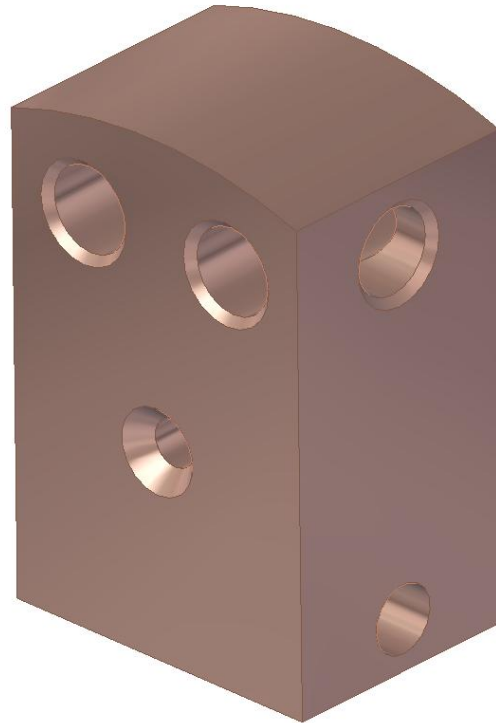
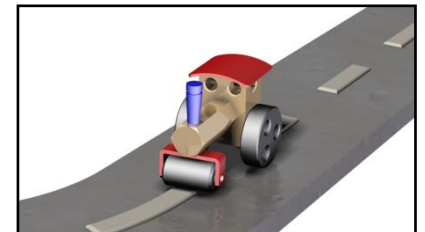


SOLID EDGE

VELOCITY SERIES



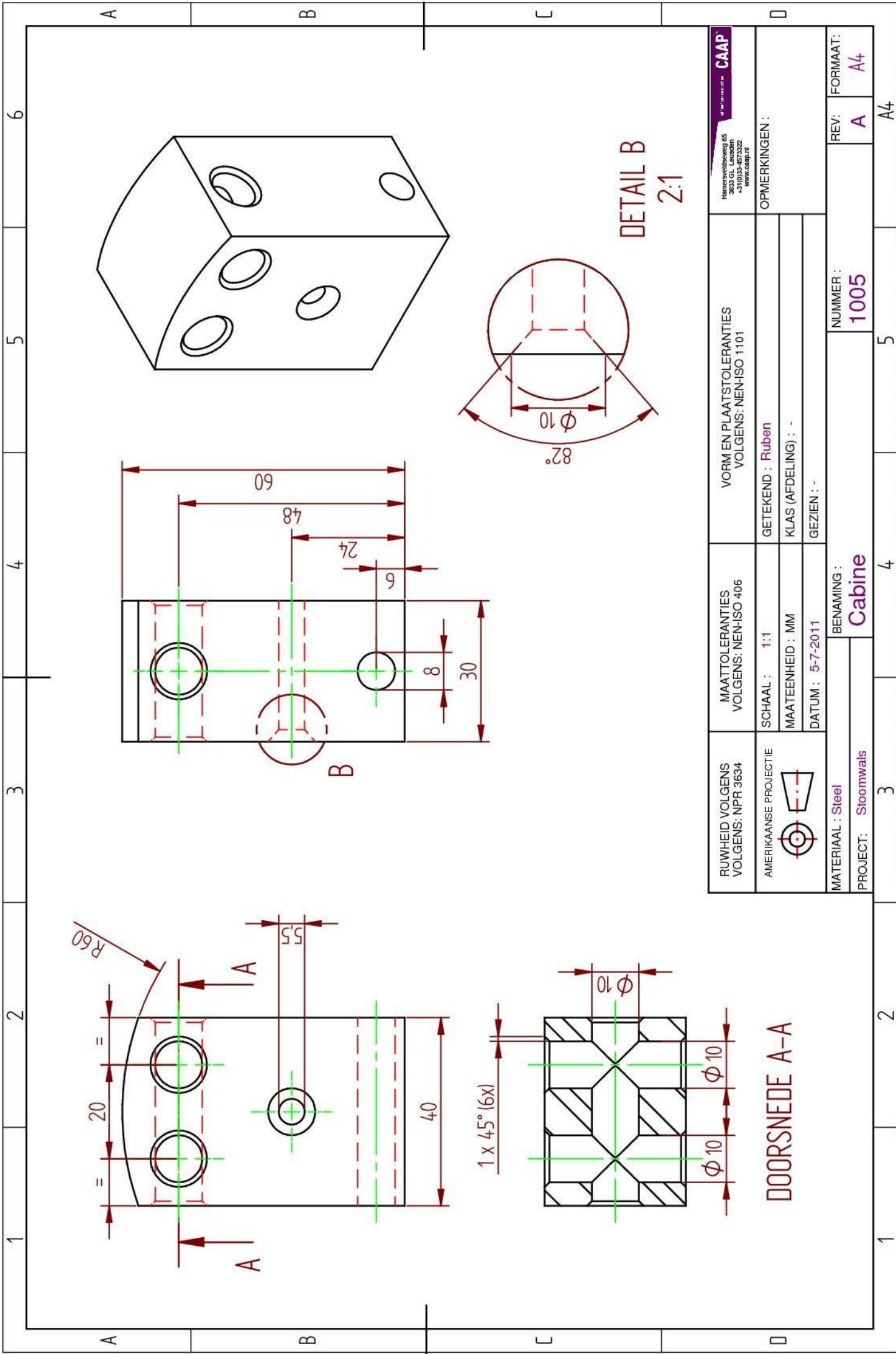
Lesbrief: **Cabine**



Project: **Stoomwals (Ordered)**

© Copyright 2011 CAAP, Leusden

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



DOORSNEDE A-A

DETAIL B
2:1

RUWHEID VOLGENS VOLGENS: NPR 3634 AMERIKAANSE PROJECTIE 	MAATTOLERANTIES VOLGENS: NEN-ISO 406	VORM EN PLAATSTOLERANTIES VOLGENS: NEN-ISO 1101	 <small> Houtenwachweg 65 3853 CL Lisse +31(0)32-473322 www.caap.nl </small>
	SCHAAL: 1:1 MAATEENHEID: MM DATUM: 5-7-2011	GETEKEND: Ruben KLAS (AFDELING): - GEZIEN: -	OPMERKINGEN:
MATERIAAL: Steel PROJECT: Stoomwals	BENAMING: Cabine	NUMMER: 1005	REV: A FORMAAT: A4

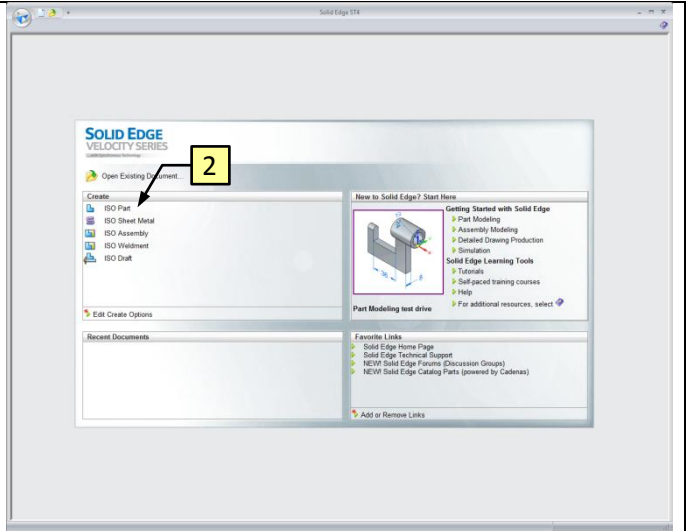
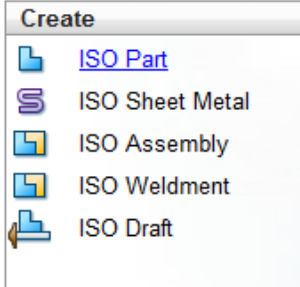
1



+



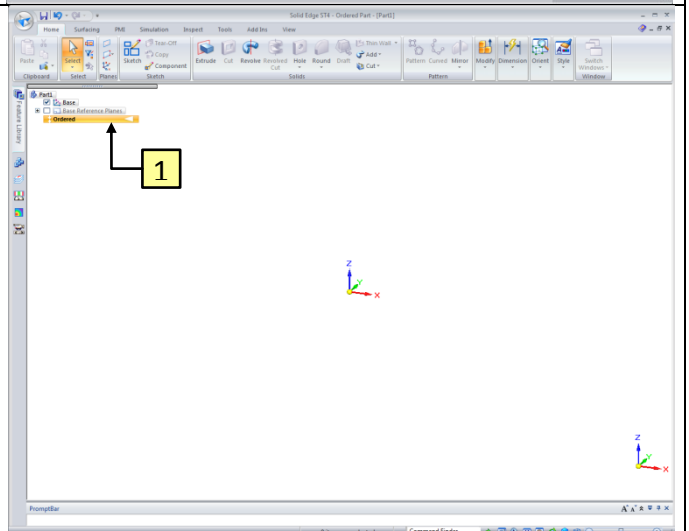
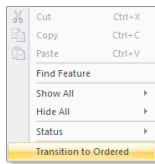
1. Start **Solid Edge**.
2. Klik op **ISO Part**.



