drawing View Properties](#).

Оразмеряване на изрязаните изгледи

Добавяне на размери и анотации, след дефинирането на изрязания регион. Размерите в изрязания изглед отразяват актуалната дължина на модела.

Качество на визуализиране на изгледите

Изгледите попадат в две категории: чертожно качество и високо качество.

При работа с големи сборки използвайте чертожно качество на изгледа. Изобразяват се само видимите линии и това намалява времето за създаване на изгледа.

За детайли и модели от лист може да използвате висококачествени изгледи. Тези изгледи са стандартните представяния на модела.

Можете да зададете категорията на изгледа в Drawing View Wizard.

Опции за генериране на изглед

Опциите за генериране на изглед, показани от Drawing View Wizard зависят от източника на типа на моделния файл : .asm, .par, или .psm. Използвайте диалоговата кутия Drawing View Properties за да правите допълнителни промени.

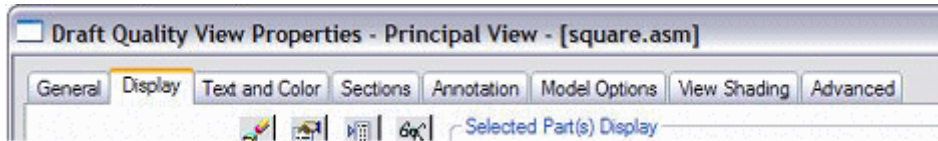
Настройките указват :

- Дали изгледа да е с чертожно или високо качество
- Дали асемблирания модел и/или неговите детайли ще бъдат генерирани като опростени графики.
- Дали детайла от листов материал да бъде показан като разгъвка или в сгънато състояние (As Designed, Simplified или Flat Pattern)
- Дали невидими и тангентни линии да бъдат показвани
- Дали да се генерират осови линии на цилиндрични детайли
- Настройки по шриховката

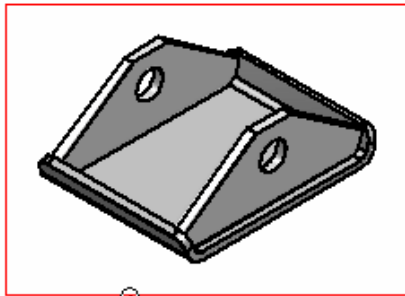
Идентификация на изгледи на чертеж


Има два бързи начина за изваждане на такава информация :

- Кликнете десен клавиш на мишката върху изгледа и изберете командата Properties от диалоговата кутия Drawing View Properties.



- Използвайте подсказките, като задържите курсора върху изгледа. Като пример, ще излезе подсказка: "High Quality View - Independent Detail View - AllenScrewM8.par."



 Draft Quality View - Pictorial View - Foot1.asm

Ако не виждате подсказките показани на чертожния изглед, задайте две от тези опции на Tools→Options→Helpers етикет: Show Tool Tips и With Enhanced Text.

Изгледи с чертожно качество

Визуализират се само видимите ръбове само за асемблирани модели. Такива изгледи обикновено са полезни, когато работите с много големи сборки.

Създаване на изгледи с чертожно качество

Изберете опцията Create Draft Quality Views в диалоговата кутия Assembly Drawing View Options от Drawing View Wizard за да създадете такъв изглед.

Използване на изгледи с чертожно качество

Вие можете да използвате изгледи с чертожно качество за основни и помощни изгледи, режещи равнини, сечения.

Adding Annotations – Вие добавяте анотации като балони и създавате спецификация. За тези типове анотации можете да използвате неактивни детайли.

Adding Dimensions – Тъй като стойностите на размерите се генерират от 3D модела, първо е необходимо да използвате командата Activate Parts за да направите достъпни за оразмеряване данните на детайла.

Final Drawing Production – Само видими линии се генерират въпреки че чертожните изгледи могат да бъдат показани и в други формати. Използвайте командата Convert to High Quality View от падащото меню, за да конвертирате чертожния изглед към висококачествен изглед.

Изгледи с високо качество

Висококачествен изглед е чертожен изглед, който осигурява точно представяне на модела, тъй като той е генериран от Parasolid обекти. Висококачествените изгледи могат да бъдат използвани за прецизни операции като оразмеряване и за окончателно създаване на чертеж.

Създаване на висококачествени изгледи


Настройките по подразбиране в Drawing View Wizard създават изгледи с високо качество директно от моделите. Използвайте командата File→Create Drawing или чрез избиране на командата Drawing View Wizard.

Конвертиране на изглед с чертожно качество към изглед с високо качество

Използвайте командата Convert to High Quality View от падащото меню на избрания чертожен изглед.

Създаване на изглед draft quality view

Можете да създадете draft quality view за сборка, но не и за part или sheet metal модели.

1. В Draft документа изберете раздела Home → група Drawing Views → команда View Wizard .
2. В диалоговия прозорец Select Model изберете assembly документ.
3. В [Drawing View Creation Wizard \(от диалоговия прозорец Drawing View Options\)](#), сложете отметка в полето Create Draft Quality Drawing Views.
4. Щракнете Next и направете следното:
 - В [Drawing View Creation Wizard \(от диалоговия прозорец Drawing View Orientation\)](#) изберете изглед за представяне и натиснете Finish.
 - За да настроите потребителски изглед, използвайте [Drawing View Creation Wizard \(Drawing View Orientation\)](#):
 - a. Щракнете Custom.
 - b. Ориентирайте сборката, като използвате опциите на диалоговия прозорец [Custom Orientation](#) и щракнете Close, за да продължите.
5. Използвайте опциите на командната лента [Drawing View Wizard](#), за да настроите изгледа (изгледите) така, както искате да ги разположите върху листа.
6. Щракнете там, където искате да разположите изгледа.

Конвертиране от изглед с чертожно качество към изглед с високо качество

- Стъпка 1.** Щракнете с десен бутон върху изгледа.
- Стъпка 2.** От контекстното меню щракнете Convert to High Quality.
- Стъпка 3.** От появилия се диалогов прозорец, проверете Convert All the Draft Quality Views in This Document, ако желаете да конвертирате всички изгледи в чертежа. Ако искате да конвертирате само избрания изглед, изчистете тази отметка.
- Стъпка 4.** Щракнете OK. Изгледите излизат от актуалност и се конвертират към висококачествени при следващото обновяване на чертежа.

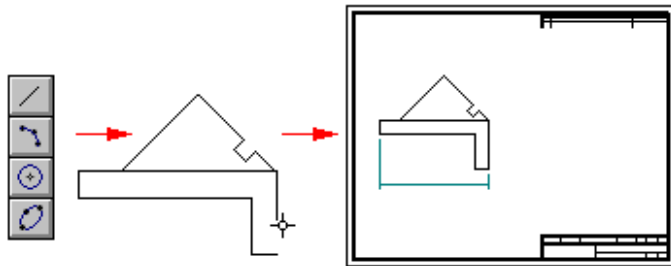
2D чертожни изгледи и 2D изгледи на модел

2D чертожни изгледи

2D чертожните изгледи съдържат 2D елементи. Те не са асоциативни и нямат връзка с 3D модел. Изглед, който е асоциативен с 3D модел, може да бъде конвертиран към 2D изглед, но ще загуби връзките си.

За да създадете 2D чертожен изглед на детайл или сборка, вие можете да конвертирате 3D изглед на детайл или можете да начертаете сами 2D графиката. Можете също да импортирате 2D дизайн файл и после да създадете 2D изгледи от него.

Осигурена е пълната функционалност на чертожни инструменти всеки път когато добавяте или променят 2D графични елементи. Тя включва команди за чертане и отношения, които улесняват чертането на точно 2D представяне на детайл или сборка.



Забележка: За повече информация относно 2D чертане в Solid Edge, вижте раздела [Drawing 2D elements Help](#).

2D изгледи на модел

2D моделни изгледи са мащабираны 2D чертожни изгледи на геометрия, разположени на работни листове, които се намират на 2D Model лист при пълен мащаб. Можете да създадете множество 2D моделни изгледи, които се отнасят към 2D моделната геометрия и да персонализирате режещата граница за всеки изглед, създаден от геометрията на 2D Model листа.

Създаване на 2D чертожен изглед

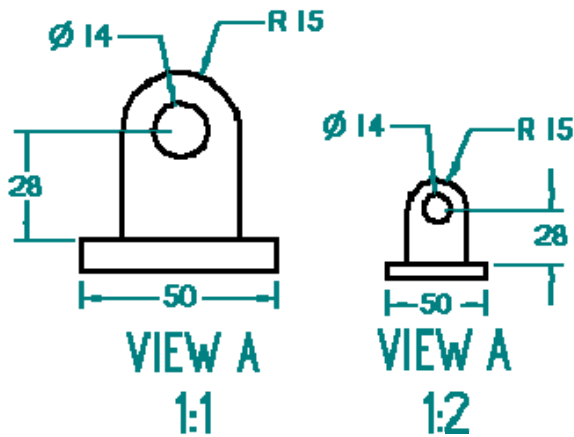
Използвайте някоя от командите :

- [2D Model View команда](#)—Създава 2D изглед, който прави справка с геометрия на 2D Model листа. Използвайте командата Drawing Area Setup, която е налична само за 2D Model листа за да настроите мащабирана работна площ в 2D моделното пространство.
- [Convert to 2D View команда](#)—Конвертира 3D изглед на детайл към 2D геометрия. След като конвертирате изглед на детайл към 2D изглед, асоциативността към детайла или монтажа не може да бъде възстановена.
- [Draw In View команда](#)—Налична за 3D изглед на детайл, сборка или листов детайл, разположен на работния чертожен лист, тази команда отваря 2D View Edit прозореца за да чертаете в изгледа и да добавяте анотации при мащаб 1:1.
- [2D View команда](#)—Замествана от 2D Model View командата, но все още достъпна за персонализиране.

