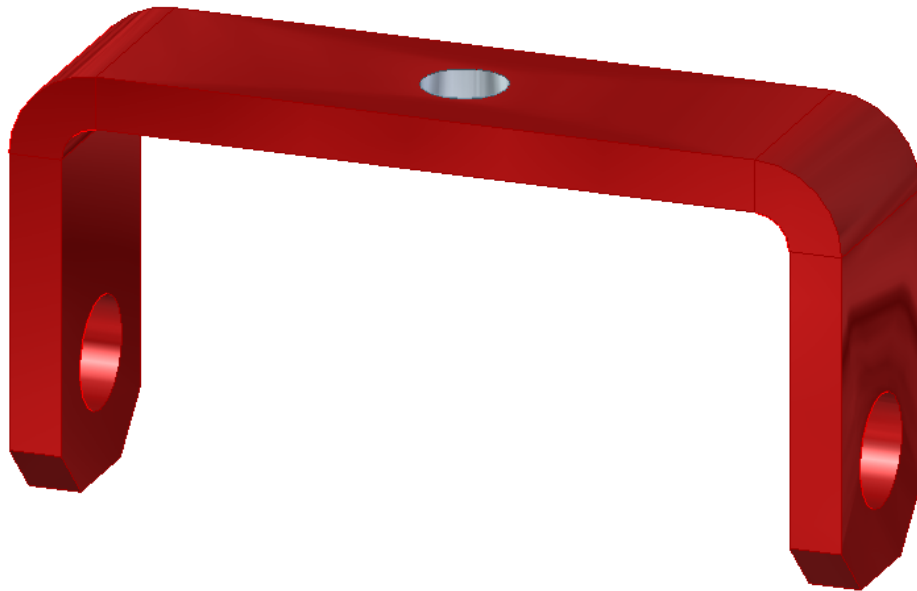


# SOLID EDGE

## VELOCITY SERIES



Lesbrief: **Stuurbeugel**



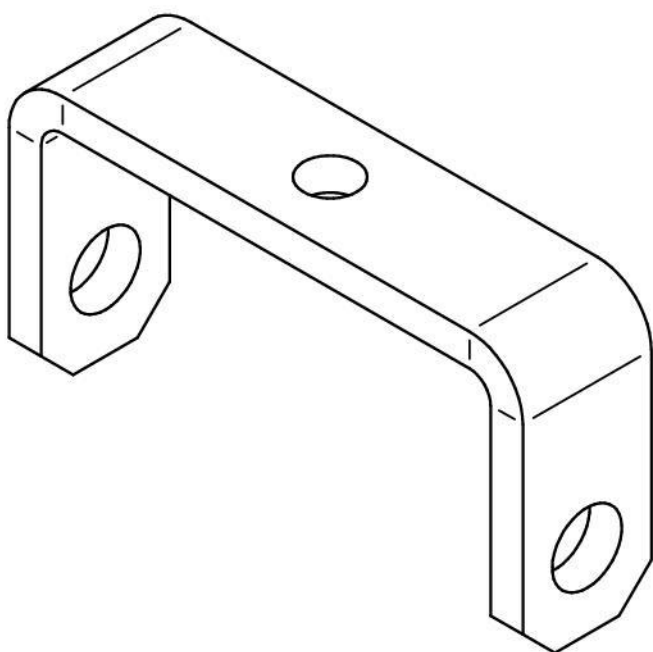
Project: **Stoomwals (Ordered)**

© 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.

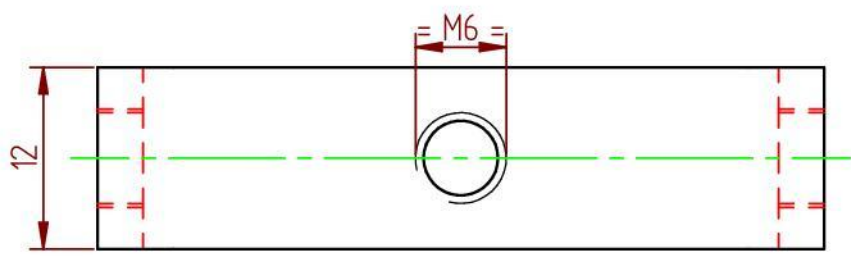
1 2 3 4

A

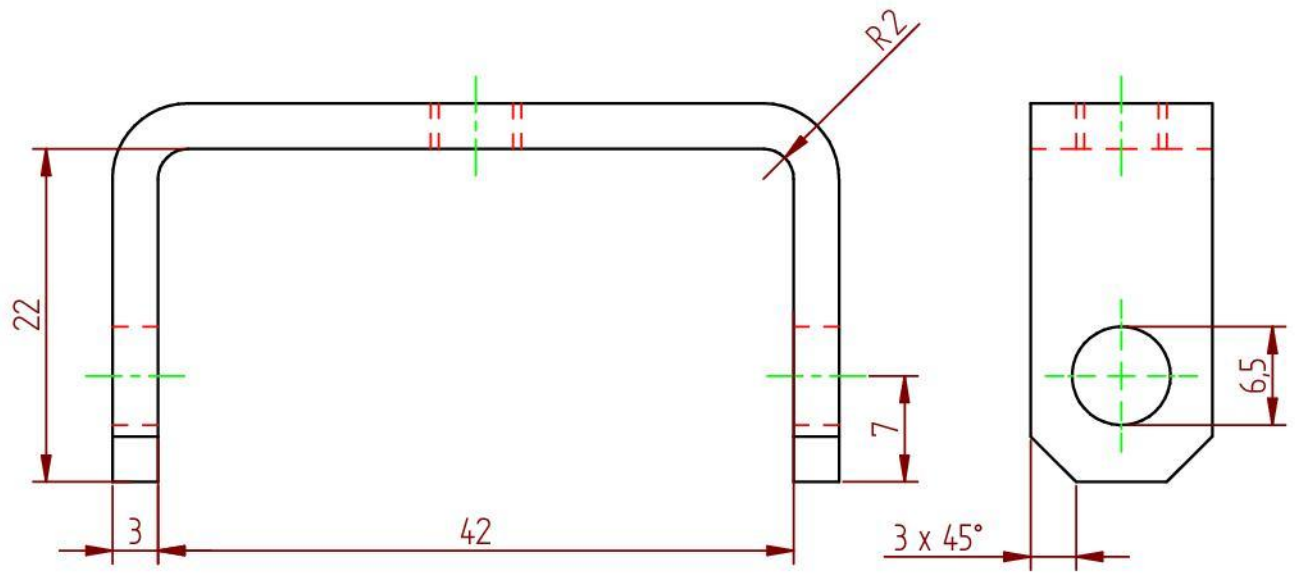


B

C



D



E

F

RUWHEID VOLGENS VOLGENS: NPR 3634	MAATTOLERANTIES VOLGENS: NEN-ISO 406	VORM EN PLAATSTOLERANTIES VOLGENS: NEN-ISO 1101	Hamersveldseweg 65 3833 GL Leusden +31(0)33-4573322 www.caap.nl		
AMERIKAANSE PROJECTIE 	SCHAAL : 2:1 MAATEENHEID : MM DATUM : 9-7-2011	GETEKEND : Ruben KLAS (AFDELING) : - GEZIEN : -	OPMERKINGEN :		
MATERIAAL : Steel PROJECT : Stoomwals	BENAMING : <b>Stuurbeugel</b>		NUMMER : <b>2001</b>	REV : <b>A</b>	FORMAAT : <b>A4</b>