2



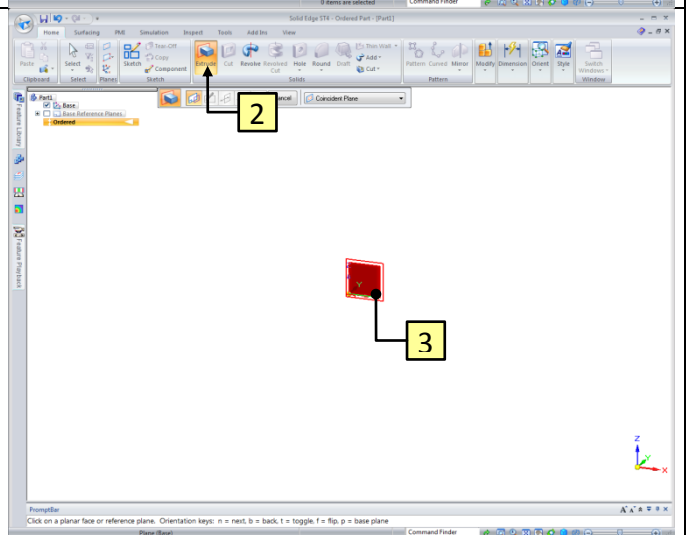
1. Zorg ervoor dat u zich bevindt in de Ordered omgeving. Dit is te controleren in de PathFinder, zoals hiernaast is weergegeven. Wijzigen naar de andere omgeving kan door met de rechter muisknop te klikken op **Synchronous** en te kiezen voor **Transition to Ordered**.



3


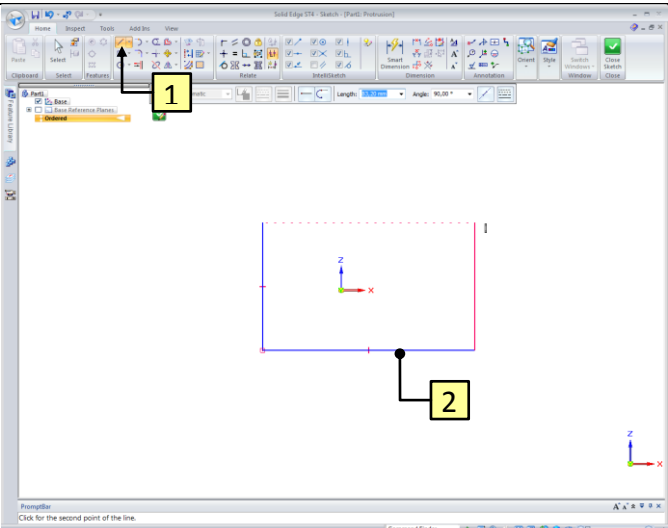



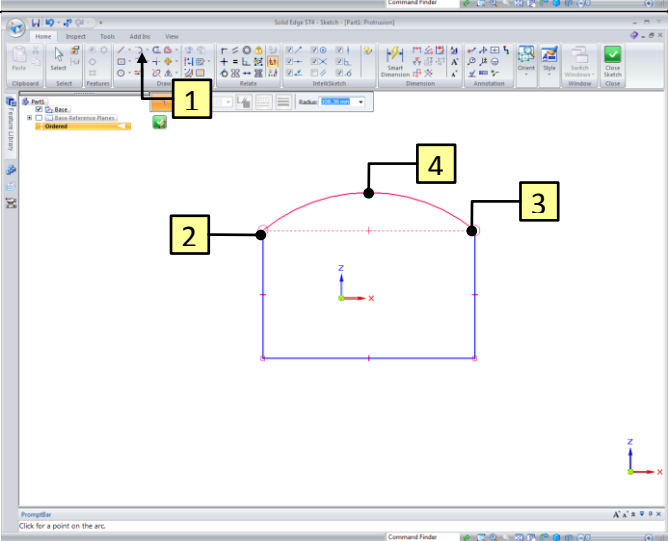



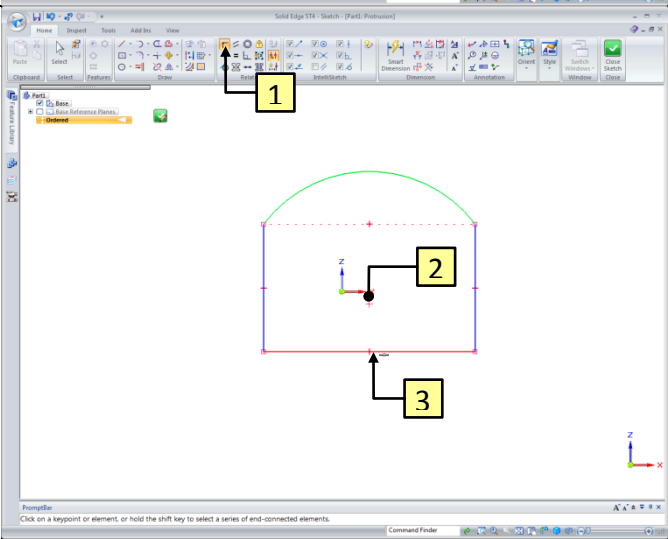


2. Kies het **Extrude** commando.
3. Selecteer het **Plane**, zoals hiernaast is weergegeven.



CAAP®

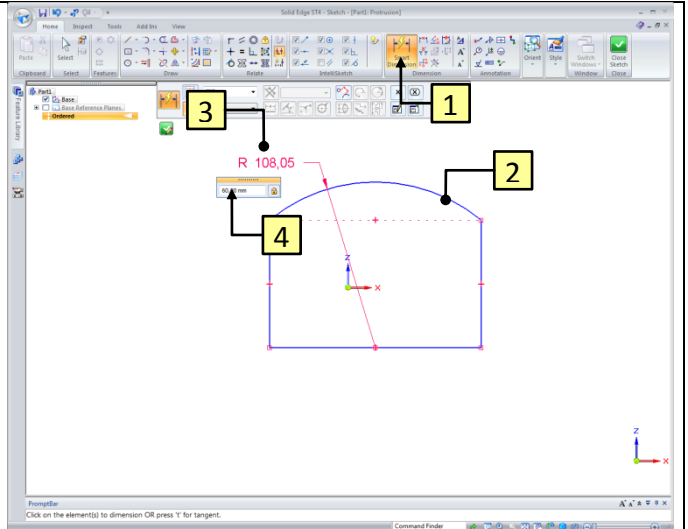
cad / cam / pdm / cae oplossingen

<p>4</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik op de functie Line. 2. Teken de figuur, zoals hiernaast is weergegeven. 	
<p>5</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik op de functie Arc by 3 Points. 2. Klik op het uiteinde van de linker verticale lijn. Let op het  icoon. 3. Klik op het uiteinde van de rechter verticale lijn. Let op het  icoon. 4. Klik in het midden om de boog neer te zetten. 	
<p>6</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik op de functie Connect. 2. Klik op het middenpunt van de Arc. Let op het  icoon. 3. Klik op het midden van de onderste horizontale lijn. Let op het  icoon. 	

7



1. Klik op de functie **Smart Dimension**.
2. Klik op de **Arc**.
3. Klik om de maat neer te zetten.
4. Vul **60** in en druk op **Enter**.

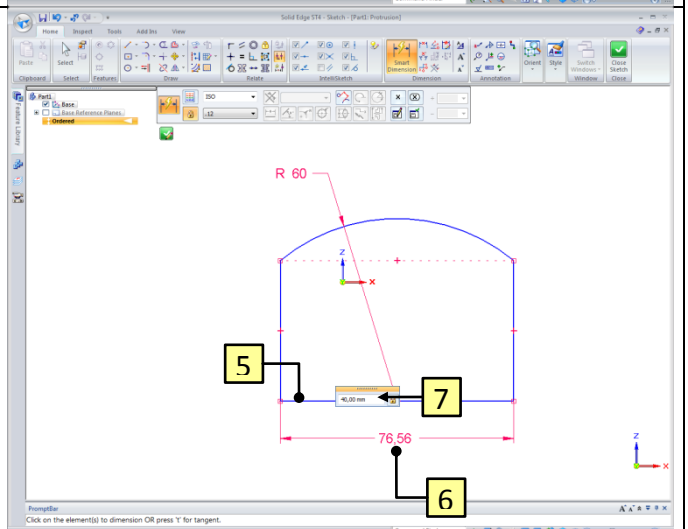


8



We zitten nog steeds in de functie **Smart Dimension**.