2D чертожен мащаб

Когато чертаете в 2D изглед, разположена на работен лист, вие обикновено работите при мащаб 1:1. Можете да чертаете също директно на работния лист. Ако решите да мащабирате графиката по-късно, само местете или я копирайте в чертожен изглед с командите Cut, Copy и Paste.

Размерите и анотациите на чертожния лист са независими от мащаба на чертожния изглед. Например, ако дефинирате височината и размера на текста на дименсия като 0.125 инча или 3.5 милиметра, те са реалните стойности на размерния текст на печатания чертеж.



Използване на 2D Model лист

Вие можете да работите на 2D Model листа в 2D Model пространството. [Drawing Area Setup командата](#) дефинира мащабирана работна площ, където можете да създавате, редактирате и анулирате 2D дизайн при мащаб, подходящ на размера на детайл или сборка.

Слоят Auto-Hide layer е достъпен през цялото време когато работите на 2D Model листа.

Работен поток на 2D Model изглед

Този поток се използва за създаване на 2D моделен изглед в чертеж.

Първо, използвайте командата 2D Model Sheet за да покажете 2D Model листа.

После, използвайте командата Drawing Area Setup за да дефинирате работното пространство на 2D Model листа.

След това, разположете или създайте геометрията на конструкцията на 2D Model листа като използвате комбинация на импортирани файлове, влачене на съществуващ .dft файл в листа и 2D линейни чертожни инструменти.

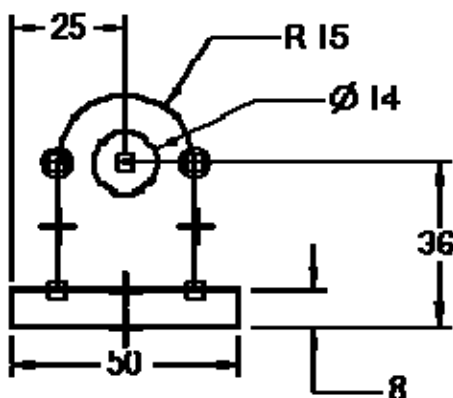
На работния чертожен лист, използвайте командата 2D Model View за да създадете един или повече 2D моделни изгледи.

Създаване на детайлни изгледи от 2D моделен изглед

Вие можете да използвате [Detail View командата](#) да създадете зависим детайлен изглед от 2D моделен изглед или чертожен изглед, който е бил конвертиран към 2D геометрия. Можете да създадете детайлен изглед, който показва кръгла или персонализирана граница.


2D изгледи и асоциативност

Ако зададете опцията Maintain Relationships в групата Relate на лентата, графиките, начертани в 2D изглед могат да се обновяват асоциативно, подобно на профилите, които чертаете в Part средата. Вие можете да разполагате управляващи размери и прилагате отношения за да контролирате размера и мястото на елементите.



Скриване на графики, размери или анотации

Когато искате да скриете елементи в чертожен изглед, но не искате да присвоите скрити елементи към отделни слоеве, използвайте слоя Auto-Hide. Можете да скриете помощна геометрия, размери и анотации.

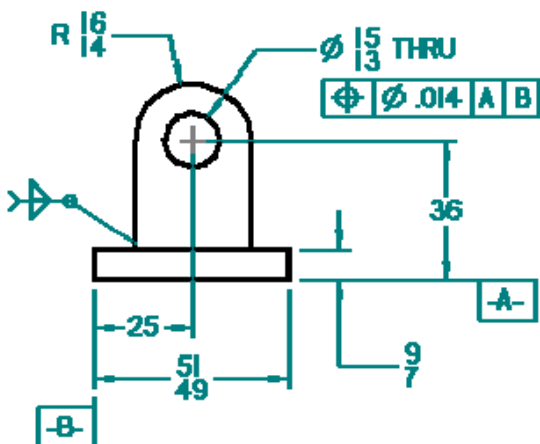
- Слоят Auto-Hide layer е достъпен докато чертаете и оразмерявате на 2D Model листа. Използвайте [2D Model View командата](#)  за да създадете чертожен изглед на 2D Model геометрия на листа и всички елементи на слоя Auto-Hide автоматично са скрити.
- Слоят Auto-Hide също е създаден автоматично когато щракнете с десен клавиш на чертожен изглед и изберете [Draw In View команда](#).

Завършване на 2D изгледа

След приключване на 2D изгледа, изберете бутона Return, за да затворите прозореца 2D View Edit.

След това може да добавите размери, символи или надписи.

Ако работите в 2D моделното пространство на 2D Model листа, можете да добавяте и редактирате анотации и размери директно на листа. Графиките, които добавяте на 2D Model листа са видими в 2D изгледа на работния лист когато щракнете етикета sheet.

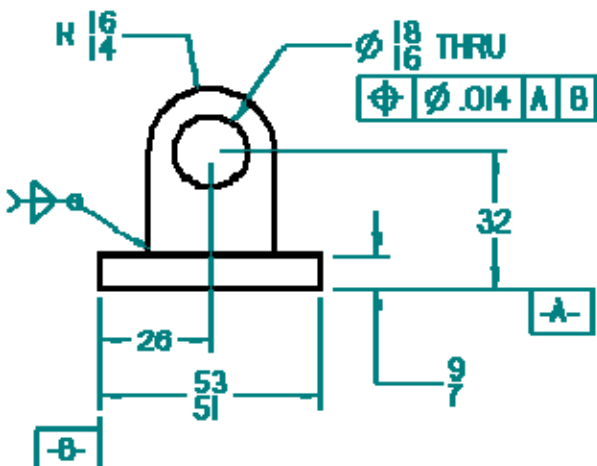


Редактиране на 2D изгледи

Когато е необходимо да редактирате 3D графики на модел в 2D изглед, щракнете два пъти изгледа. Можете също да използвате командата Draw in View на контекстното меню.

Ако 2D графики на изглед бяха създадени от 2D Model листа като блок или влечени в листа като файл, тогава можете да използвате командата Open на контекстното меню да отворите графиките за редактиране или да използвате командата Unblock за да раздробите блока на основните му компоненти за отделни манипулации.

Ако сте създали 2D изгледа асоциативно, можете да редактирате управляващи размери за да промените графиките. Когато изберете 2D изгледа, управляващите размери, разположени на листа ще се обновят.



Редактиране на изгледите

След разполагане на чертожен изглед, можете да го редактирате по желаният от вас начин.

Мащабиране на чертожни изгледи

Мащабиране на чертожен изглед се извършва с опцията Properties когато е избран изгледа.

Изглед на детайл споделя същия мащаб като изгледа на детайл, използван за създаването му. Ако мащабирането подравнен изглед на детайл, всички детайли, подравнени с него също са мащабиранни. Ако искате да мащабирането един подравнен изглед без да влияе на останалите, първо трябва да махнете опцията Maintain Alignment на контекстното меню когато е избран чертожен изглед.

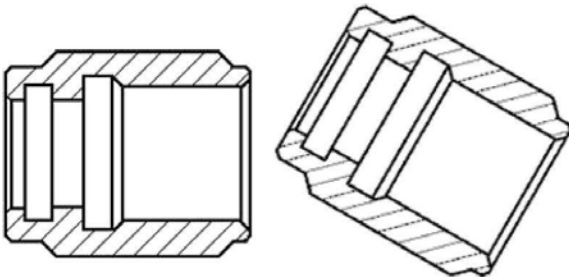
Смяна на позицията на изгледи

За да репозиционирате изглед:

- Местете чертожния някъде на листа щракнете върху него и го влачете с мишката на новото място.
- В чертеж с много листове, местете чертожния изглед към различен лист с промяна на Sheet number, присвоен на изгледа на [General етикета \(Drawing View Properties диалогов прозорец\)](#).

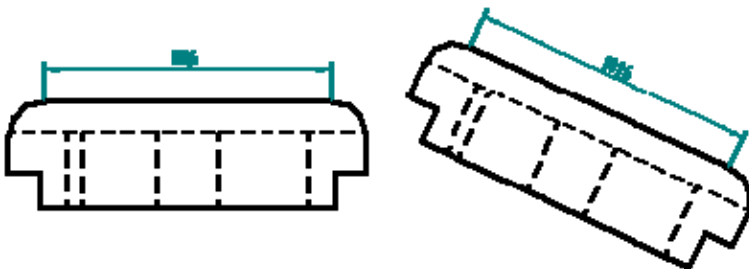
Завъртане на чертожни изгледи

Използвайте командата Rotate за завъртането.



При завъртане на изглед, той става неподравнен. Можете да използвате командата Maintain Alignment за да върнете изгледа към оригиналната му ориентация.