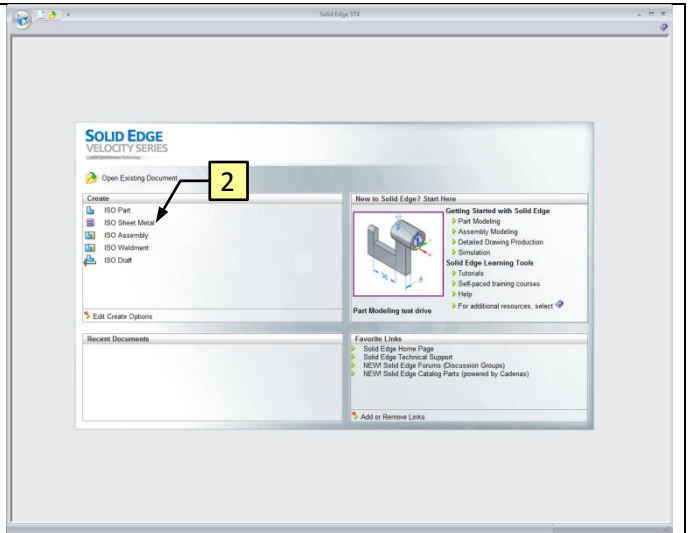
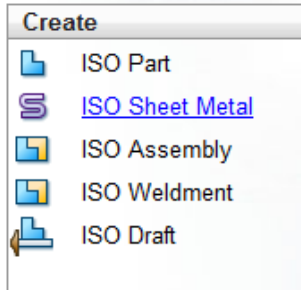
1



+



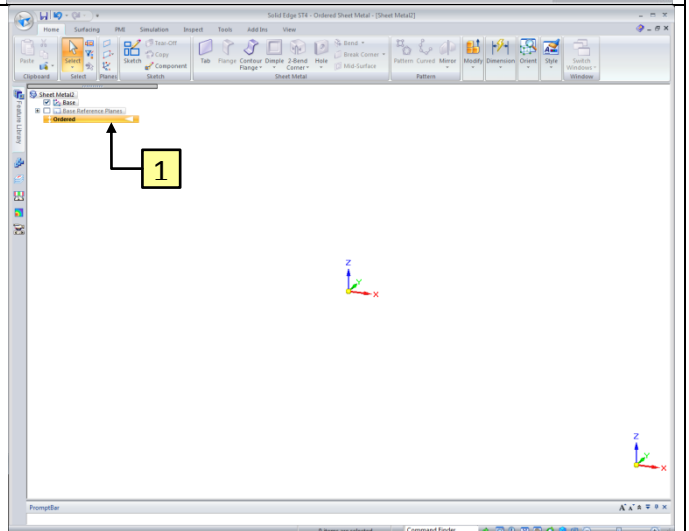
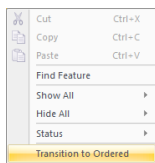
1. Start **Solid Edge**.
2. Klik op **ISO Sheet Metal**.



2



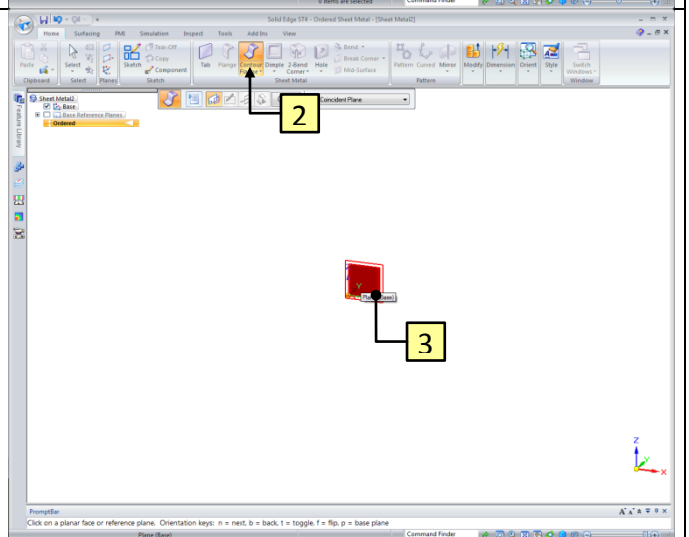
1. Zorg ervoor dat u zich bevindt in de Ordered omgeving. Dit is te controleren in de PathFinder, zoals hiernaast is weergegeven. Wijzigen naar de andere omgeving kan door met de rechter muisknop te klikken op **Synchronous** en te kiezen voor **Transition to Ordered**.