5. Klik op de onderste horizontale lijn.
6. Klik om de maat neer te zetten.
7. Vul **40** in en druk op **Enter**.



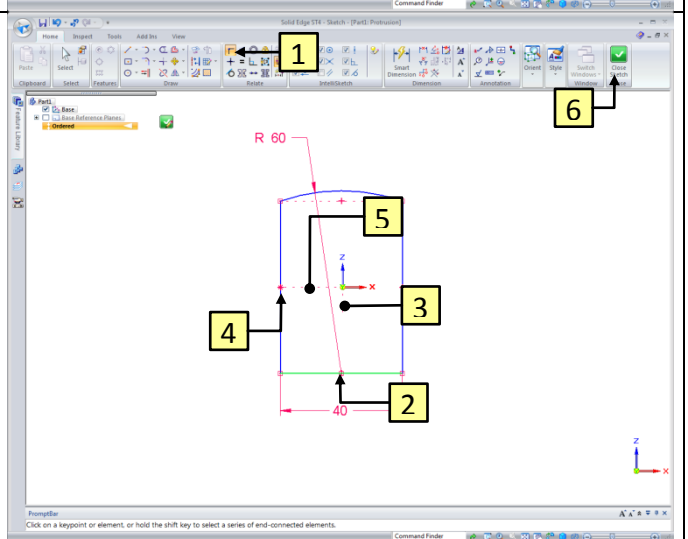
9



+



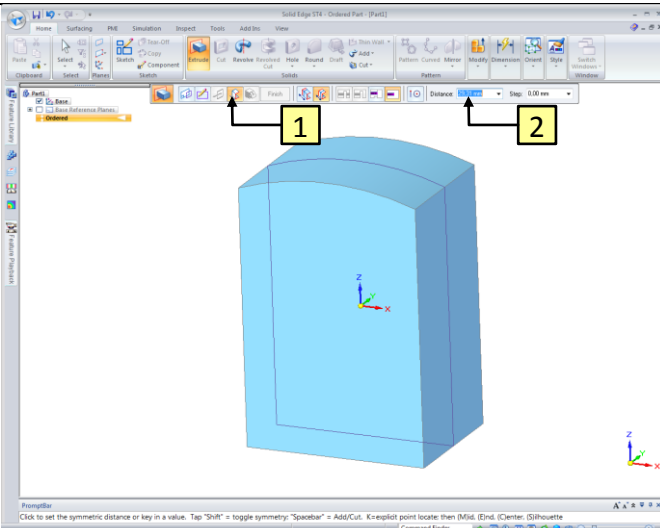

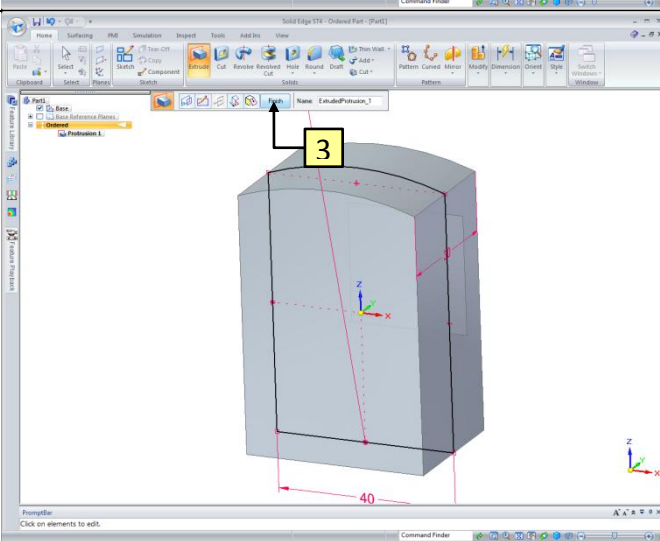


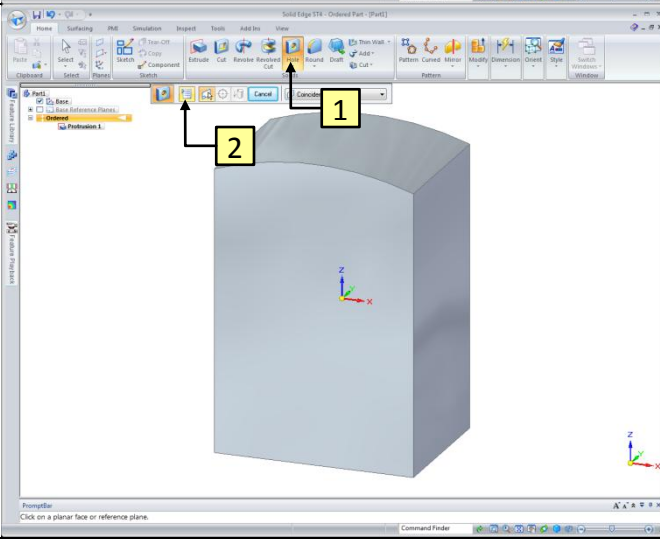


1. Klik op de functie **Connect**.
2. Klik op het midden van de onderste horizontale lijn. Let op het icoon.
3. Klik op de **Z-as**. Let op het icoon.
4. Klik op het midden van de verticale lijn. Let op het icoon.
5. Klik op de **X-as**. Let op het icoon.
6. Klik op **Close Sketch**.



CAAP®

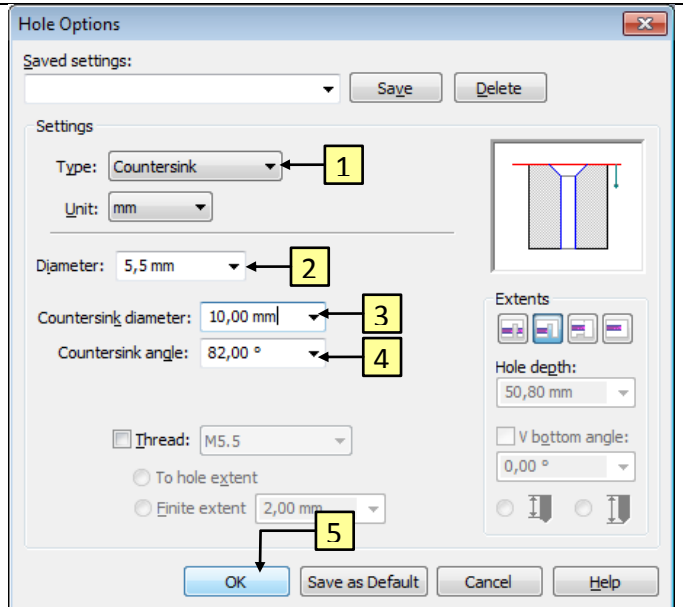
cad / cam / pdm / cae oplossingen

<p>10</p>  <p>+</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik op Symmetric Extent. 2. Vul 30 in en druk op Enter. 	
<p>11</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Klik op Finish. 	
<p>12</p>  <p>+</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik op de functie Hole. 2. Klik op Options. 	

13

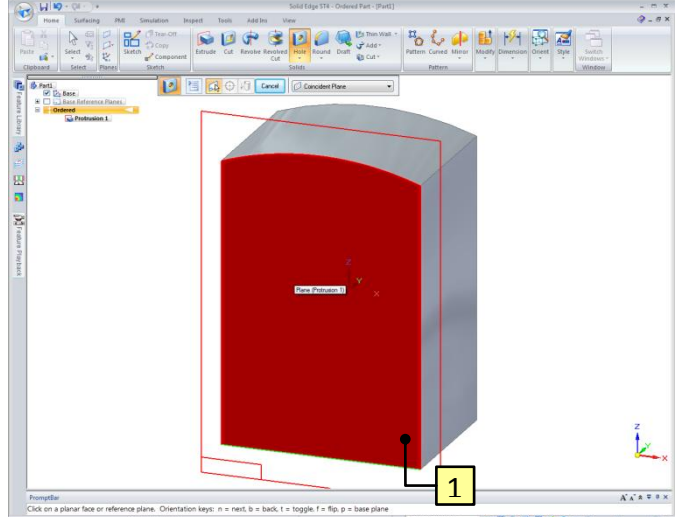
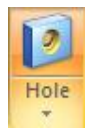
Vul de **Hole Options** in zoals op de afbeelding.

1. Type: **Countersink**
2. Diameter: **5.5**
3. Countersink diameter: **10**
4. Countersink angle: **82**
5. Klik vervolgens **OK**.




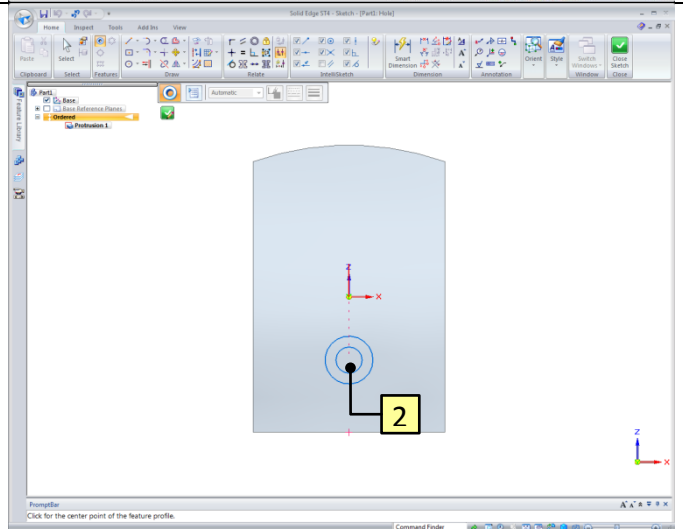
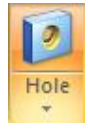
14

1. Klik op het voorste plane van het part, zoals hiernaast is weergegeven.



15

2. Klik op de **Z-as** om de Hole naar te zetten. Let op het  icoon.



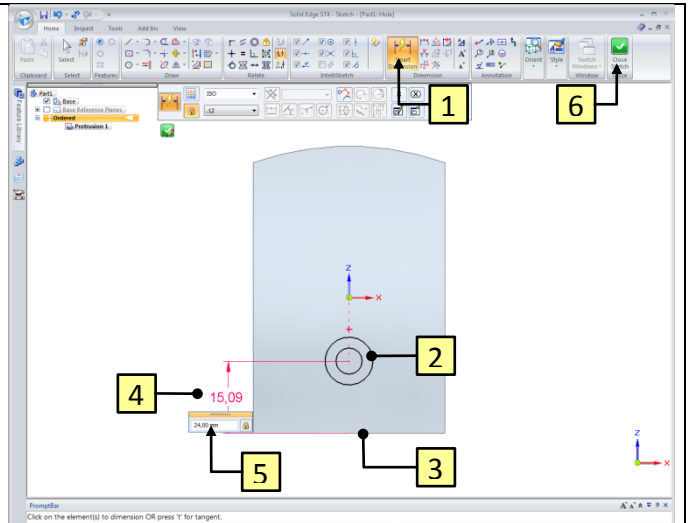
16



+



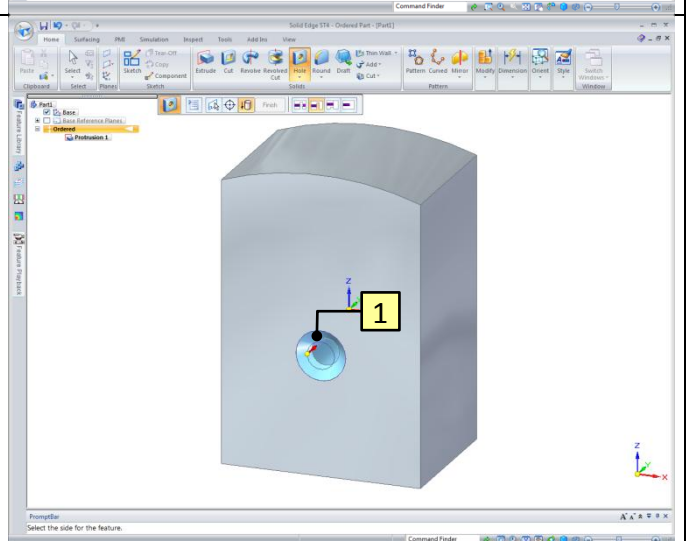
1. Klik op de functie **Smart Dimension**.
2. Klik op de **Hole**.
3. Klik op de onderste horizontale lijn.
4. Klik om de maat neer te zetten.
5. Vul **24** in en druk op **Enter**.
6. Klik op **Close Sketch**.