Размерите на чертожния изглед са завъртат заедно с изгледа. Размери, които използват хоризонтална и вертикална ос на размера на листа са променени за да използват хоризонталната и вертикална ос на координатна система на завъртия чертожен изглед.



Вие не можете да изпълнявате операции на сгъване, подрязване или прекъснат изглед на завъртани изгледи и не можете да извличате сечения или помощни изгледи от завъртания изглед. Завъртаният изглед не може да бъде използван като входящ за командите Principal Views, Cutting Plane или Auxiliary View.

Рендове на чертожни изгледи

Като използвате Shading and Color етикета от Drawing View Properties може да създадете чертожен изглед със сенки за контрол над показването на текстуре, отражения.



Вие може да контролирате базовото рендване (цветя или сива скала, както и показването на ръбове) с бутоните от лентата Drawing View Selection, лентите Auxiliary View, Section View и Principal View.



Добавяне на графики към изгледа

Добавянето на 2D графични елементи към изгледи на детайл, чертожни изгледи и 2D изгледи се извършва с командата Draw In View от контекстното меню на избрания изглед.

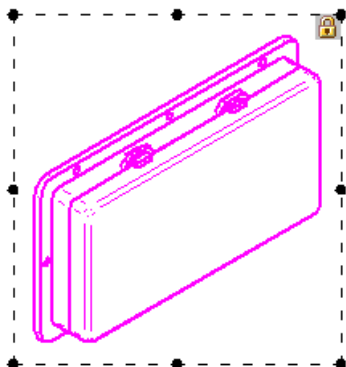
Когато се отваря прозореца Draw In View изберете някой от стандартните инструменти за чертане за да добавяте правоъгълници, окръжности, дъги или елипси или външни изображения и картинки с командата Image на етикета Sketching.

Заклучване на чертожен изглед

За да предотвратите местене на чертожен изглед, използвайте опцията Lock drawing view position от :

- Като маркировка на [General етикета \(Drawing View Properties диалога\)](#), когато редактирате свойства на чертожен изглед.
- Като бутон Lock на [Drawing View Selection командната лента](#), когато изберете рамката на чертожен изглед.

Заклученият изглед е показан чрез символ в рамката на чертежа когато тя е подсветната.

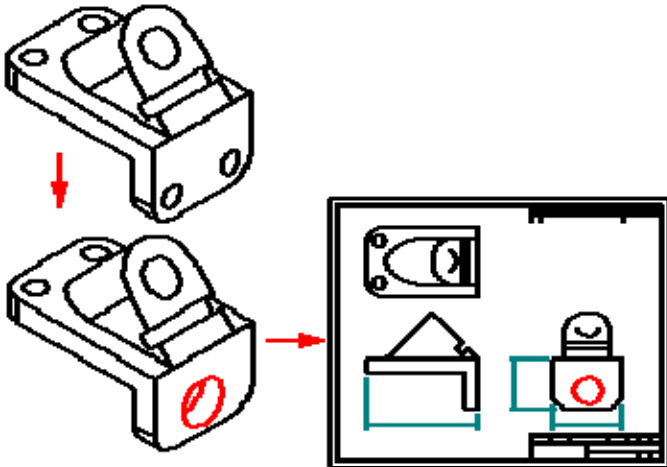


Заклучени чертожни изгледи още могат да бъдат манипулирани. Например, заключване на чертожен изглед не предотвратява:

- Индиректно местене на заключен чертожен изглед от командата Create Alignment или Maintain Alignment.
- Изрично местене с командата Move или от промяна на Sheet номера.
- Копиране и залепване, или изтриване на чертожен изглед. (Вие можете да използвате командата Undo за да обърнете тези операции.)
- Влачене на чертожен изглед получен от заключения изглед.
- Завъртане на заключен чертожен изглед.

Обновяване на чертожен изглед

Чертожните изгледи са асоциативни и имат пряка връзка към 3D геометрията на детайла или сборката. При промяна на детайла или сборката, трябва да обновите изгледа.



Когато чертожният изглед не е обновен, изгледа е ограден със сива рамка. За да актуализирате изгледа, използвайте командата [Update Views](#).

Инструменти за проверка на чертожен изглед за обновяване

Има различни начини за проверка на геометрията :

- **Drawing View Tracker**

[Drawing View Tracker](#) проверява за наличие на остаряла геометрия в изгледи на детайл и статуса на модел в документа и доставя специфична информация за обновяване. Когато отворите документ с необновени изгледи на детайл, Drawing View Tracker показва съобщение, че е необходимо те да бъдат обновени преди оразмеряването.

- **Опция Assembly Configuration Changes Make Drawing Views Out-of-Date In This Draft File**

Тази опция е активна по подразбиране в диалоговата кутия Solid Edge Options и проверява за промени на дисплейната конфигурация за всички монтажни изгледи в чертожния документ, който има позволена опция Configuration Match.

- **Опция Configuration Check**

Проверява за промяна в дисплейните конфигурации на сборката (на страницата Display на Properties за избран чертожен изглед).

- **Опция Configuration Match**

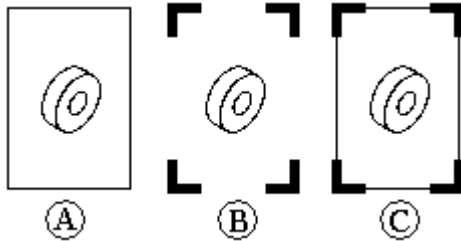
Проверява дали настройките за показване/скриване на детайл в чертожен изглед съвпадат със същите настройки в конфигурацията на сборката.

Използване на Drawing View Tracker

Drawing View Tracker ви дава стъпкови инструкции за обновяване на неактуалните модели в текущия документ. Докато изглед става неактуален когато 3D модела, към който е асоциативно свързан се промени, модела става неактуален, когато се променят външни връзки към среда Draft. Причините за неактуален модел могат да включват, но не са ограничени в :

- Файл на детайл променен извън контекста на неговия parent монтажнен файл
- Разрушени вътрешни връзки във файл на детайл

Състоянията на неактуалните модели не могат да бъдат решени в среда Draft, но Drawing View Tracker ви дава стъпкови инструкции за обновяване на неактуалните модели в текущия документ. Solid Edge показва удебелени граници около изгледа (A), ъглови граници на неактуален модел (B), и двата варианта когато има неактуален изглед и модел (C).



Некоректни размери след обновяване на изгледа

След обновяване на геометрията, някои от размерите в изгледа може да не са обновени. Те променят цвета си и лесно могат да бъдат забелязани.

Поправяне на некоректни размери

Изберете командата и закачете размерните и линии за правилните линии от изгледа.

Следене за променени размери и анотации

Където е възможно, Solid Edge актуализира размерите и анотациите на чертожния изглед.

Всички променени размери и анотации, получават автоматично индекс, който указва промяната. Пълен рапорт може да видите чрез командата Tools→Dimensions→ [Track Dimension Changes](#).

Проследяване на чертожните изгледи



1. Изберете раздела Tools → група Assistants → команда Drawing View Tracker.
2. В диалоговия прозорец [Drawing View Tracker](#), в полето за статус Drawing view status изберете изглед или модел.
3. Прегледайте стъпка по стъпка инструкциите за актуализиране на избрания изглед или модел в кутията Update Instructions.

Актуализация на чертожния изглед след редактиране на детайл или сглобена единица

1. Позиционирайте курсора върху чертожния изглед, който е [part view](#) и двукратно щракнете с левия бутон на мишката.
Part, sheet metal или assembly документа, свързан с чертожния изглед, се отваря.
2. Редактирайте part, sheet metal или assembly документа.
3. Щракнете с десен бутон върху чертожния изглед.
4. От контекстното меню щракнете Update View.

Забележка: Командата Update View е на разположение само след като сте отворили part, sheet metal или assembly документа в среда Draft. Можете също да използвате командата Save.

5. Изберете меню Application →Close. Документът се затваря и среда Draft показва чертежа, свързан с детайла. The document closes and the Draft environment displays the drawing document associated with the part. Засегнатите изгледи се показват оградени с контур, индикиращ неактуалност.
6. За да актуализирате чертожните изгледи, изберете раздела Home tab→ група Drawing Views →команда Update Views. Чертожните изгледи се актуализират.

Стилове на чертожен изглед

Стиловете на чертожен изглед контролират външния вид на:

- Различни типове чертожни изгледи. Те включват основни изгледи, 2D Model изгледи, сечения, помощни и детайлни изгледи.
- Различни типове на анотации на изгледи. Те включват режещи равнини, равнини на изглед и detail envelope.
- Съдържание и формат на заглавие на чертожен изглед.

За да разберете цялостния процес за дефиниране на заглавия на чертожен изглед, анотация и надписи на анотация се обърнете към [Drawing view style workflow](#).

Използване на стилове на чертожни изгледи за персонализиране на чертожни изгледи

Вие можете да използвате Drawing View стилове да персонализирате външния вид на чертожни изгледи и анотации.

Пример :

- В стилове като ISO, ESKD, или GB, може да дефинирате уникално съдържание и форматиране за всеки тип чертожен изглед и анотация.
- Вие можете да създадете нов стил на чертожен изглед за определен потребител или доставчик като Customer ABC или Supplier XYZ и да използвате стила за да персонализирате външния вид на различен тип чертожен изглед и анотация.