3




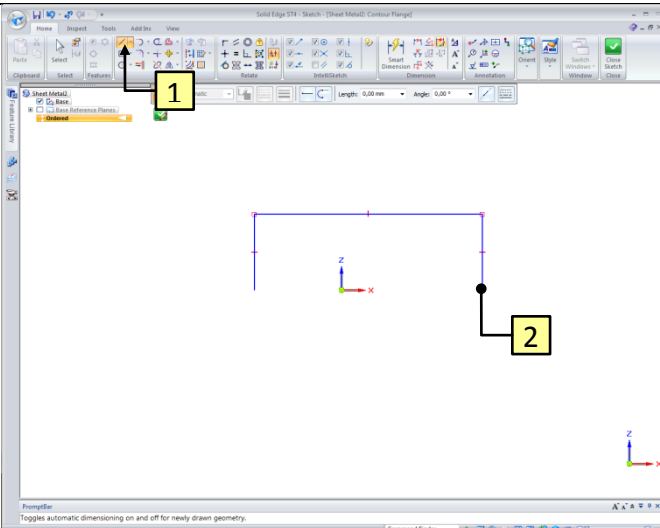

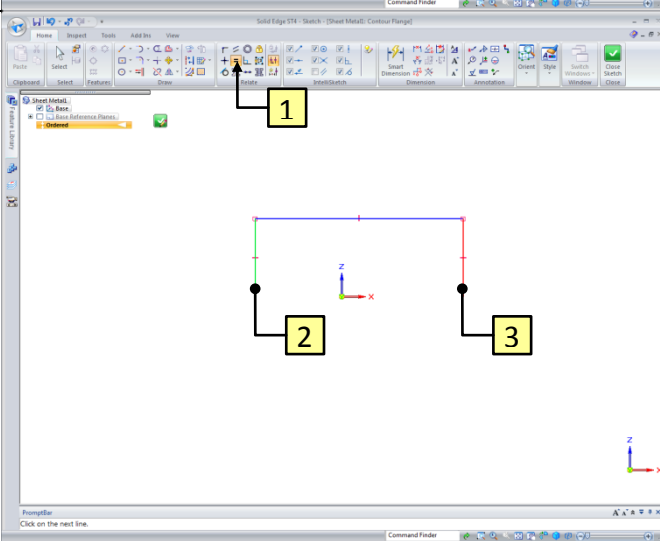



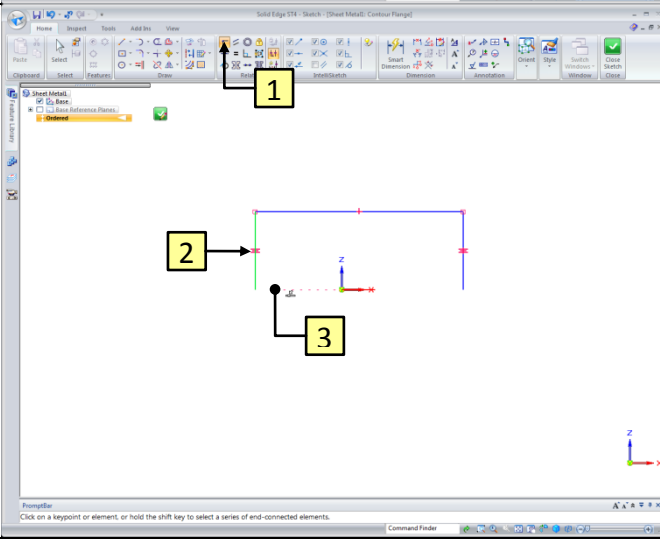


2. Kies het **Contour Flange** commando.
3. Selecteer het **Plane**, zoals hiernaast is weergegeven.




CAAP®



cad / cam / pdm / cae oplossingen

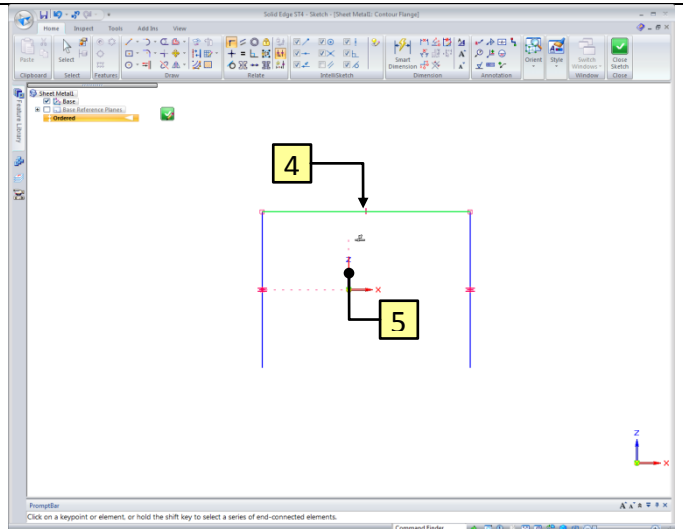
<p>4</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik op de functie <b>Line</b>.</li> <li>2. Teken het figuur, zoals hiernaast is weergegeven. Zorg ervoor dat de lijnen horizontaal en verticaal zijn. Dit is te zien aan het  en het  icoon. Let ook op de stippelijntjes, zodat de lijnen horizontaal met de X-as zijn uitgelijnd.</li> </ol>	
<p>5</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik op de functie <b>Equal</b>.</li> <li>2. Klik op de linker verticale lijn.</li> <li>3. Klik op de rechter verticale lijn.</li> </ol>	
<p>6</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klik op <b>Connect</b>.</li> <li>2. Klik op het midden van de linker verticale lijn. Let op het  icoon.</li> <li>3. Klik op de stippelijntje van de X-as. Let op het  icoon.</li> </ol>	

7



We zitten nog steeds in de functie **Connect**.

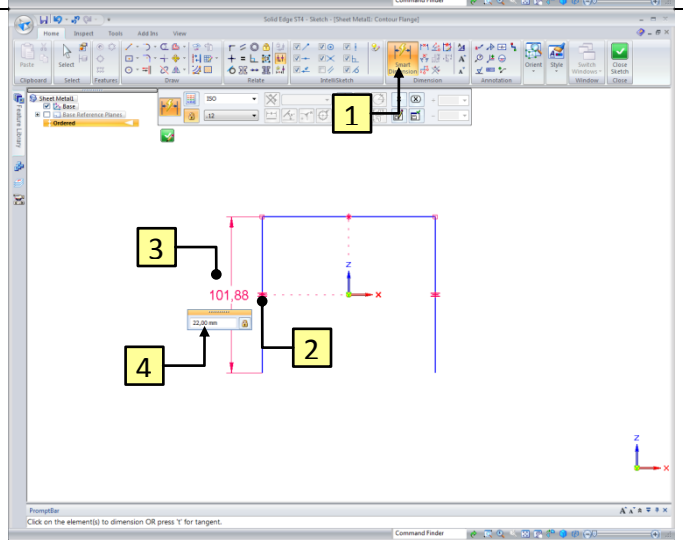
- Klik op het midden van de verticale lijn. Let op het  icoon.
- Klik op de **Z-as**. Let op het  icoon.




8




- Klik op de functie **Smart Dimension**.
- Klik op de linker verticale lijn.
- Klik om de maat naar te zetten.
- Vul **22** in en druk op **Enter**.



9

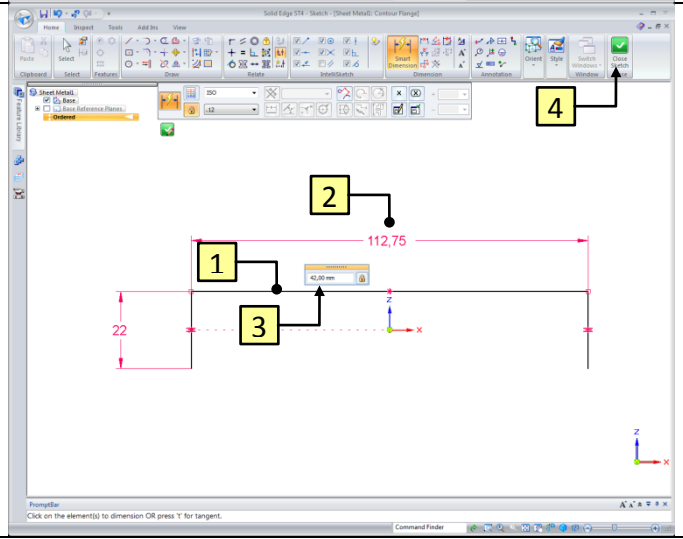


+



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

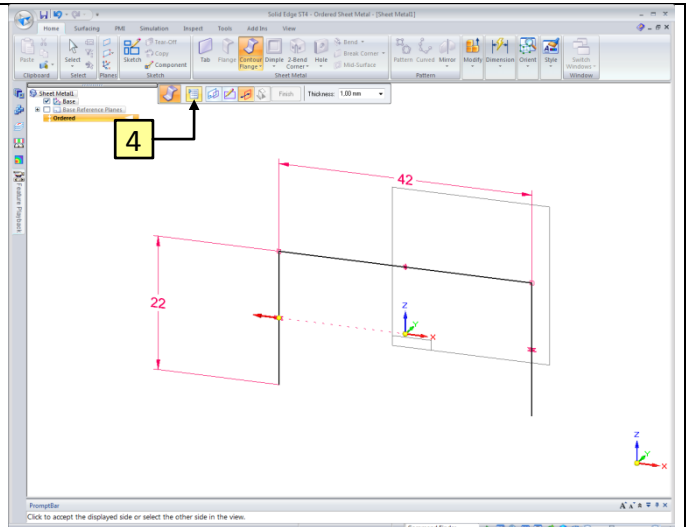
- Klik op de horizontale lijn.
- Zet de maat naar.
- Vul **42** in en druk op **Enter**.
- Klik op **Close Sketch**.