17



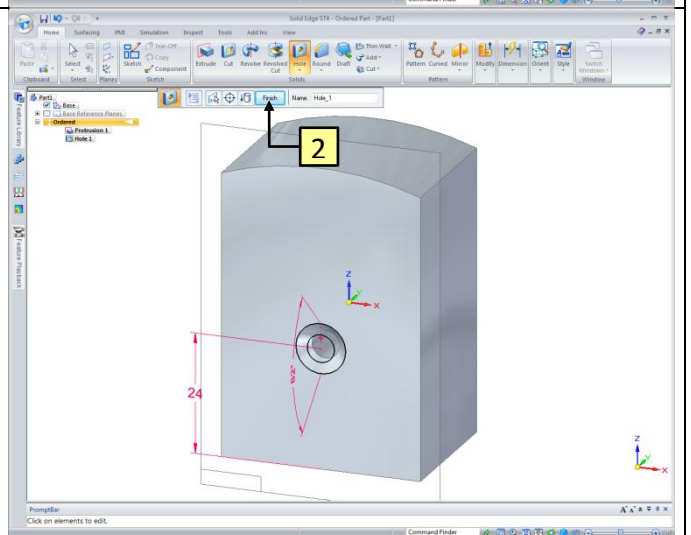
1. Klik voor de juiste richting. Let erop dat de Hole in het part gaat.



18



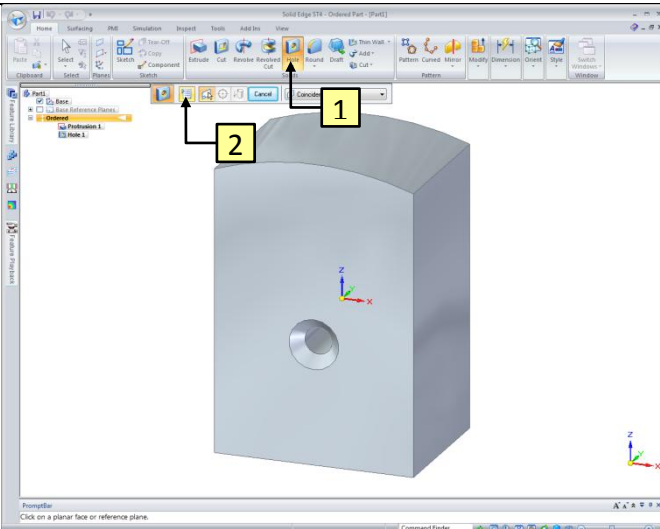

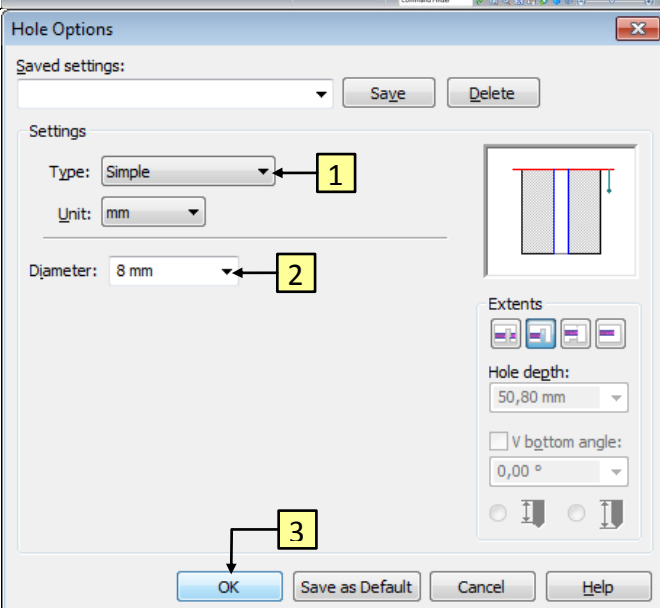

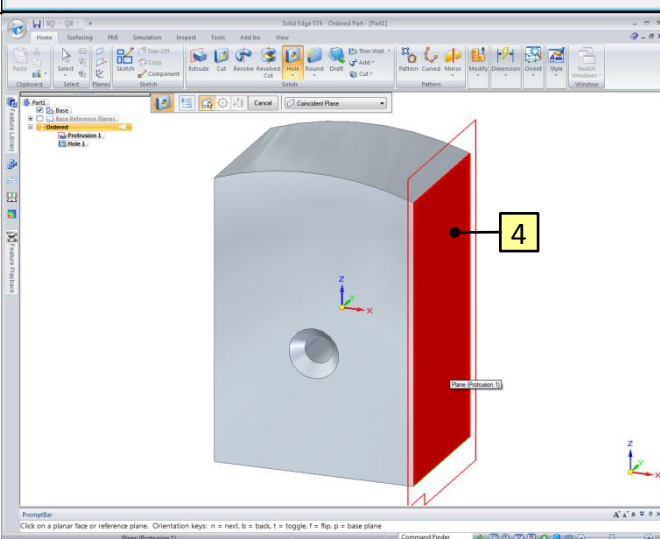




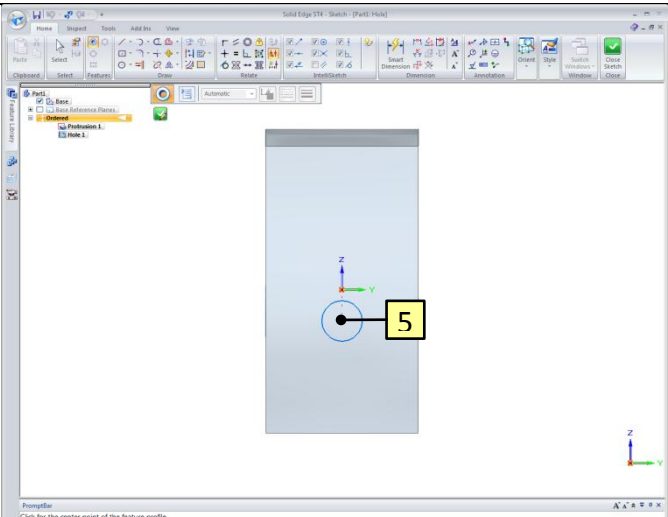


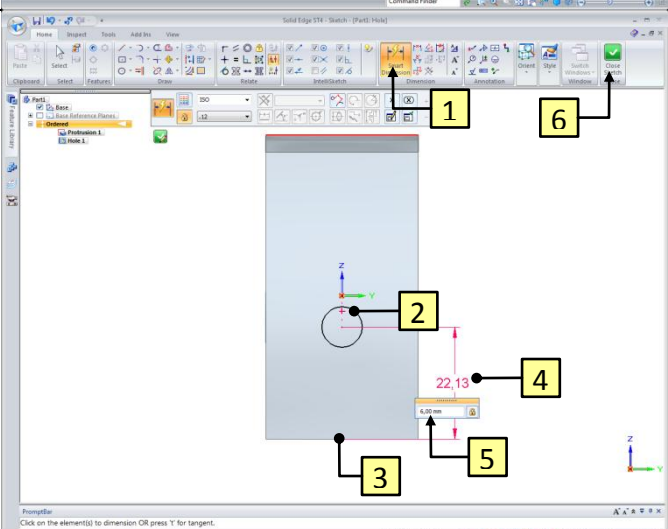

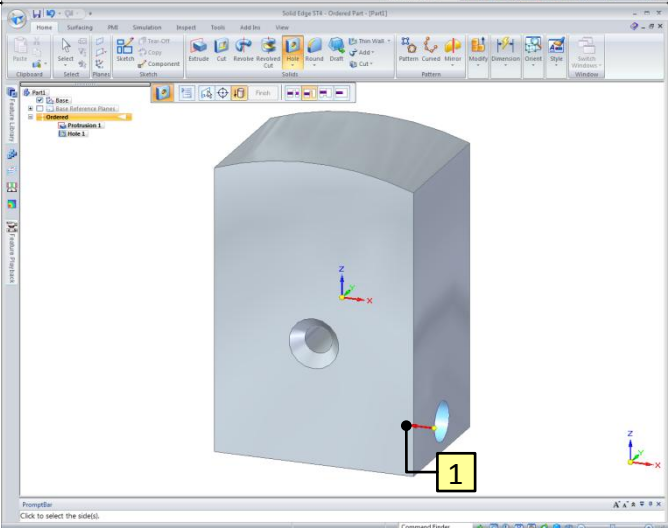
2. Klik op **Finish**.