Препоръчваният начин да използвате стиловете на чертожен изглед в да създавате стил за определен бизнес или индустрия, но е възможно да се дефинира стил на чертожен изглед за различни типове изгледи.

Форматиране на чертожни изгледи

За да прилагате форматиране към чертожни изгледи, анотации и заглавен текст изпълнете следното:

- Използвайте [Styles командата](#) да създавате и именувате нов стил на чертожен изглед или да промените съществуващ. В [Drawing View Styles диалог](#) може да бъде дефиниран за всеки тип чертожен изглед независим основен и помощен заглавен текст и форматиране.
- Уверете се, че стилът на чертожния изглед е използван последователно. Може да нанесете стила към всеки чертожен изглед а етикета [Drawing View Style \(Solid Edge Options диалогова кутия\)](#).
- Променете свойствата на един, избран чертожен изглед или анотация на изглед. Например, като използвате [Caption етикет \(Drawing View Properties диалогова кутия](#) за да промените заглавието на стандартния чертожен изглед или анотация, дефиниран в стила.



Използване на командата Styles за създаване и промяна на чертожни стилове на изглед

Започнете с командата Styles и [Style диалоговата кутия](#), където да зададете Style Type на Drawing View. Изберете бутона New да създадете нов стил или бутона Modify да промените съществуващ.

- Стилът *Drawing View* идентифицира името на стила и дефинира:
 - Свойствата на показване на различни типове чертожни изгледи.
 - Стандартното съдържание и форматиране на заглавия на чертожни изгледи.
 - Външният вид на линиите, използвани от режещи равнини, равнини на изглед и обвивки на детайлен изглед
- Диалоговата кутия Drawing View Style се състои от четири етикета:
 - [Name](#) етикета използвате да именувате нов стил на чертожен изглед. Ако промените стил, изберете различен или без стил като база за вашите промени.

- [Lines етикета](#) за да зададете външния вид на линии и стрелки за режещи режещи равнини, развнини на изглед и обвивки на детайлен изглед, и в сечението, помощни и детайлни изгледи, от които са извлечени.
- [Caption етикета](#) да зададете извлечено съдържание на property text на основното и помощното заглавие за всеки тип чертожен изглед и анотация.

[Caption Format етикета](#) да зададете форматирането на заглавието и неговото място по отношение на чертожния изглед или анотация.

Работен поток за стила на чертожния изглед

Използвайте следния работен поток за създаване на чертожни стилове за различните типове чертожни изгледи. Този процес включва всички елементи от стила на изгледа:

- Drawing view captions
- [View annotation](#) captions
- View annotation labels

Стъпка 1. На раздела Name, създайте нов стил, базиран на вече съществуващ, който най-добре подхожда на желаното от Вас съдържание и форматиране.

Стъпка 2. Използвайте горната част на раздела Caption, при *Drawing View*, за да изберете типа на чертожния изглед и да дефинирате съдържанието, което искате да се появява в надписа при разполагането на чертожния изглед. Трябва да направите това за всеки тип чертожен изглед, за който искате да зададете уникален надпис, в рамките на един чертожен стил. Друг начин за използване е да дефинирате уникално съдържание на надписите за единичен изглед и после да го присвоите като собствен стил.

Използвайте отметката пред Show, за да контролирате дали надписа на избрания тип чертожен изглед да се показва по подразбиране.

Стъпка 3. За разрези, спомагателни и детайлни изгледи, използвайте частта *View Annotation* на раздела Caption, за да изберете типовете анотации в изгледа: Cutting Plane, Viewing Plane или Detail Envelope и тогава да дефинирате съдържанието, което искате да се появява в надписа на изгледа, от който произхождат.

Използвайте отметката пред Show, за да контролирате дали надписа на избрания тип чертожен изглед да се показва по подразбиране.

Стъпка 4. В частта *Properties* от раздела Caption се уверете, че кутиите съдържат текстовете и пунктуациите, които искате да се виждат, когато съответния код, като %AS например, е разрешен в надписа.

За всяко от полетата на Properties можете да използвате отметката пред Show, за да контролирате дали да се показва първичния или вторичния надпис.

Стъпка 5. Използвайте раздела Caption Format, за да уточните шрифта и размера на надписа, цвета, хоризонталния разделител между първичен и вторичен надпис.

Забележка: За да научите как да направите стъпките от 1 до 5 и да видите примерите, вижте [Define drawing view captions using property text](#).

Стъпка 6. Използвайте опциите Caption на раздела [Annotation \(от диалоговия прозорец Solid Edge Options\)](#), за да автоматизирате показването на номера на листа, мащаба, ъгъла на ротация на чертожния изглед.


Стъпка 7. (По избор) Използвайте диалоговия прозорец Specify Annotation Letters, за да дефинирате етикета на анотациите, например A, B, C и A1, B1, C1, и изберете папката

към която да ги присвоите.

- Стъпка 8.** Използвайте раздела Drawing View Style от диалоговия прозорец Solid Edge Options за да планирате стила на чертожните изгледи.

Създаване или модифициране стила на чертожния изглед

Използвайте опциите в диалоговия прозорец Drawing View Style, за да създадете или модифицирате стила на чертожния изглед. Стила на чертожния изглед определя стандартното съдържание и външен вид на чертожния изглед.

1. Изберете раздела View → група Style → команда Styles .
2. В диалоговия прозорец Style настройте опцията Style Type to Drawing View.
3. Направете следното:
 - (За да дефинирате нов стил) Щракнете New.
 - (За да модифицирате вече съществуващ стил) От списъка Styles, изберете стила, който искате да модифицирате и натиснете Modify.
4. (За нов чертожен стил на изгледите) В диалоговия прозорец New Drawing View Style, на страницата Name направете следното:
 - В полето Name въведете име за новия чертожен стил.

Пример: За да създадете стил за детайлните изгледи, въведете Detail.
 - От списъка Based On изберете стила, който искате да използвате за шаблон за новия чертожен стил.
5. На раздела [Caption \(от диалоговия прозорец Drawing View Style\)](#), определете стандартния текст, който да се появява по подразбиране, както и мястото му на изписване за избрания тип чертожен изглед.

За да научите как, вижте темата в Help, [Define drawing view captions using property text](#).
6. На раздела [Caption Format \(от диалоговия прозорец Drawing View Style\)](#), уточнете показването на надписите и разположението им в чертожния изглед.
7. На раздела [Lines \(от диалоговия прозорец Drawing View Style\)](#), изберете стиловете на линиите, които искате да използвате за показване на линиите на срязване в изгледа.
8. В диалоговия прозорец Drawing View Style щракнете ОК.
9. В диалоговия прозорец Style щракнете Close.

Планиране на стиловете за чертожните изгледи

Можете да зададете един и същ стил за всички типове чертожни изгледи или да зададете избирателно различни стилове за различните чертожни изгледи.

Присвояване на един и същ стил за всички типове чертожни изгледи

1. На раздела [Drawing View Style \(от диалоговия прозорец Solid Edge Options\)](#), от списъка Set all styles, изберете стил, който искате да присвоите на всички чертожни изгледи.
2. Щракнете бутона Apply, заедно със списъка Set all styles.
3. За да приложите автоматично стила при разполагането на нов чертожен изглед, сложете отметка в полето Use drawing view style mapping.

Присвояване на различни стилове за различните типове чертожни изгледи

1. На раздела [Drawing View Style \(от диалоговия прозорец Solid Edge Options\)](#), в таблицата Element-to-Style mapping table, щракнете първия тип чертожни изгледи, като Principal и Pictorial.
2. От списъка Style, на същия ред от таблицата, изберете стила, който искате да присвоите на типа чертожен изглед.
3. Повторете първите две стъпки и за останалите типове чертожни изгледи.
4. За да приложите автоматично един и същ стил за нови чертожни изгледи, изберете отметката в полето пред Use drawing view style mapping.

Дефиниране на стандарти за чертане

Solid Edge лесно се настройва според изискванията на стандартите и фирмените нормали.

Настроените веднъж файлове можете да запишете като шаблони и да ги използвате в процеса на създаване на документация.

Когато създавате шаблона преценете внимателно :

- Рамката на чертежите и основната таблица
- Ъгълът на желаната проекция
- Стандартите за резби, които използвате
- Изобразяването на ръбове за чертожните изгледи
- Силове на оразмеряване
- Текстови шрифтове и надписи

Създаване на нови документи

Когато използвате опцията Document, работните единици за новия документ са базирани на избраната опция при зареждане на софтуера. Например, ако сте избрали опцията Metric, работните единици ще бъдат метрични; ако сте избрали опцията English, работните единици ще бъдат English.

Предимството на този подход е, че графиките за рамката вече съществуват в новия документ. Можете да ги персонализирате като добавите фирмено лого и друга графика по желание.

Създаване на графики върху подложния лист

Повечето фирми използват персонални графики за техните чертожни рамки. Тези графики могат да включват информация за заглавния блок, маркиране на зони, фирмено лого и други. Можете да създадете графиките или да ги транслирате от AutoCAD, MicroStation или EMS с командата Open на менюто File.

След като сте създали ваша персонализирана графика за размерите на листа, вие можете да изтривате рамката на листа за размерите, които не искате да използвате.

Настройка ъгъла на проекция

Когато създавате чертожни изгледи, които са сгнати от съществуващ чертожен изглед, те са създадени с първа или трета ъглова проекция. Вие можете да зададете ъгъла на проекция на диалоговия прозорец Options.