10



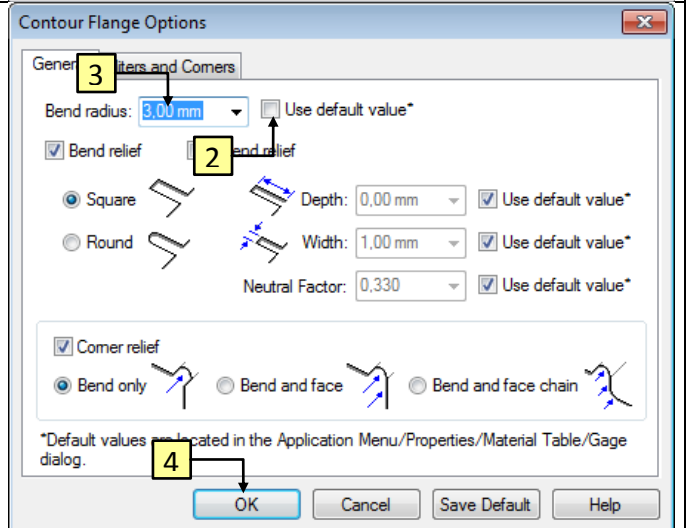
1. Klik op **Contour Flange Options**.



11



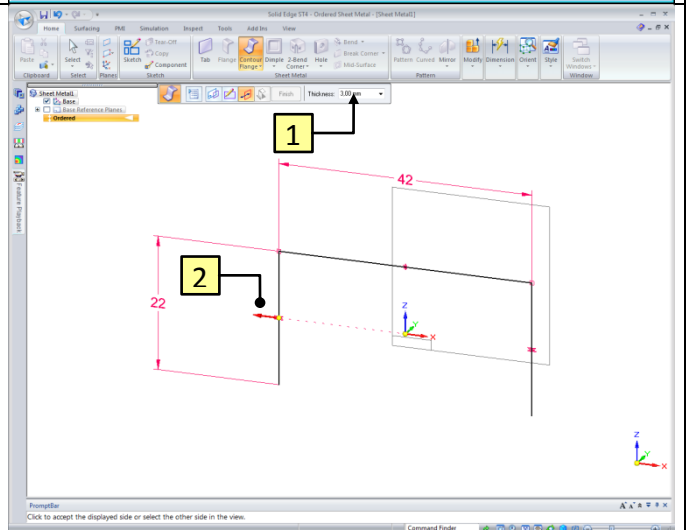
2. Zet het vinkje **Use default value** uit.
3. Vul bij Bend radius **2** in.
4. Klik op **Ok**.



12



1. Vul bij **Thickness** een dikte van **3 mm** in.
2. Zorg ervoor dat de pijl naar de buitenkant van de Sketch wijst zoals hiernaast is weergegeven, en klik.



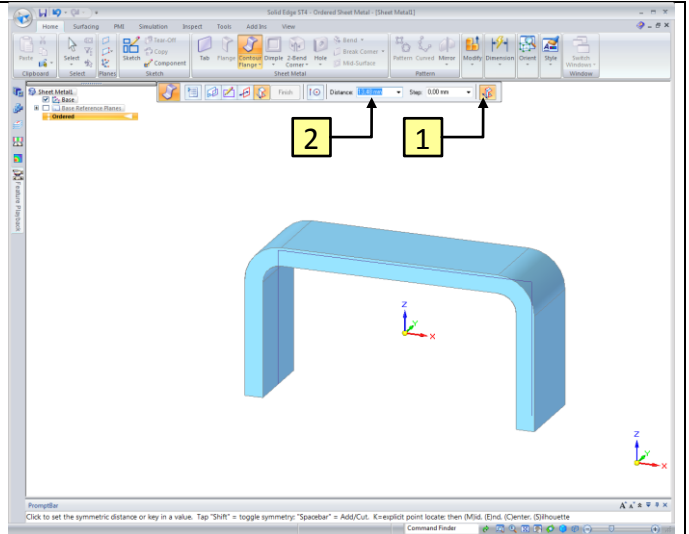
CAAP®

cad / cam / pdm / cae oplossingen

13



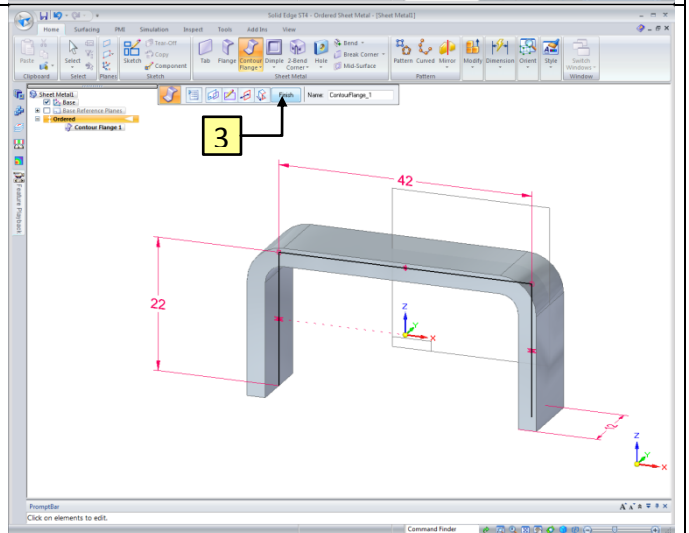
1. Klik op de **Symmetric Extent** functie.
2. Vul **12** in en druk op **Enter**.



14



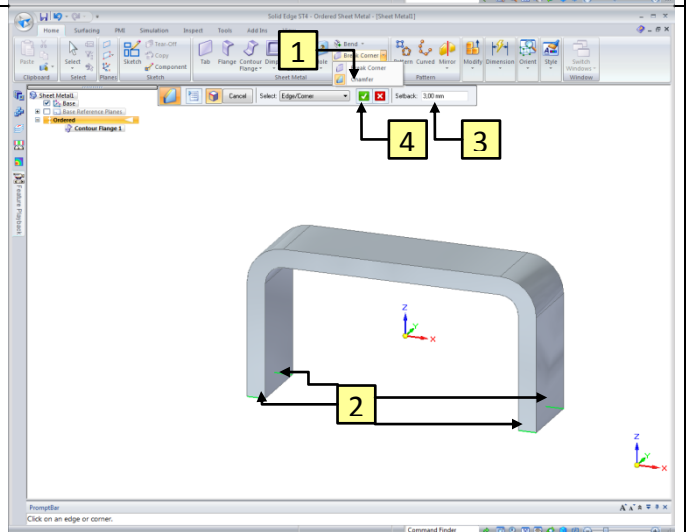
3. Klik op **Finish**.