CAAP®

cad / cam / pdm / cae oplossingen

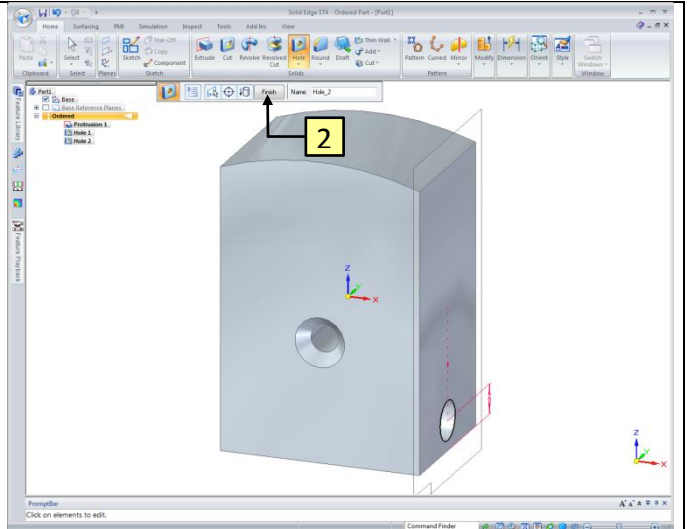
<p>19</p>  <p>Hole</p> <p>+</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik op de functie Hole. 2. Klik op Options. 	
<p>20</p> 	<p>Vul de Hole Options in zoals op de afbeelding.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Type: Simple 2. Diameter: 8 3. Klik vervolgens OK. 	
<p>21</p>  <p>Hole</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Klik op de rechter zijkant van het part. 	

<p>22</p> 	<p>5. Klik op de Z-as om de Hole neer te zetten. Let op het  icoon.</p>	
<p>23</p>  <p>+</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik op de functie Smart Dimension. 2. Klik op de Hole. 3. Klik op de onderste horizontale lijn. 4. Klik om de maat neer te zetten. 5. Vul 6 in en druk op Enter. 6. Klik op Close Sketch. 	
<p>24</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik om de Hole neer te zetten. Let erop dat de hole het part ingaat. 	

25



2. Klik op **Finish**.



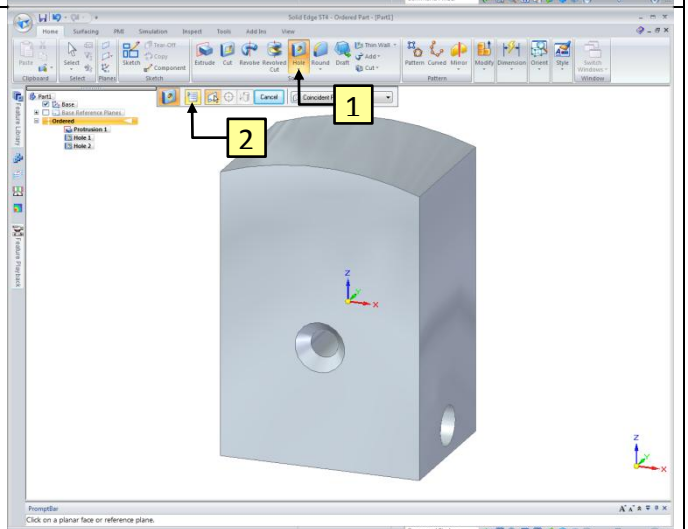
26



+



1. Klik op de functie **Hole**.
2. Klik op **Hole Options**.

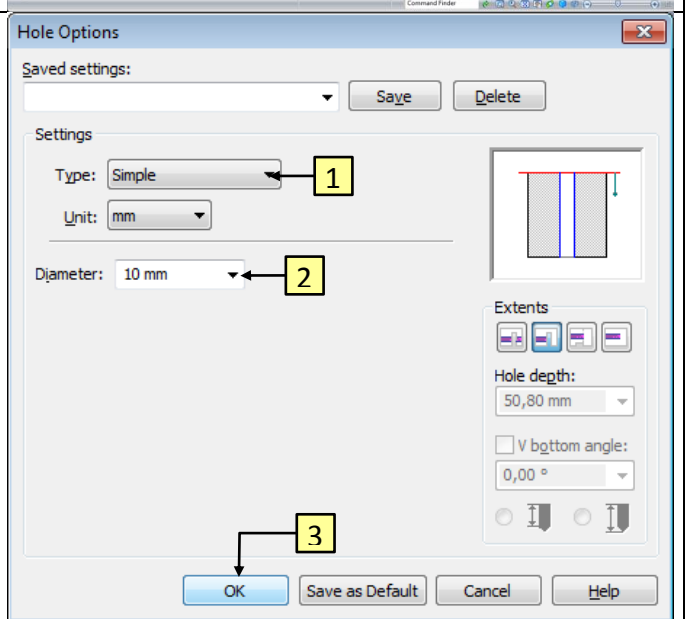


27



Vul de Hole Options in zoals op de afbeelding.

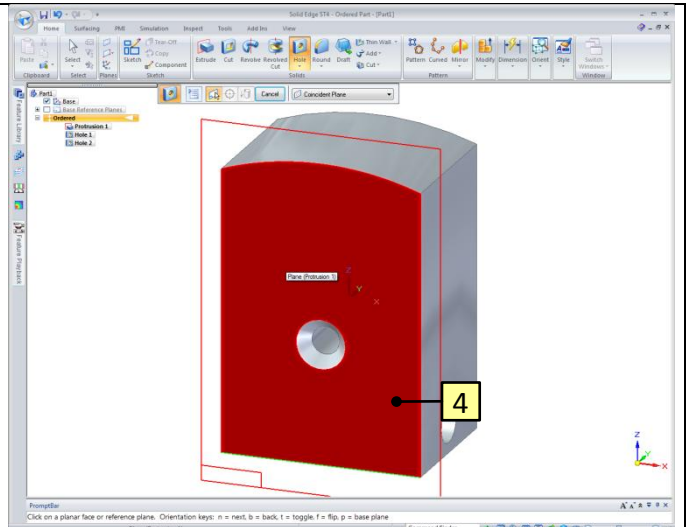
1. Type: **Simple**
2. Diameter: **10**
3. Klik vervolgens **OK**.



28



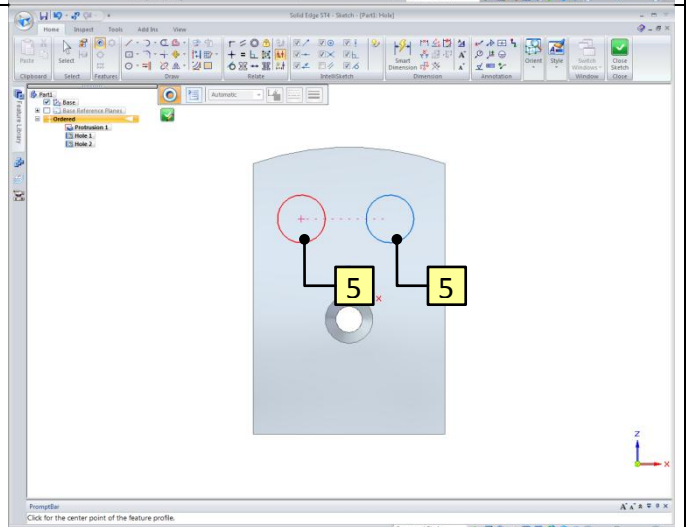
4. Klik op het voorste plane van het part.



29



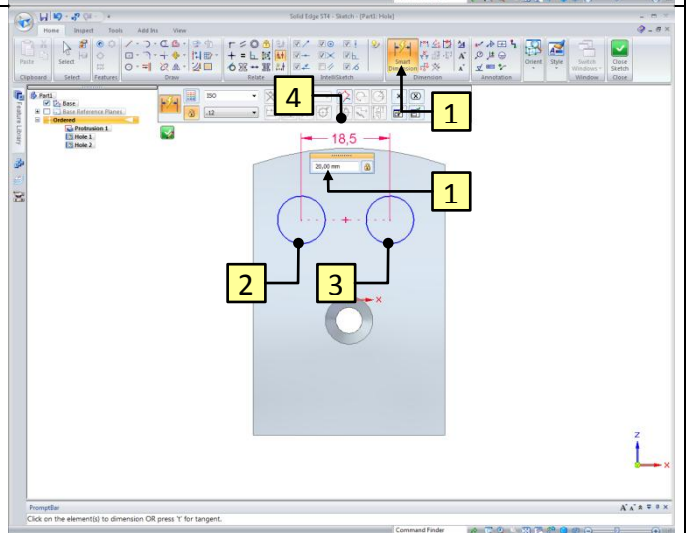
1. Klik om de **Holes** neer te zetten. Doe dit zoals op de figuur hiernaast. Let erop dat het stippelijntje er ook direct is. Dit betekent dat ze op dezelfde hoogte staan.



30



1. Klik op de functie **Smart Dimension**.
2. Klik op de linker **Hole**.
3. Klik op de rechter **Hole**.
4. Klik om de maat neer te zetten.
5. Vul **20** in en druk op **Enter**.

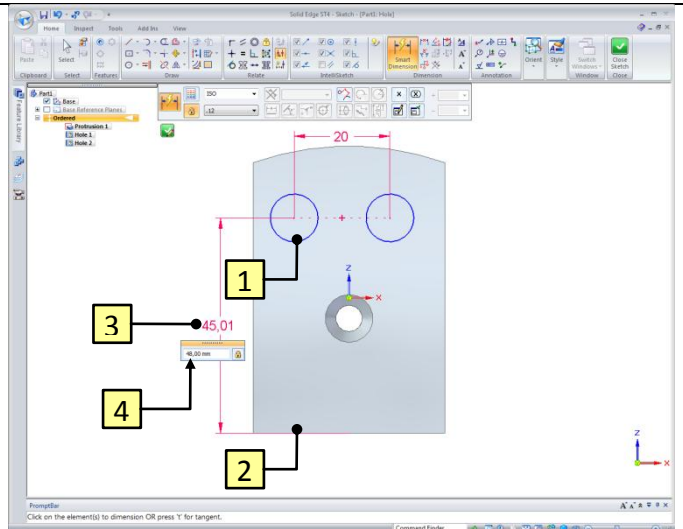


CAAP®

cad / cam / pdm / cae oplossingen

31 We zitten nog steeds in de functie **Smart Dimension**.

1. Klik op één van de **Holes**.
2. Klik op de onderste horizontale lijn.
3. Klik om de maat neer te zetten.
4. Vul **48** in en druk op **Enter**.