Стандарти за Резба

Когато създавате чертожни изгледи, които съдържат резби, те използват ANSI или ISO стандарт, който можете да зададете на диалоговия прозорец Options.

Забележка :

Когато конструирате детайли с резби по индустриални стандарти, вие ще използвате командите Hole или Thread, не командите Helical Protrusion или Helical Cutout.

Винтовите построения изискват значително повече памет за конструиране и показване в документи на детайл и значително по-дълго време за обработка в чертожен изглед. Затова ще използвате истиската им форма когато е важно за конструктивния и производствен процес.

Настройка на Edge Display Symbology

Вие можете да зададете символиката за показване на ръб за видими, скрити и тангентни ръбове за чертожни изгледи за да се покажат съгласно стандартите за вашата фирма или индустрия. Например, вашата фирма може да не показва скрити ръбове на създадените чертежи. Възможно е да използвате различна дебелина на линиите за видими и скрити линии. Опциите Edge Display, които желаете можете да покажете на Options диалоговия прозорец.

Избиране на стандарт за Dimension Style

Solid Edge се доставя със стилове за оразмеряване за най-често използваните чертожни стандарти включително ANSI, ISO, DIN, и други. За да изберете желанния стил на размер използвайте опцията Style Type на диалоговия прозорец Style.

След като изберете желанния стил на размера, можете да го промените за да съответства на стандартите на вашата фирма. Например, можете да изберете шрифт, размер на шрифта, работни единици и други за разполагания размер. Вие можете да създадете нови стилове, базирани на някой от съществуващите също.

Настройки на текстовия шрифт

За да отговорите на вашите стандарти за разполагане на текст на чертеж, вие ще искате да промените настройките на стила на текста. Можете да създадете нови стилове на текст, например, можете да използвате различен шрифт в заглавния блок от текста за бележките. Чрез създаване на допълнителни стилове, можете бързо да промените всички настройки на текста съгласно вашите нужди.

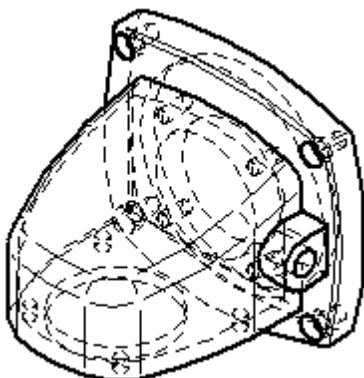
Поддръжка на ваши стандартни Draft документи

След като сте завършили създаването на ваши стандартни Draft документи, вие ще ги тествате за да се уверите, че отговарят на вашите стандарти. Вие ще архивирате копие в случай, че оригиналите случайно бъдат изтрети или променени. Ако има много потребители във фирмата ви, ще разположите стандартните Draft документи в папка, където се съхраняват другите Solid Edge шаблони.

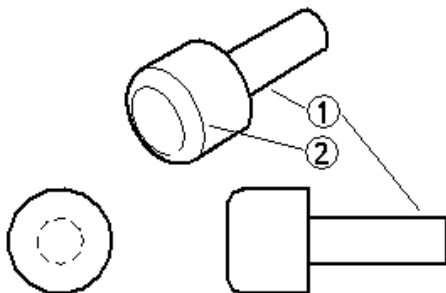
Когато зареждате нова версия на Solid Edge в бъдеще, вие ще създавате отново нови стандартни Draft документи.

Визуализиране на ръб в детайлни изгледи

Когато се създава изглед на детайл или сборка, Solid Edge автоматично визуализира всички ръбове – видими и невидими и използва зададените стилове линии.



Solid Edge визуализира изгледите, като използва зададените настройки. Като пример е показана визуализация на тангентни ръбове (2) и на контурна линия (1).



Вие можете да контролирате визуализацията на ръбовете, да изберете различни видове линии за видими, невидими и тангентни ръбове, да промените визуализацията на отделен детайл и т.н.

При промяна на детайла или сборката трябва да актуализирате изгледа чрез команда Update.

Настройка на показване на ръб

Етикетът Edge Display в диалоговата кутия Options ви позволява да зададете стила на линиите, изобразяващи видими, невидими и тангентни ръбове. Шаблоните, които получавате след инсталацията на Solid Edge съдържат такива стилове на линии. Използвайки командата Style на меню Format може да променя тези стилове или да създавате нови.

Промяна визуализацията на ръбове

Има различни начини да се промвни визуализирането на ръб в чертожен изглед :

- Използвайте командата Properties в Edit или от падащото меню за да промените опциите.
- Използвайте Show Hidden-Tangent Edges опцията в Display page (Drawing View Properties dialog box) за да покажете невидимите и тангентните ръбове..

След като се създаде изглед на детайл, може да се използва командата [Edge Painter](#) за промяна на визуализацията на отделни ръбове. Може да използвате опциите на командната лента за за определите новия тип линия и дали е променен целия ръб или част от него. С командата Edge Painter промяната може да се направи на един ръб или на много ръбове в чертежа.

Показване и скриване на ръбове

В сложни изгледи на детайл, използвайте командата Properties за да покажете или скриете скрити и тангентни ръбове. Може да използвате опциите в Display страницата (Drawing View Properties) и да контролирате показването със следните опции:

- Покажи невидимите ръбове от други детайли (Show Edges Hidden By Other Parts)
- Покажи невидими и тангентни ръбове (Show Hidden-Tangent Edges)

Ако не се нуждаете от информация на скрит ръб, използвайте командата [Hide Edges](#). Ако само отделни ръбове желаете да бъдат визуализирани, използвайте командата [Show Edges](#).

Настройка на визуализацията на ръбове по подразбиране

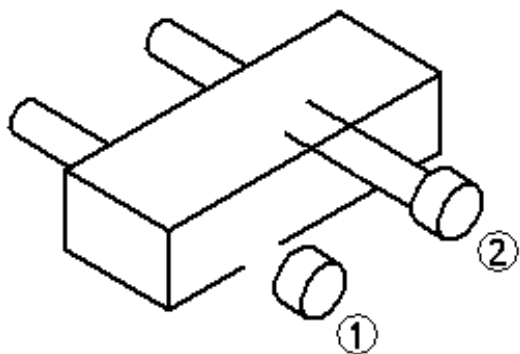
Използвайте диалоговата кутия Part Edge Display Defaults, достъпна от Display таб в диалоговата кутия Drawing View Properties за да редактирате настройките по подразбиране за визуализация на ръбовете на детайла или сборката.

Показване и скриване на детайли

В чертеж на сборка, използвайте командата Properties, за да скриете или покажете отделни детайли в изгледа. Когато направите промяна, използвайте командата Update Views, за да актуализирате изгледа.

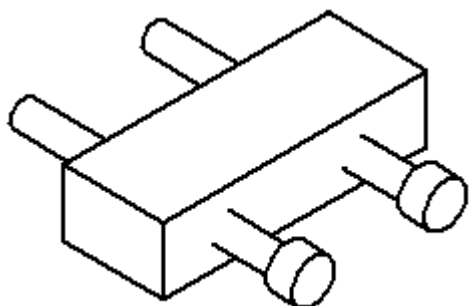
Застъпване между детайлите в сборка

Когато има физическо проникване между детайли в сборката, като детайли с резба, в чертожния изглед е възможно да не бъдат обработени ръбовете, където детайлите се пресичат. В показания пример, диаметърът на вала е по-голям от диаметъра на отвора, ръбовете на вала може да не се покажат (1) или може да се отрежат неправилно (2).

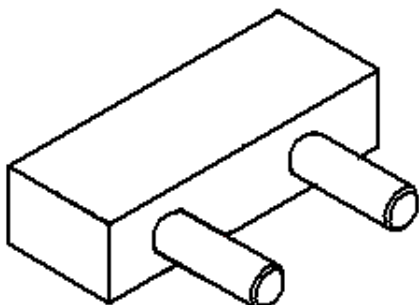


Това показване е нормално, когато се използват стандартните настройки. Използвайте настройките в Display таб в диалоговата кутия Drawing View Properties, които Ви позволяват да редактирате визуализацията на детайлите в подобен случай.

Опциите в Part Intersections в етикета Advanced могат да подобрят визуализирането на такива детайли. Използвайте Do Not Process Intersections опцията.




Вие можете да използвате опцията Create Face Intersections of Threaded Parts от етикета Advanced, позволяваща коректно да визуализирате детайлите в изгледа.



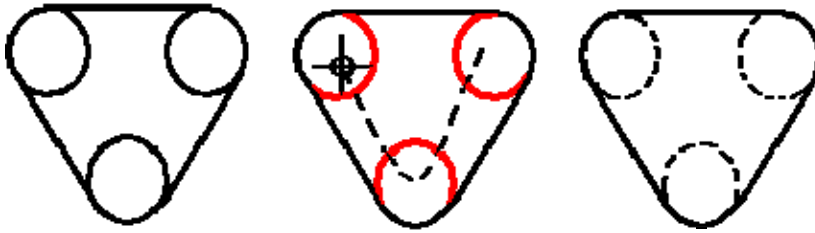
Ако резбата не се изобразява коректно, увеличете допуските в етикета Advanced. При проблеми с визуализирането на тангентни ръбове, увеличете допуските за тангентност в етикета Advanced.