15



1. Klik op **Chamfer**.
2. Selecteer en klik op de ribben.
3. Vul een waarde van **3** in.
4. Klik op het vinkje.

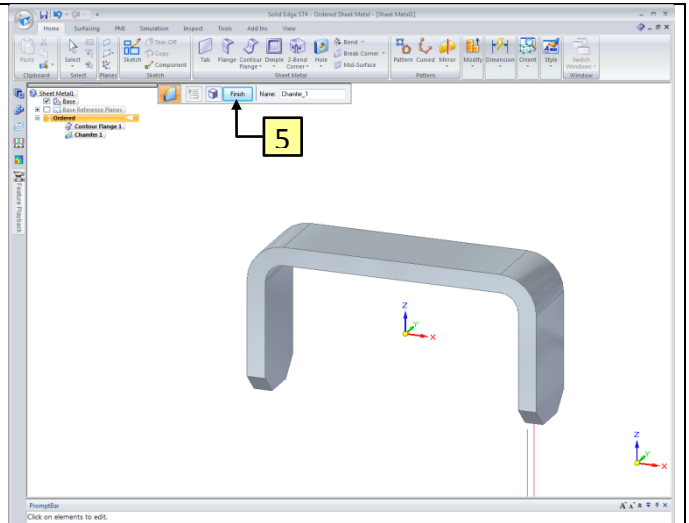




16



5. Klik op **Finish**.



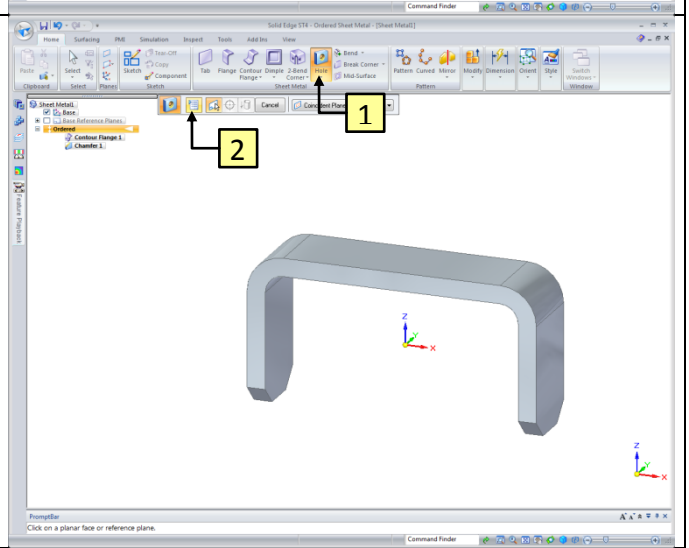
17



+



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



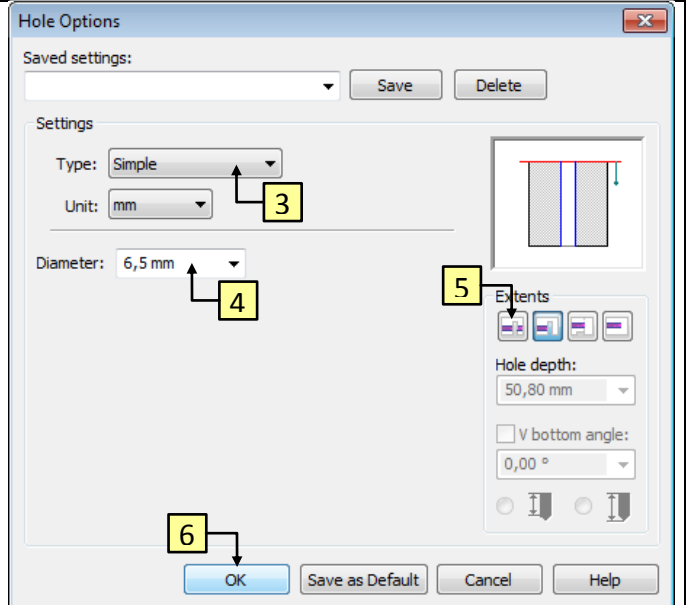
18



+



3. Zorg dat het Type **Simpel** is.
4. Vul bij Diameter **6,5** in.
5. Kies bij Extents voor **Through All**.
6. Klik op **OK**.



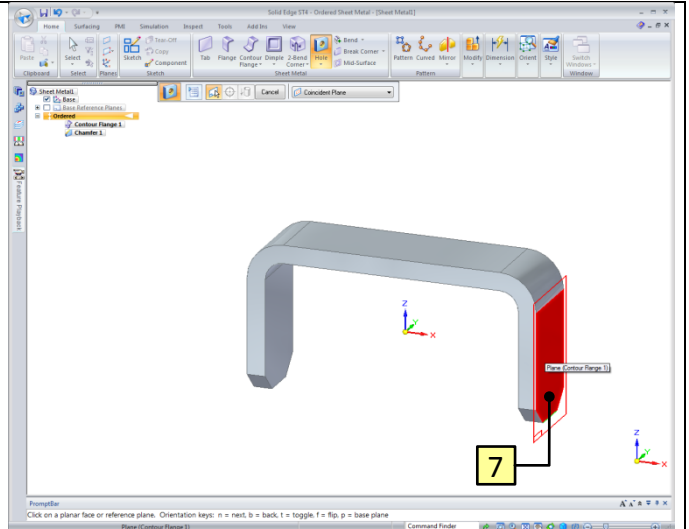
CAAP®

cad / cam / pdm / cae oplossingen

19



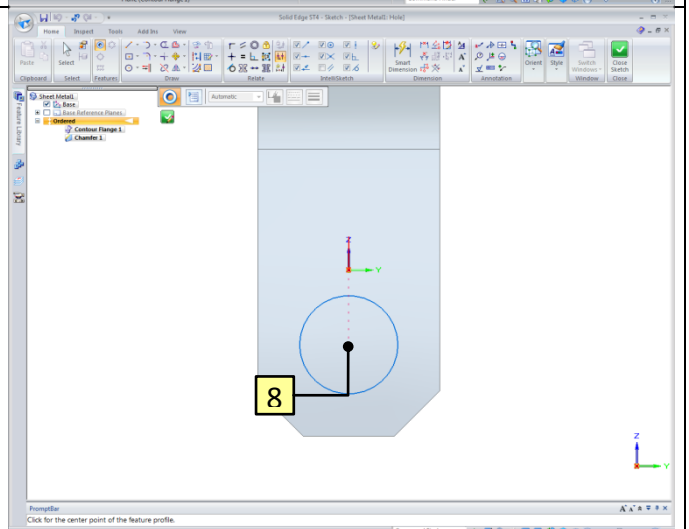
7. Klik op het rechter zijplane, zoals hiernaast is weergegeven.