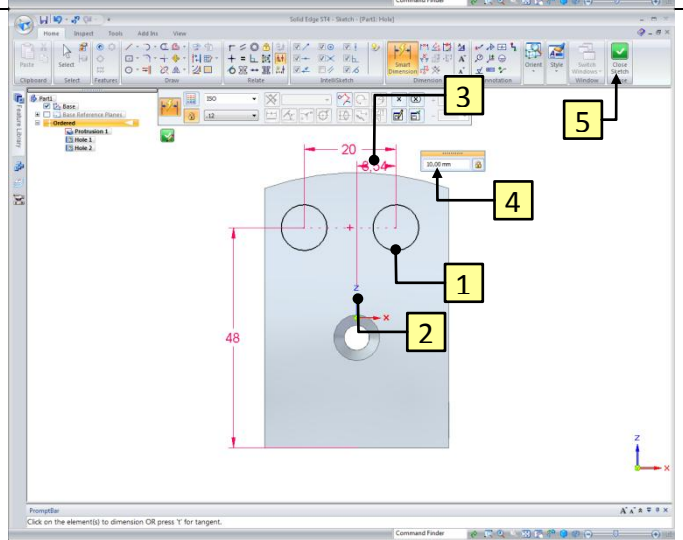


32

1. Klik op het rechter **Hole**.
2. Klik op de **Z-as**.
3. Klik om de maat neer te zetten.
4. Vul **10** in en druk op **Enter**.
5. Klik op **Close Sketch**.

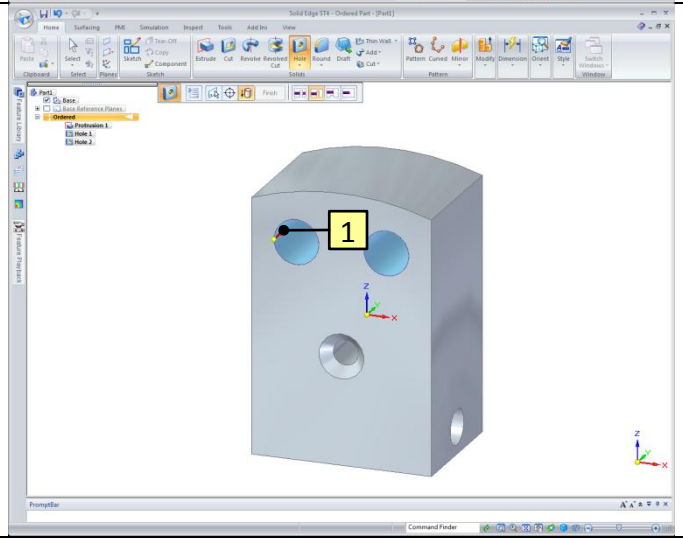


+



33

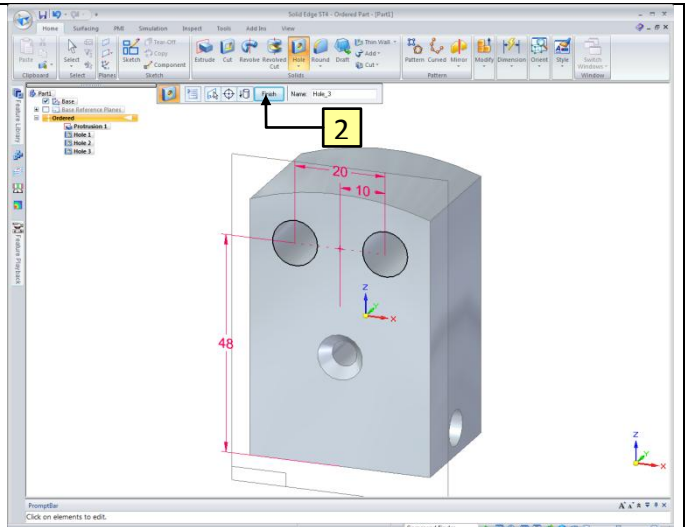
1. Klik om de Hole neer te zetten. Let erop dat de holes het part ingaan.



34



2. Klik op **Finish**.



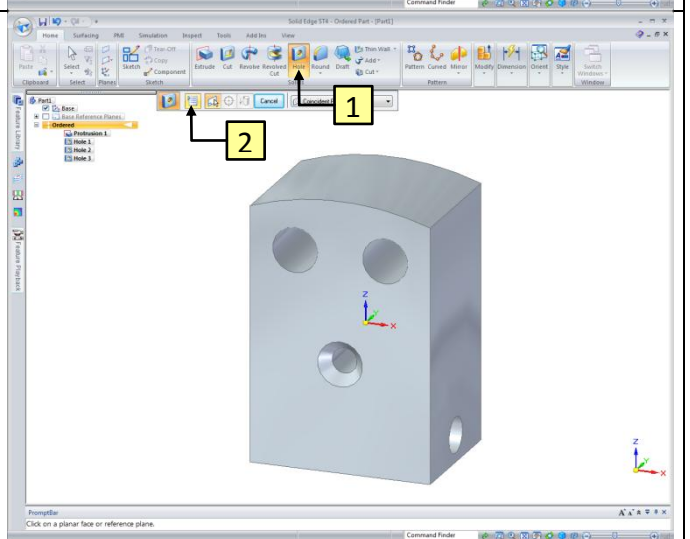
35



+



1. Klik op de functie **Hole**.
2. Klik op **Hole Options**.

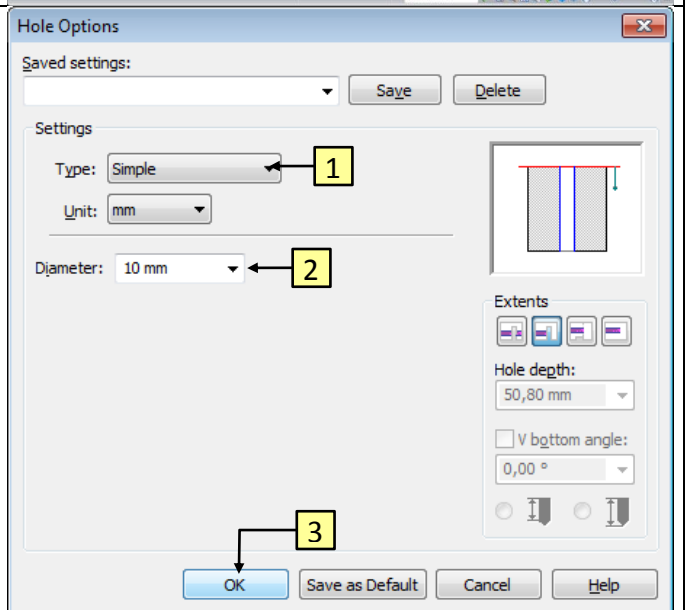


36



Vul de Hole Options in zoals op de afbeelding.

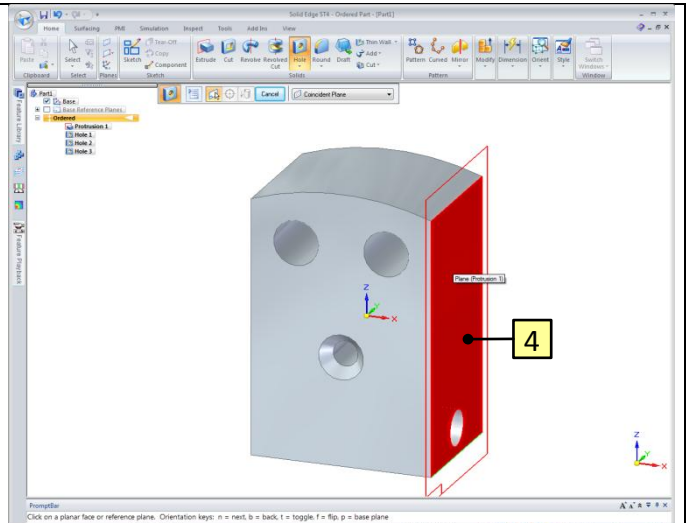
1. Type: **Simple**
2. Diameter: **10**
3. Klik vervolgens **OK**.



37




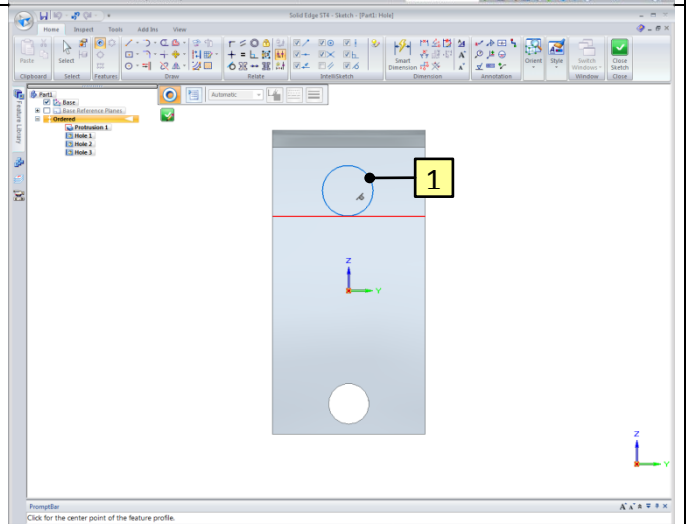
4. Klik op het rechter zijkant van het part.



38



1. Klik om de Hole naar te zetten. Let op dat de onderkant van de Hole verbonden zit aan het eerder getekende Hole. Dit is te zien aan het  icoon.