Променяне показването на ръбовете на модела в чертожния изглед

1. Изберете раздели Home → група Edges → команда Edge Painter .
2. От командната лента Edge Painter, настройте желаните опции. Можете да изберете опция Change Segment, за да приложите промяна само върху сегмент от елемента или да изберете Change Entire, за да приложите промяната върху целия елемент.
3. Направете следното:
 - За да промените едновременно показването на ръбовете на модела, щракнете всеки един елемент, който искате да промените.



- За да промените едновременно показването на множество ръбове, провлачете курсора върху тези елементи. Когато отпуснете бутона на мишката, всички избрани елементи се променят.



Забележка:


- При актуализиране на чертожния изглед, избрания набор от опции с командата Edge Painter се изчиства.
- Можете да използвате командата Hide Edge, за да показвате или скривате избраните сегменти в чертожния изглед.

Добавяне на графики в чертожния изглед

1. На чертожния лист изберете чертожен изглед ([part view](#)) или 2D изглед ([2D view](#)).
2. Щракнете с десен бутон, за да се покаже контекстното меню.
3. От контекстното меню щракнете Draw In View.
4. Добавете желаната графика. Например, можете да добавите картинка, използвайки командата Insert-Image или да създадете различни линии или форми, с помощта на инструментите за чертане от група Draw на раздела Sketching.
5. Направете следното:
 - За 3D моделен изглед, изберете раздела Home → група Close → бутона Close Draw in View, за да затворите прозореца Draw In View.
 - За 2D изгледи, можете да щракнете бутона sheet, за да промените работния лист към 2D Model лист.

Свойства на чертежа

Асоциативен текст (Drawing property text)

Когато използвате командата Callout, има бутон Property Text . Това е текст, който не се пише ръчно, а се използва предварително въведена информация от характеристиките на сборката или детайла. Такъв текст може да бъде името на файла, автора, пореден номер, маса или други характеристики.

В случай, че се налага конвертиране на специфичен текст на чертеж, първо изберете текста в чертежа, после използвайте командата Convert Property Text.

Диалогова кутия Drawing View Properties

Тази кутия дава възможност за редактиране и контрол върху изгледа.

- General етикет - дефинира име, мащаб на изгледа, както и характеристики за визуализация.
- Display етикет – дефинира изобразяване на детайли, ръбове и опции за визуализиране. Не е наличен когато изберете [2D view](#).
- Text and Color етикет – дефинира характеристики на текста, размерите и настройки на стиловете.

- Sections етикет – показва списък от 3D разреза и опции за визуализирането им. Наличен е ако изгледа на детайл в висококачествен изглед.
- Part Edge Display Defaults – дефинира изобразяването на различните видове ръбове. Тези настройки са извлечени от настройките на етикета [Edge Display](#) на диалоговата кутия Options както [Drawing View Options](#) в Drawing View Creation Wizard.
- Annotation етикет – дефинира изобразяването на надписи, осови линии и т.н.
- Model Options етикет – дефинира опции на чертожния изглед на опростени детайли и монтажни построения
- Simplify етикет – показва опциите за опростено показване на детайли за чертожния изглед
- Shading and Color етикет – дефинира засенчване и жетове за чертожния изглед
- Advanced етикет – дефинира и обработва подробни опции за чертожния изглед.

Справочни детайли

Понякога в изгледа се изисква да бъдат показани детайли или подсборки, но като справочни – с тънка прекъсната линия.

Използвайте опцията Display As Reference в Display етикета от диалоговата кутия Drawing View Properties.

Настройка на drawing view properties

1. Направете следното:
 - С десен бутон щракнете върху елемент от чертожния изглед.
 - С десен бутон щракнете рамката на чертожния изглед.
2. От контекстното меню щракнете Properties.
3. В появилия се диалогов прозорец Properties, настройте желаните опции.

Показване или скриване на детайли в чертожния изглед



1. Направете следното:
 - С десен бутон щракнете върху елемент от чертожния изглед.
 - С десен бутон щракнете рамката на чертожния изглед.
2. От контекстното меню щракнете Properties.
3. В диалоговия прозорец Drawing View Properties щракнете раздела Display.
4. От Parts List изберете детайла или детайлите, които искате да покажете или скриете.
5. Направете следното:
 - Щракнете опцията Show Selected Part(s), за да покажете детайла или детайлите.
 - Щракнете опцията Hide Selected Part(s), за да скриете детайла или детайлите.
6. Настройте останалите опции, които искате да използвате за маркираните в сборката детайли.

Намиране на детайл в чертожен изглед

1. Направете следното:
 - С десен бутон щракнете върху елемент от чертожния изглед.
 - С десен бутон щракнете рамката на чертожния изглед.
2. От контекстното меню щракнете Properties.
3. В диалоговия прозорец Drawing View Properties щракнете раздела Display.
4. В Parts List са маркирани елементите, които сте заявили за търсене.
5. В списъка със заявки изберете заявката, която искате да използвате.
6. Щракнете бутона Execute Query.

В спецификацията са избрани елементите, съответстващи на Вашата заявка за търсене.


Създаване на нова заявка за търсене (new draft query)

1. На раздела Library, щракнете страницата Queries .
2. На раздела Queries, щракнете бутона New Query .
3. В диалоговия прозорец Query, настройте желаните критерии за търсене.
4. Щракнете ОК.

Новата заявка за търсене се добавя към раздела Queries и списъка query в drawing view properties

Използване на Query (заявка) за скриване на обекти в чертожния изглед

Можете да зададете заявка за търсене на конкретен тип елемент от модела, след което да скриете всички такива елементи в чертожния изглед. По този начин можете бързо да опростите чертежа на сложна сборка, без да избирате отделни елементи от нея за скриване.

1. На раздела Display от диалоговия прозорец Drawing View Properties, щракнете бутона New Query .
2. В полето за текст Query name въведете име за търсене.
3. В диалоговия прозорец Query, в полето за критерии за търсене, направете едно от следните неща:
 - a. От списъка Properties, изберете Component Type.
 - b. От списъка Condition, изберете Is (Exactly).
 - c. От списъка Value, изберете типа геометрия, която търсите.

Например, можете да намерите твърдотелни елементи, основни компоненти на сборката и елементи, като рамкови конструкции, тръби, кабели и др.

Пример: В сложен модел с множество тръби, можете да скриете тръбите така, че да се виждат само осевите им линии. Изберете Tube от списъка Value и изберете Is (Exactly) от списъка Condition.

- d. Щракнете Add to List.
4. Щракнете ОК, за да запазите заявката за търсене.

5. На страницата Display от диалоговия прозорец Drawing View Properties, направете следното:
 - a. В кутията Parts list, изберете най-горната сборка.
 - b. При Selected Part(s) Display, изчистете отметката Show.
 - c. При Query Selected Items, щракнете Execute Query.
6. Актуализирайте чертожния изглед.
Всички избрани типове компоненти се скриват в чертожния изглед.

Създаване на 2D изглед на модел

За създаване на [2D Model view](#), геометрията трябва да се намира в листа 2D Model в чертожния документ.

1. Изберете View →Sheet Views →2D Model, и кликнете върху листа с етикет 2D Model.
2. (Define your 2D Model work space) От [Application менюто](#), изберете [Drawing Area Setup командата](#) и определете финалния размер на принтиран чертеж, цялостния размер на проекта и мащаба в [Drawing Area диалоговия прозорец](#).
3. В листа 2D Model, поставете 2D геометрията, която желаете.

Пример:

Можете да влачите чертожен файл или да импортирате .dwg или .dxf конструктивен файл, да добавяте анотации и размери към геометрията и да използвате чертожни инструменти да добавяте геометрия преди да създадете 2D изглед на модела.

4. (За да създадете 2D изгледи на ваш проект) Щракнете етикета на работния лист във вашия чертожен документ, после изберете етикета Sketching→Drawing Views група→2D Model.



5. На 2D Model View, щракнете да дефинирате първата точка на режещата граница за 2D изгледа. Местете мишката и щракнете отново да дефинирате втората точка на диагонал от първата.

2D Model листът автоматично е затворен и работния чертожен лист, от който сте започнали е показан отново. Можете да зададете опции на 2D Model View командната лента преди разполагането на изгледа.

6. На [2D Model View командната лента](#), задайте стила и опциите на надписа за новия изглед.
7. Изберете бутона Properties и в диалоговата кутия 2D Model View Properties укажете нужните настройки.

За повече информация се обърнете към [Drawing View Properties](#) раздела.

8. В работното пространство поставете 2D Model изглед.

Съвет: Вие можете да редактирате също свойствата на 2D Model View след разполагане на изгледа. Изберете граница на изгледа и щракнете Properties.

Използване на хипервръзки

Работа с хипервръзка

Може да създадете хипервръзка към всякакъв документ в чертожното пространство към файл или URL.

Използвайте хипервръзката за да :

- Създадете линк към Вашият сайт
- Създадете линк към локален файл с важна за вас информация
- Създадете линк към растерен файл като лого на фирмата
- Създадете линк към фирманата база данни за материали, например
- Създадете линк към друг Solid Edge документ.