20



8. Klik op de stippelijijn van de Z-as.



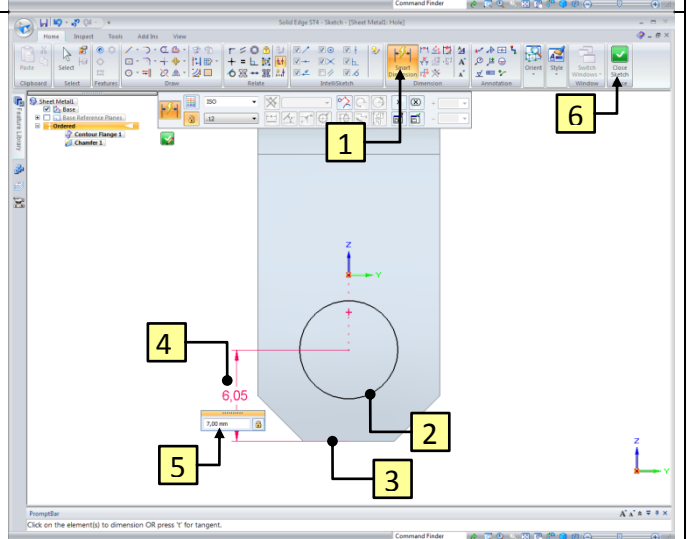
21



+



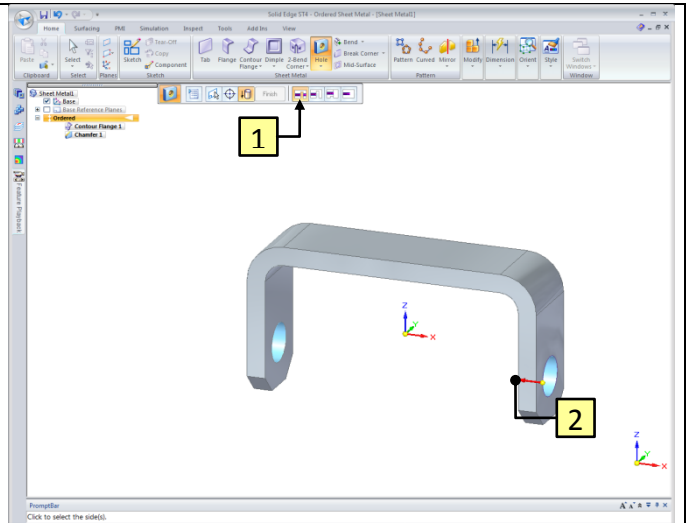
1. Klik op de functie **Smart Dimension**.
2. Klik op de cirkel.
3. Klik op de onderste horizontale lijn.
4. Klik om de maat neer te zetten.
5. Vul **7** in en druk op **Enter**.
6. Klik op **Close Sketch**.



22



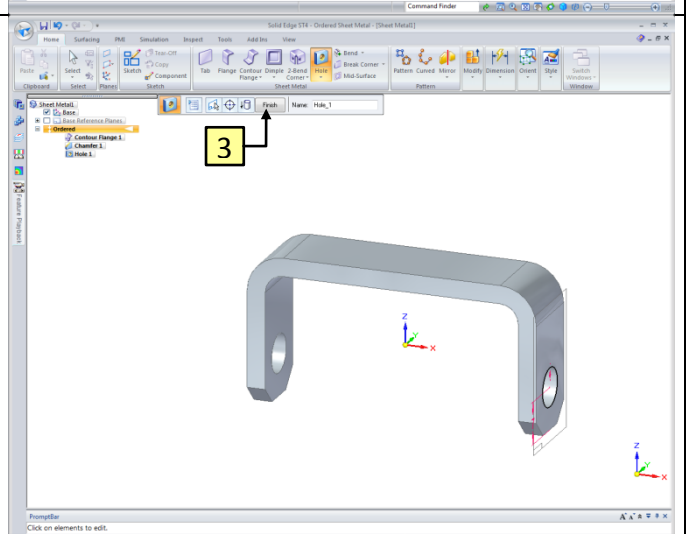
1. Klik op **Through All**.
2. Zorg dat de pijl in het model gaat en klik om te bevestigen.



23



3. Klik op **Finish**.



24

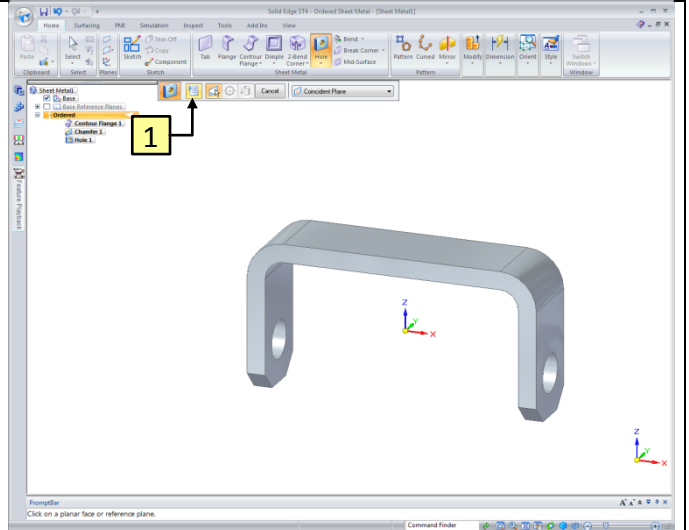


+



We zitten nog steeds un de functie **Hole**.