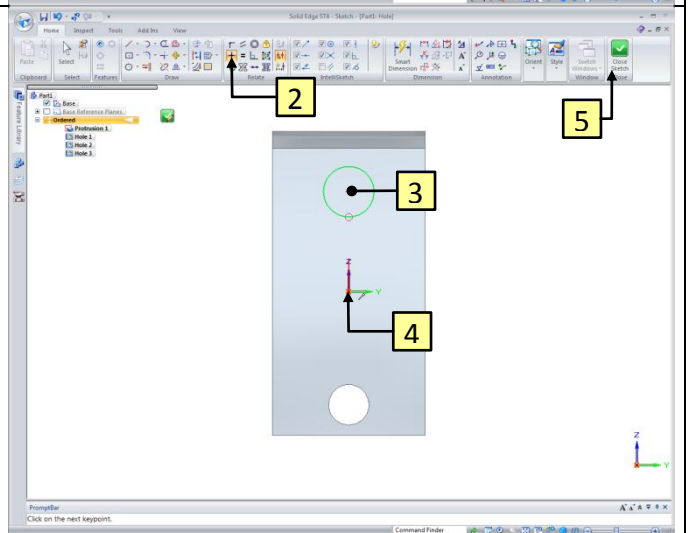
39


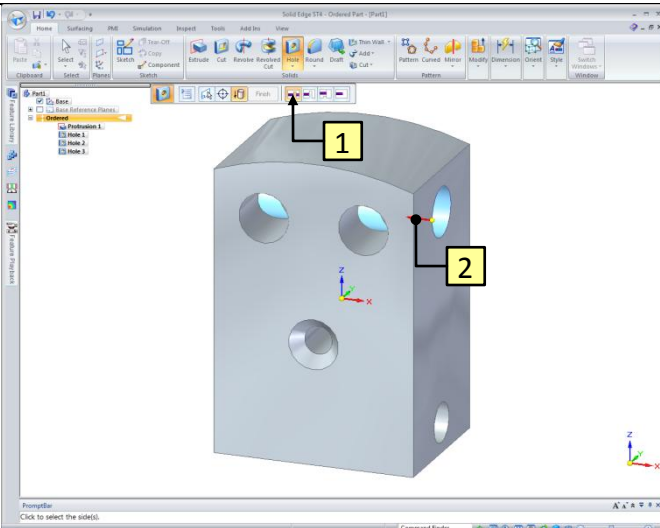

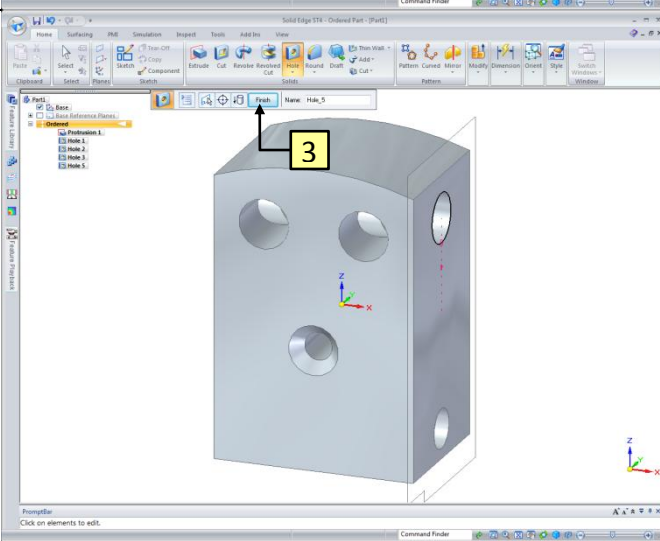

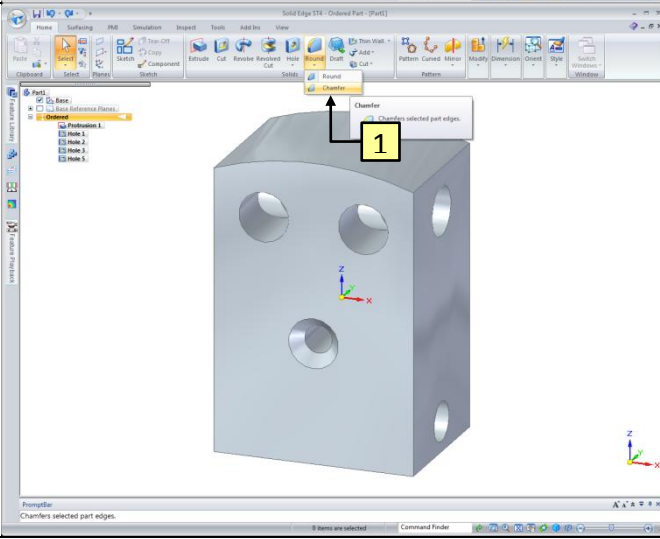


+



2. Klik op de functie **Horizontal/Vertical**.
 3. Klik op het midden van het Hole. Let op het  icoon.
 4. Klik op het onderste uiteinde van de **Z-as**. Let op het  icoon.
 5. Klik op **Close Sketch**.

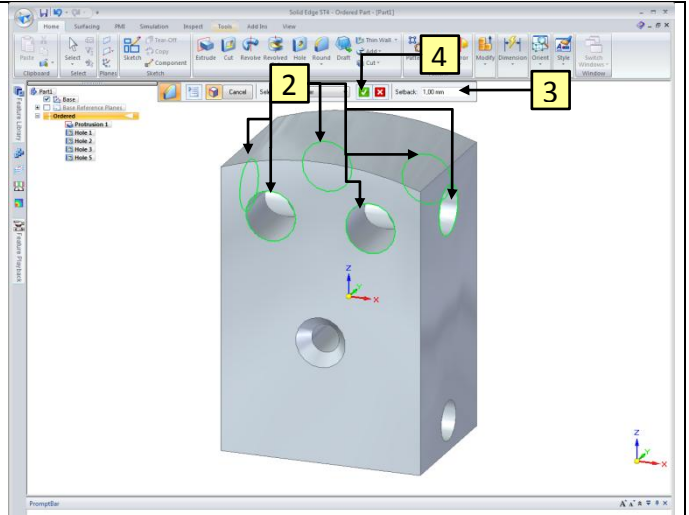


<p>40</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik op Through All. 2. Klik om de Hole naar te zetten. Let op dat de Hole het part ingaat. 	
<p>41</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Klik op Finish. 	
<p>42</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kies de Chamfer functie. 	

43



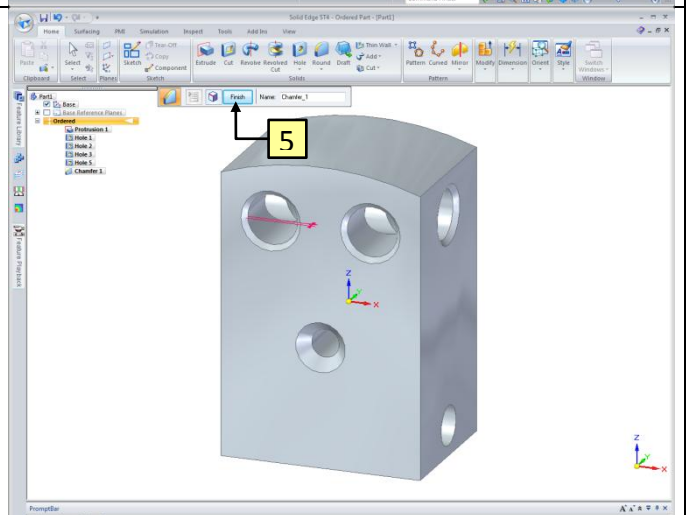
2. Klik op de Edge's zoals hiernaast zijn weergegeven.
3. Vul **1** in en druk op **Enter**.
4. Klik op het vinkje.



44



5. Klik op **Finish**.

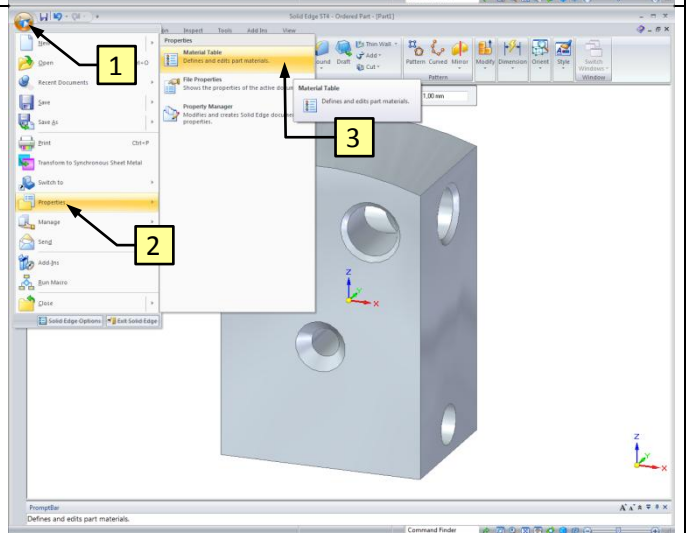


45



Een belangrijke eigenschap die aan een onderdeel moet worden meegegeven is het materiaalsoort.