Разрешаване на метод hyperlink

Селектирайте обекта и използвайте командата Insert→HyperLink, за да :

- Добавете или редактирате хипервръзка.
- Отворите и видите накъде сочи вече създадена хипервръзка

Hyperlink указатели

В режим hyperlink, вижте два различни указателя когато мишката се движи през обектите и елементите на чертожния лист.

Когато е показан този указател, означава връзка, която не е била присвоена към обекта или елемент. Вие можете да щракнете с ляв клавиш за да го изберете и добавите hyperlink:



Когато е показан този указател, означава къде е съществуваща hyperlink, дефинирана за обекта или елемента:



В този случай, с левия клавиш щракнете да следвате връзката или с десен клавиш да редактирате, премахвате или гледате името на планираната hyperlink, асоциирано с обекта или елемента.

Добавяне и редактиране на hyperlinks

В метода hyperlink можете да добавяте, редактирате или премахвате hyperlinks от 2D обекти и елементи. Елементите, които не подсветват не са с хипервръзка.

- За да добавите връзка, изберете с ляв клавиш обекта или с десен елемента и изберете командата Add/Edit Link от контекстното меню. Показва се диалоговата кутия Hyperlink, за да запишете URL на източника или име на път на файла. Можете да използвате и бутона Browse, за да намерите файла.
- За да редактирате връзка, щракнете с десен клавиш обекта и изберете командата Add/Edit Link от контекстно меню.
- За да премахнете връзка, щракнете с десен клавиш обекта и изберете командата Remove Link.


Отваряне на хипервръзки на чертожен лист

Когато изберете командата HyperLink, всички обекти с преди дефинирани хипервръзки са подсветнати наведнъж на работния лист. Това идентифицира елементите, които имат прикрепени файлове като спецификации, специални инструкции или справочни уеб страници.

- Когато с ляв клик направите хипервръзка на обект към файл, планирания файл се отваря в стандартен viewer, присвоен към такъв тип файл.
- Когато с ляв клик направите хипервръзка на обект към URL, уеб страницата, асоциирана с URL е отворена в стандартен browser.
- За да покажете име на целта без да я отваряте, десен клавиш на обекта или елемента с хипервръзка и на текста, показан отдясно на командата Open.

Вмъкване на картинка в чертежа

Вмъкване на картинка в средата на документа.

1. Изберете командата [Insert Image command](#) .
Появява се диалоговия прозорец Insert Image.
2. От раздела **General** на диалоговата кутия **Insert Image**, уточнете файла на картинката и метода на вмъкване.
3. (По избор) От раздела **Border** на диалоговата кутия **Insert Image**, настройте опциите за граници на картинката.
4. Щракнете ОК, за да затворите диалоговата кутия Insert Image и вмъкнете картинката.
5. (По избор) Стилът е избран. Можете да използвате опциите на командната лента [Insert Image](#), за да промените както желаете широчината, височината, ъгловата ориентация и съотношението между размерите на картинката.
6. Щракнете някъде в пространството, за да излезете от командата.

Въведение за бърз старт за AutoCAD 2D потребители

При прехода от 2D към 3D, вие можете да работите в AutoCAD 2D чертожна програма и после да отваряте файловете си директно в Solid Edge Draft среда за генериране на 2D изглед като получите предимството от възможностите за уникалното чертане и създаване на диаграми. Този бърз старт преглед е за онези, които правят преход от AutoCAD чертане към Solid Edge чертане. Той има за цел да покаже разликите между двете 2D графични системи, както и начини за прехвърляне на информация и използване на файловете на AutoCAD.

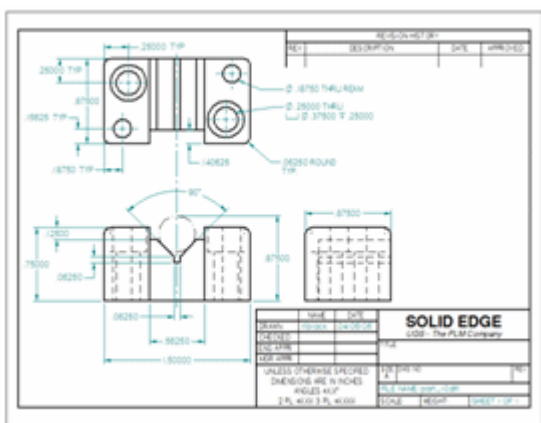
2D начин на работа

В AutoCAD вие създавате чертеж на детайл, чрез разполагане на предварително дефинирани изгледи от Model Space в Paper Space. Можете тогава да добавяте необходимите размери и анотации за завършване на чертежа.

В Solid Edge процесът е подобен, но по-автоматизиран.

В Solid Edge може да създадете 2D изгледи в чертожното пространство в draft документ (*dft*), като използвате 2D Model лист и един или повече работни листове. Може да създадете диаграми, размери, надписи, анотации и др.

AutoCAD 2009 *.dwg* и *.dxf* файлове могат да бъдат отворени директно в Solid Edge. Използвайте AutoCAD Translation Wizard или влачете ваши файлове в чертожния лист, които генерират автоматично блокове за вас.



Създаване на схематична диаграма

Базова процедура за създаване на схематична диаграма :

1. Използвайте командата [2D Model Sheet](#) за да активирате 2D Model пространството.
2. Използвайте командата [Drawing Area Setup](#) за да дефинирате площта на изгледа.
3. Добавете вашата блокова геометрия. Има няколко начина :
 - Използвайте командата Place Block за да разположите механични, електро и тръбопроводни блокове от [Sample Blocks library](#) в Solid Edge програмна папка
 - Използвайте командата Block за създаване на нови блокове с 2D линейни чертожни документи.
 - Довлачете .dwg или .dxf файл и го пуснете
4. Добавете етикети на блока
5. Добавете базова точка на блока

Създаване на 2D Model изглед


Процедура за създаване на 2D моделен изглед :

1. Използвайте командата [2D Model Sheet](#), за да активирате 2D Model пространството.
2. Използвайте командата Drawing Area Setup за да дефинирате площта на изгледа.
3. Разположете и/или начертайте конструктивната геометрия на 2D Model листа като използвате комбинация от .dwg или .dxf импорт на файлове, влачете съществуващ .dft файл и [2D линейни чертожни документи](#)
4. На работния чертожен лист използвайте [2D Model View командата](#) за да създадете един или повече 2D моделни изгледи, които са справка с 2D моделната геометрия. Можете да присвоите уникално заглавие към всеки изглед.

Чертожни уроци

Има пълен набор от уроци за Draft средата.

Уроците са достъпни на стартовата страница на Solid Edge start-up page. Може да ги намерите и в Solid Edge, в Help страниците .

1. От лентата щракнете Help index icon .
2. В прозореца Help, под Learning Tools, изберете *Solid Edge Tutorials*

Чертожна среда и файлове

В Solid Edge, чертожният модул е Draft, който се свързва с тип файл *.dft.

Моделните модули в Solid Edge са :

- Part (*.par)
- Sheet Metal (*.psm)
- Assembly (*.asm)

В Solid Edge Draft средата можете да отваряте, гледате и правите справки с .dft файлове, съдържащи чертожни изгледи, генерирани от 3D модели и можете да избирате елементи в тях и да ги използвате за създаване на нови изгледи.

Начини за използване на AutoCAD файлове в Solid Edge :

- Използвайте командата Open за да стартирате AutoCAD Import Wizard. Изберете Options и разгледайте :
 - Преглед на AutoCAD файла.
 - Посочете слоеве в AutoCAD файл за преглед.

- Визуализиране на файла.
 - Изгледи в AutoCAD дайла.
 - Изберете листове, които желаете да използвате
 - Запиши AutoCAD 3D геометрията като.SAT файл.
- Влачене и пускане на .dxf или .dwg файл в чертожното пространство.

Чертожни листове

В Solid Edge 2D Drafting документ има три типа листове:

- 2D Model лист, еквивалентен на 2D Model пространство.
- Един или повече листове, които са еквивалентни на AutoCAD разположенията.
- Фонов лист, който съдържа чертожната рамка и заглавния блок за работните листове.

Предварително дефинирани Solid Edge 2D Drafting блокове осигуряват чертожни рамки и заглавни блокове за 2D Model листове или вие можете да приложите собствени.

2D Model листът е където чертаете и анотирате при мащаб, подходящ за размера на детайла, който конструирате, печатате чертежа с анотации, подходящо мащабирано към зададения размер на листа.

В Solid Edge, всички 2D моделни изгледи са генерирани с използването на 2D Model лист и един или повече работни листове. Вие можете да чертаете, да разполагате диаграми, размери и анотации на 2D Model листа като използвате [2D Model View командата](#), за да създадете 2D моделни файлове на 2D дизайна и да ги разположите на активния работен лист.

Използвайте Auto-Hide слоя на 2D Model листа за да разположите размери, които управляват размера на геометрията и въпреки това не са видими при разполагането на чертожния изглед върху работния лист.

Слое

Чертожният документ съдържа набор от слоеве. В различните слоеве се разполага различна информация. Използвайте опцията Hide/Show за да контролирате визуализацията на геометрията в тези слоеве.

Опцията Hide/Show, която контролира показване на слоя е зависима от листа. Например, можете да разполагате геометрия на Sheet1/Layer1 и после да добавяте повече геометрия към Sheet2/Layer1. Двата листа Sheet1 и Sheet2 имат Layer1, но техните show/hide състояния могат да се контролират отделно.