1. Klik op **Options**.



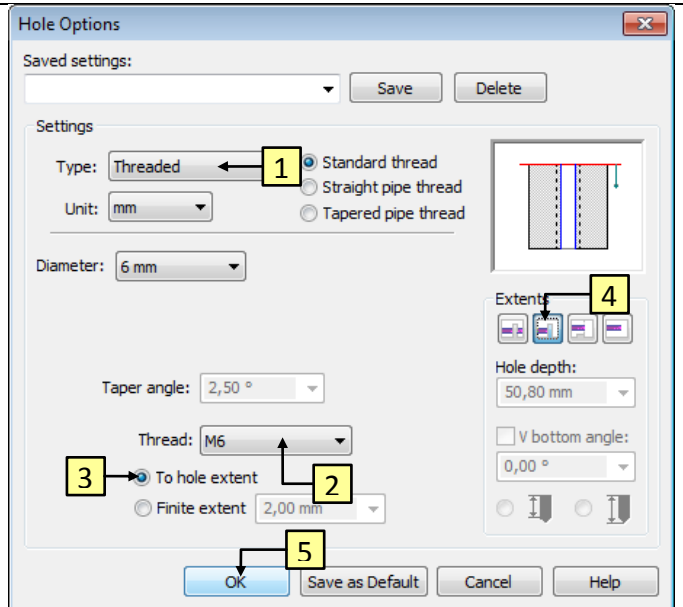
CAAP®

cad / cam / pdm / cae oplossingen


25



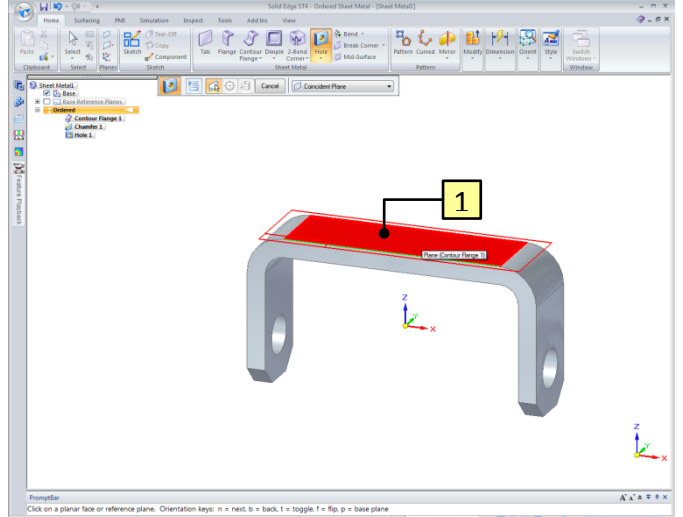
1. Kies bij Type **Threaded**.
2. Bij Thread **M6**.
3. Vink **To hole extent** aan.
4. Kies voor **Through Next**.
5. Klik op **OK**.



26



1. Selecteer en klik op het bovenste horizontale plane van de Sheet Metal.



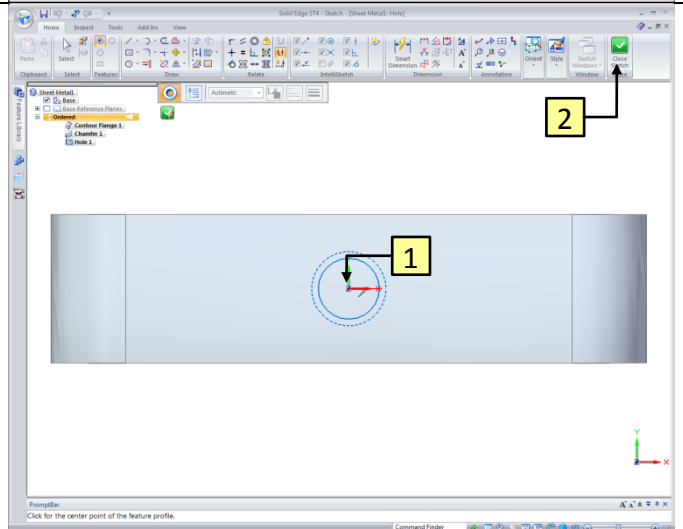
27



+



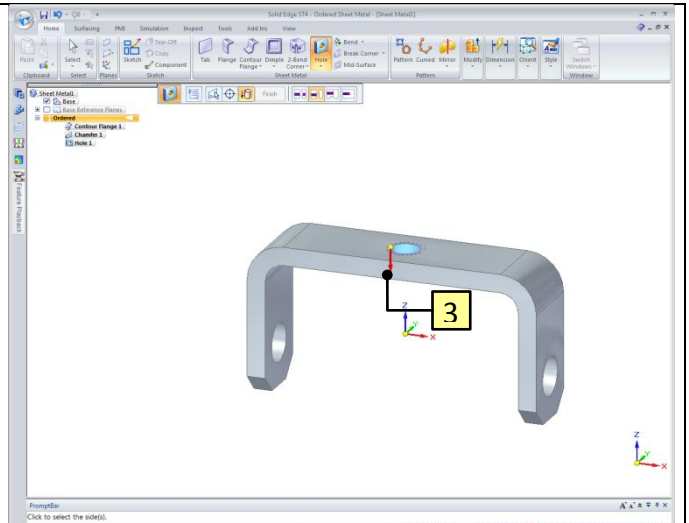
1. Zet nu de hole op het linker uiteinde van de van de **X-as** pijl door te klikken. Let op het icoon.
2. Klik op **Close Sketch**.



28



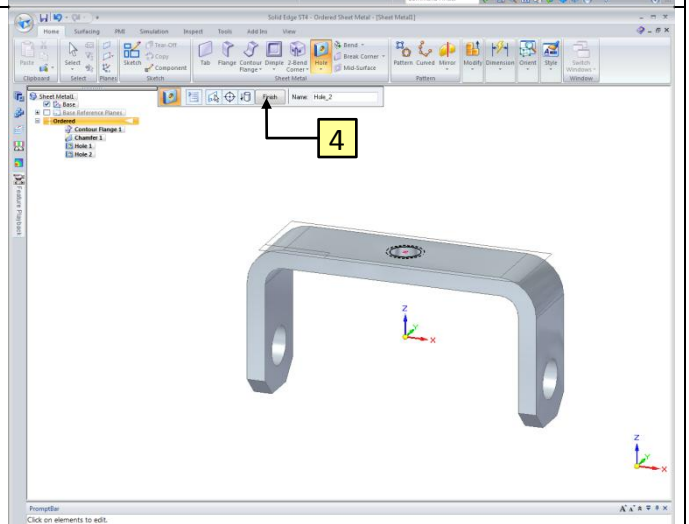
3. Zorg dat de pijl naar beneden staat en door de Sheet Metal gaat en klik vervolgens.



29



4. Klik op **Finish**.

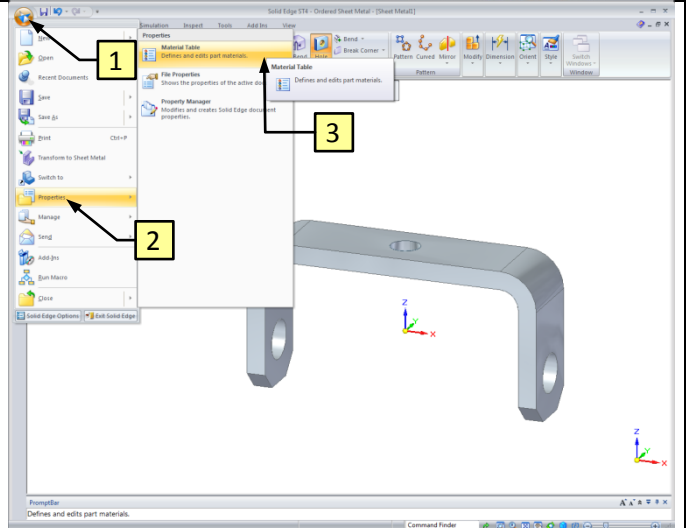


30



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**.