1. Klik op de **Application Button**.
2. Klik op **Properties**.
3. Klik op de **Material Table**.



CAAP[®]

cad / cam / pdm / cae oplossingen

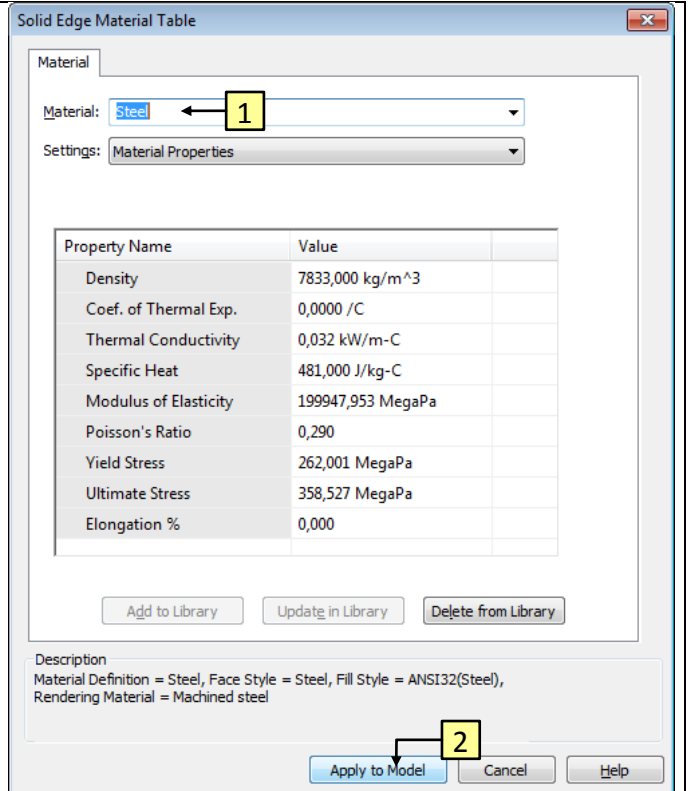
46



1. Kies voor het materiaal **Steel** uit de lijst.
2. Klik op **Apply to Model** om het materiaal aan het onderdeel te koppelen.

Tip:

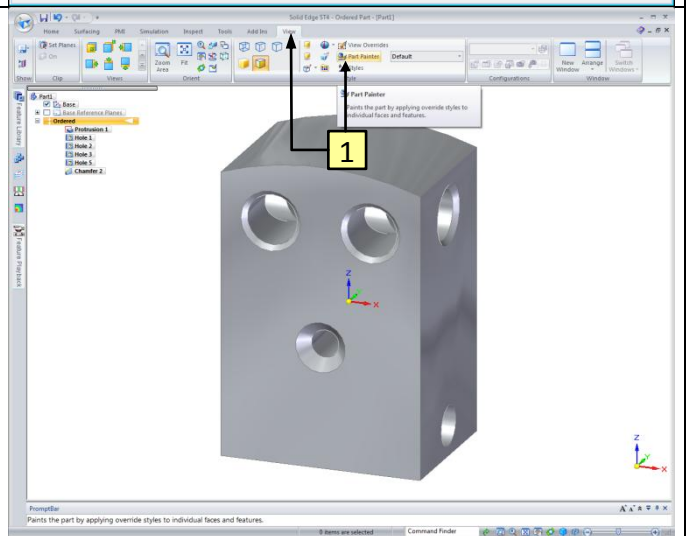
Aan een materiaal hangen belangrijke eigenschappen zoals bijvoorbeeld een kleur en de dichtheid. De laatste is nodig voor de gewichtsbepaling.



47



- We gaan er ook een kleur aangeven.
1. Klik op **View** → **Part Painter**



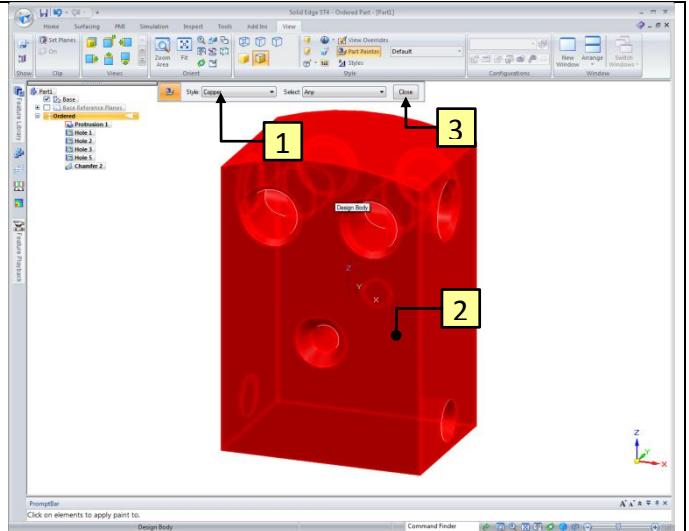
48



1. Kies bij style voor **Copper**.
2. Klik ergens op het part.
3. Klik op **Close**.

Tip:

Verschijnt het venster bij stap 49 niet? Stel opnieuw de standaard instellingen in.



49

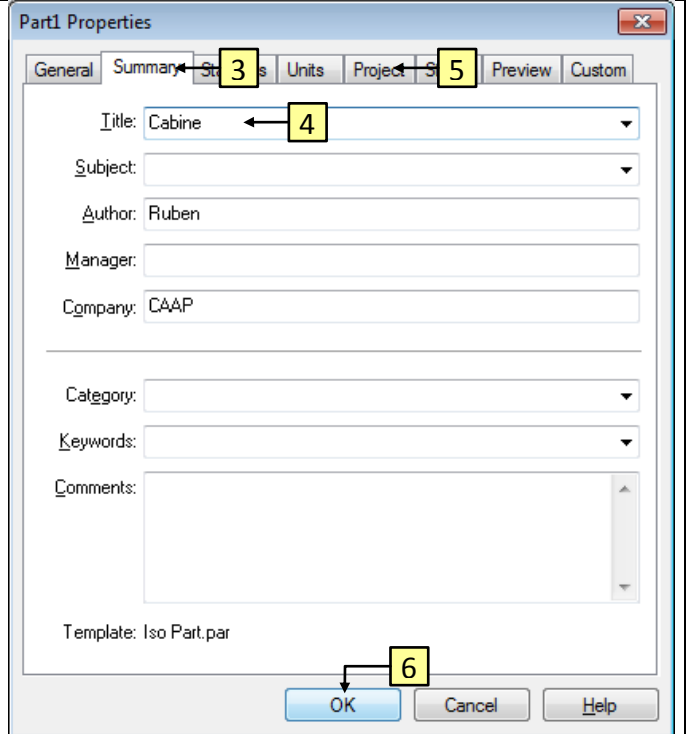


Het onderdeel is klaar. Nu moet het worden opgeslagen.

1. Druk eerst op de **Ctrl** en **i** op het toetsenbord, om het beeld isometrisch te zetten.
2. Klik op de diskette.
3. Ga naar het Tabblad **Summary**.
4. Vul *Cabine* in bij de Title.
5. Ga naar het Tabblad **Project** en vul de volgende gegevens in:
Document Number: 1005.
Revision Number: A.
Project Name: *Stoomwals*.
6. Klik **OK** om het scherm te sluiten.

Tip:

In de **File Properties** worden alle eigenschappen van een bestand opgeslagen. Deze gegevens worden later gebruikt om automatisch de onderhoek van een tekening of een stuklijst te vullen.



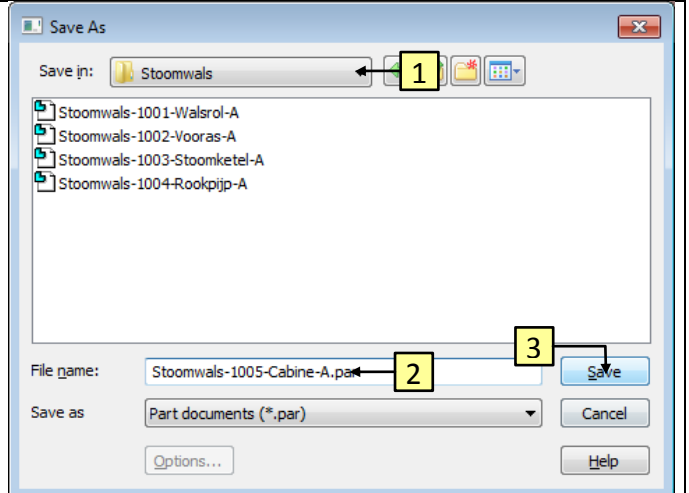
50



1. Blader naar de map met de naam *Stoomwals*.
2. Save het bestand onder de naam *Stoomwals-1005-Cabine-A.par*.
3. Klik op **Save**.
4. Sluit het bestand.

Tip:

Save altijd alle bestanden die bij hetzelfde project horen in één map.



Tot slot

De lesbrief heb je afgerond en daarmee hopen we dat je op een gebruiksvriendelijke manier met het 3D tekenen bezig bent geweest.

Wist je dat Solid Edge wereldwijd een hoofdrolspeler is op het gebied van 3D CAD software? De maker van Solid Edge, Siemens, is zeer vooruitstrevend op het gebied van nieuwe ontwikkelingen om te ontwerpen en te modelleren.

Wanneer je geïnteresseerd bent in andere lesbrieven en documenten, kijk dan op onze website voor het aanbod.

CAAP staat altijd open voor eigen werk van docenten en/of studenten. Zelfgemaakt werk kunnen wij met behulp van onze website en ons forum beschikbaar stellen. Ook vinden we het erg belangrijk om ervaringen van gebruikers met anderen te delen. Heb je dus een mooi voorbeeld of anekdote die het gebruik van Solid Edge beschrijft, stuur deze dan in zodat wij jouw verhaal eventueel mee kunnen nemen in één van onze nieuwsbrieven.

Wanneer je een mooi project hebt opgezet en daarvoor Solid Edge gebruikt, stuur dan een mooie afbeelding van je samenstellingen en/of onderdeel.

Mocht je zelf suggesties hebben ter verbetering van het huidige lesmateriaal of voor nieuw materiaal, laat het ons weten. Want alleen op deze manier kan Siemens samen met CAAP blijven innoveren en inspelen op de vraag van de gebruiker.

Onze website: www.caap.nl

Je kunt ons bereiken via email: support@caap.nl

Per telefoon: 033-4573322

Je kunt je natuurlijk ook aanmelden op ons forum: www.caap.nl/forum

Met vriendelijke groet,

Het CAAP Team

CAAP®

cad / cam / pdm / cae oplossingen