Когато разполагате елемент на чертожен лист, той е присвоен на активния слой. За да направите друг слой активния, щракнете два пъти на записа на слоя на етикета Layers на Library, или може да използвате командата Make Active на контекстното меню. Вие можете да присвоите елемент само към един слой, но можете да промените слоя, към който е присвоен елемент с бутона Move Elements на етикета Layers.

Измерване

Работните единици се базират на опциите, използвани при инсталиране на продукта. В тези настройки се указва точност (до кой знак след десетичната запетая), английска или метрична мерна система, както и единици за различните величини като площ, дължина и т.н.

Цветове, стилове и шаблони

Solid Edge използва различни цветови схеми и стилове,при създаването на чертожна документация.

Цветови схеми

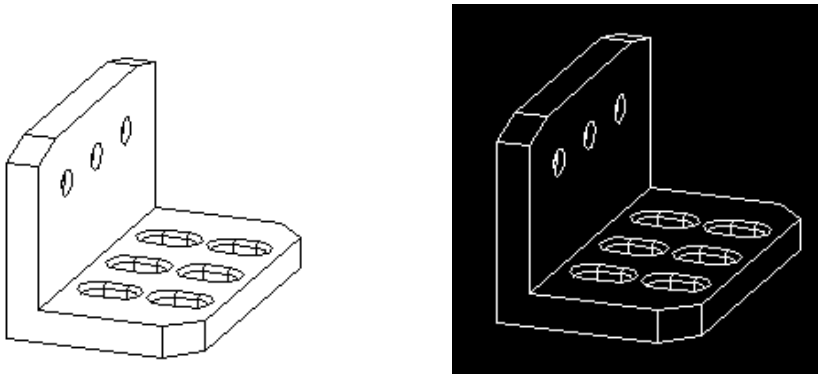
Цветовите схеми се използват за да визуализират селектирани елементи, размери и други графични елементи.

Две цветови схеми са добавени в инсталацията на Solid Edge: Solid Edge Default (бял фон) and AutoCAD Model (черен фон). За да видите кои цветове са асоциативни с тези цветови схеми и да ги промените една към друга, на менюто Application, щракнете Solid Edge Options→Colors.

Забележка: AutoCAD Model схемата за цветове е приложена автоматично към двата листа 2D Model и работния.

Схемите на цветове са предпочитания на потребителя, а не файлове. По този начин, когато отваряте документ, създаден от някой, вие виждате позната цветна схема, която сте задали в Solid Edge, а не цветовете, които някой е задал в документа на друг компютър. Това е предимство особено когато работите в голяма група. Всички потребители в групата могат да използват същите стандарти за цвят като настройат опциите на същия цвят в Solid Edge. Тогава, когато получавате документ от друга организация, можете да отваряте документа като виждате цветовете съгласно вашите групови стандарти.

AutoCAD Color 7



AutoCAD color 7, който показва черно или бяло на база цвят на фона се поддържа в Solid Edge по два начина.

- AutoCAD Model цветна схема, описана горе, използва AutoCAD color 7. Показване на бял фон в Solid Edge ще създава черни обекти и обратно. Ако обект в AutoCAD файл има цвят различен от цвят 7, той се транскира какъвто е. Жълта линия в AutoCAD ще бъде жълта в Solid Edge.
- За да приложите Black или White цвят към отделен обект, изберете иконата Black/White от списъка Color на диалоговата кутия. Не може да използвате Black или White цвят за да зададете фона; той само контролира цвета на обектите и е зависим от цвета на фона.

Шаблони

Под шаблон се разбира документ, който осигурява правилните настройки за размери, стилове единици, при създаването на чертожни документи. Solid Edge осигурява няколко шаблона, които могат да бъдат ползвани или редактирани от потребителя.

За да приложите шаблон към съществуващ .dxf или .dwg документ, който да транслирате като използвате AutoCAD Translation Wizard, изберете шаблона в Step 2 на Wizard.

Чертожни блокове

В Solid Edge има библиотека - Sample Block Library, която съдържа рамки и символи.

Рамките се намират във файла *TitleBlocks.dft* в папката *\Program Files\Solid Edge 2D Drafting Version#\Sample Blocks*.

Създаване и редактиране на рамки

Със стандартните чертожни команди, може да създадете или редактирате всяка рамка. Може да използвате всяка геометрия от всеки CAD файл.

Property Text

Това е текст, който не се пише ръчно, а се използва предварително въведена информация от характеристиките на сборката или детайла. Такъв текст може да бъде името на файла, автора, пореден номер, маса или други характеристики.

Property text се обновява автоматично.

Стилове

За дефиниране или редактиране на стил, използвайте командата [Styles](#), като от диалоговата кутия Style изберете Style Type.

Шрифтове

Solid Edge използва шрифтовете на Windows - TrueType fonts.

С шрифтове TrueType, които виждате на екрана е това, което се появява на разпечатана страница.

Селектиране на елементи

Използвайте една от командите Select tool, Quick Pick или Smart Select.



Select Tool

Използвайте инструмента Select, като обърнете внимание на настройките за селектиране. Използвайте клавишите Shift и Ctrl, за добавяне или изтриване на елементи.

QuickPick

Друга възможност за бързо селектиране на елементи.



SmartSelect

С тази команда може да селектирате всички елементи с еднакви атрибути, като цвят например.

Блокове

В Solid Edge, блок е термин, по който се подразбира един или повече от един 2D елементи. Блока съдържа заедно графика и друга информация.

Както и в AutoCAD, така и в Solid Edge се използват етикети на блоковете.

Чертожни инструменти, мрежа, връзки и отношения



Grids

Командата Grid (мрежа) помага да начертаете елементите по-прецизно. Чрез тази команда, може да използвате и координати при построяване на елементите.

Геометрични връзки и отношения

В Solid Edge, елементите и обектите са асоциативни. Като пример, когато се смени размера на окръжност, всички елементи, които имат тангентност или концентричност към нея, запазват това отношение.

IntelliSketch


IntelliSketch са динамични чертожни инструменти, като визуализира индикаторите за отношения между елементите, като тангентност. От там може да настроите системата, кои точки да използвате за бързо прехващане при чертането на елементи.

Размери, надписи таблици

Използвайте различните специфични команди за създаване размери, надписи и таблици.

Размери

Може да създавате линейни или ъглови размери на елементите, като те са асоциативни и при промяна на елемента се променят размерите..

-  The Smart Dimension – създава размери на елемент или между два елемента.
- Linear Dimension—създава линейни размери

- Angular Dimension—създава ъглови размери
- Radial Dimension—създава размер радиус
- Diameter Dimension—създава размер диаметър
- Coordinate Dimension—създава размери координати на специфични точки, спрямо избран център на координатна система.

Префикс и суфикс на размера

Чрез тази команда може да се добавят различни символи в полето на размера.



Auto-Dimension Command

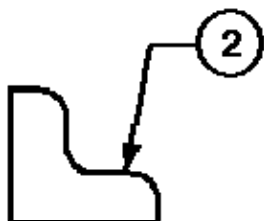
Командата Auto-Dimension се използва за създаване на размери, от размерите използвани при създаването на модела.

Анотации

В Solid Edge за различните видове анотации са осигурени специфични команди и възможности за позиционирането им.

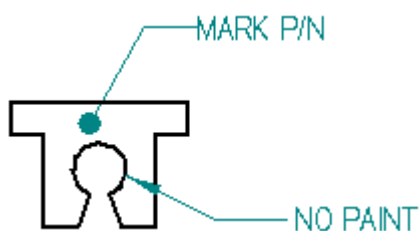
-  **Balloon**

Добавя позиция



-  **Callout**

Добавя специфични надписи



-  **Feature Control Frame**

Добавя символи за допуските на разположение




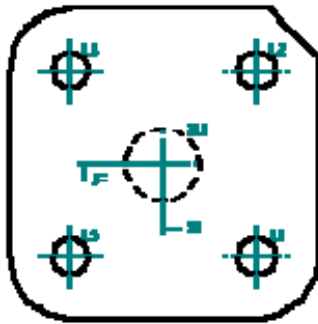
-  **Weld Symbol**

Добавя символи за заварка




Таблицы

 таблици за отвори (Hole Tables) — таблицата за отвори дефинира размера и местоположението на отвора. Размерите за местоположението са посочени в таблицата като координати спрямо избран център.



Hole Table			
Hole	X	Y	Size
L1	37,5	-37,5	Φ15
L2	37,5	37,5	Φ15
L3	-37,5	-37,5	Φ15
L4	-37,5	37,5	Φ15
H1	0	0	Φ30

 Потребителски таблици (User-defined Tables) - тази команда създава таблица, с настройки на потребителя и може да се използва за всякакъв тип таблици.

Принтиране на документи и чертежи

С командата Print, можете :

- Да принтирате всеки документ или лист
- Да принтирате Draw In View екрана.
- Да принтирате 2D Model sheet.
- Да настроите принтера и да променят опциите за принтиране
- Solid Edge поддържа WYSIWYG символите, използвайки стандартни Windows настройки.

Съхраняване на Solid Edge документи и чертежи

Използвайте AutoCAD Translation Wizard за да се съхранят Solid Edge документите в AutoCAD формат.