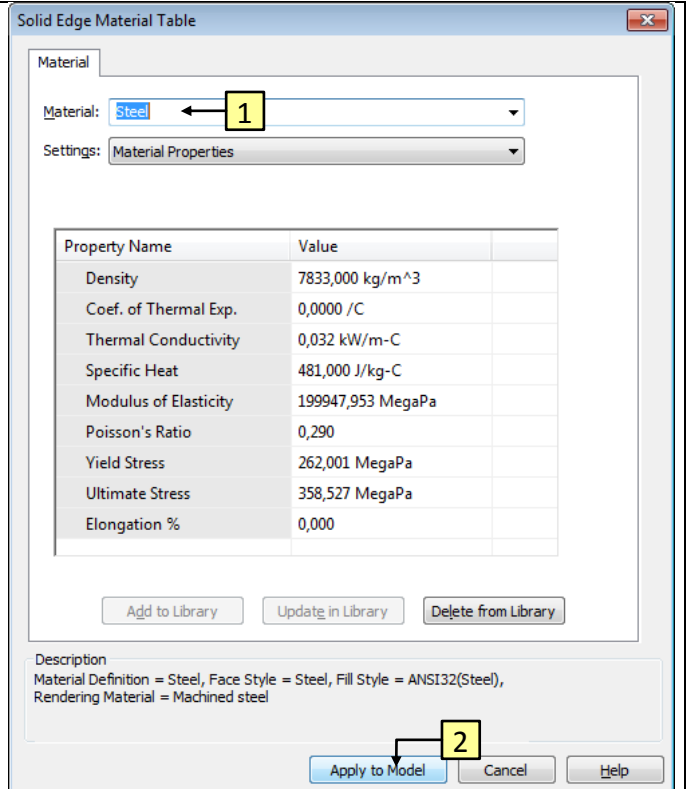
31



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.

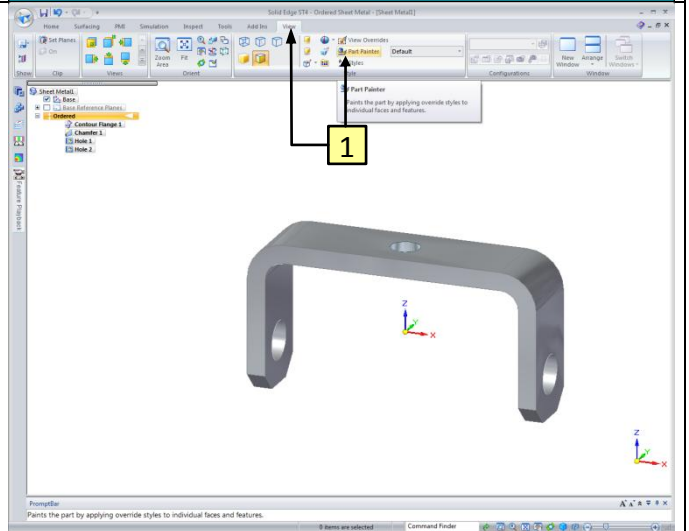


32



We gaan er ook een kleur aangeven.

1. Klik op **View** → **Part Painter**



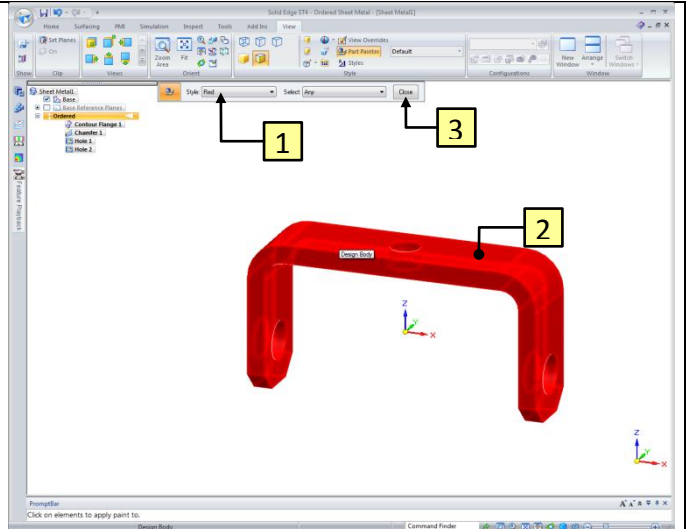
33



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

**Tip:**

Verschijnt het venster bij stap 34 niet? Stel opnieuw de standaard instellingen in.



34

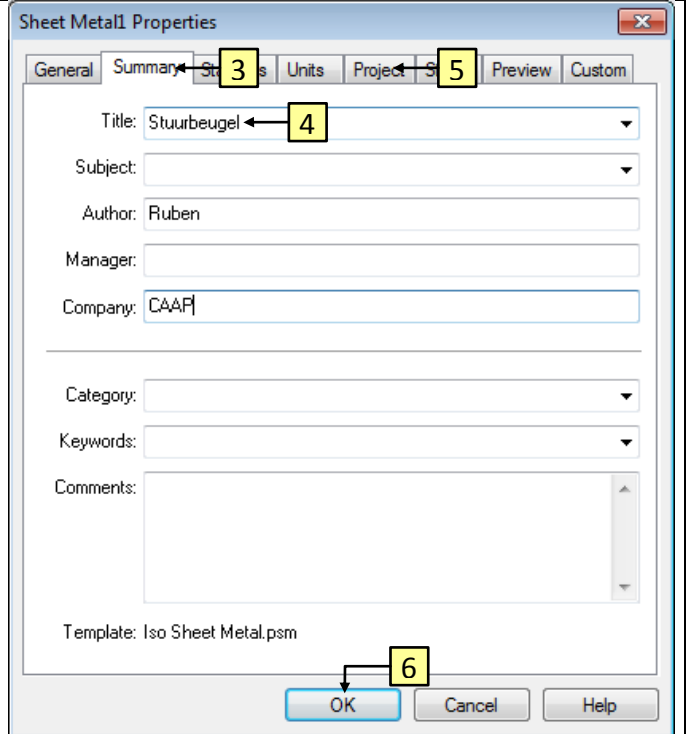


Het onderdeel is klaar. Nu moet het worden opgeslagen.

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 *Stuurbeugel* in bij de Title.
5. Ga naar het Tabblad **Project** en vul de volgende gegevens in:  
Document Number: 2001.  
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.



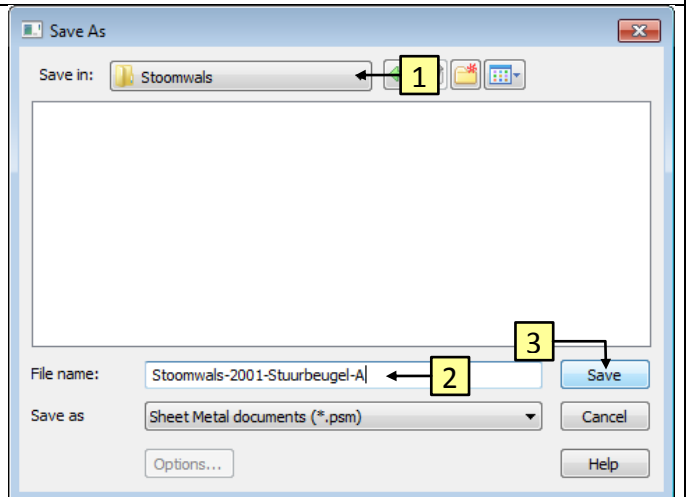
35



1. Blader naar de map met de naam *Stoomwals*.
2. Save het bestand onder de naam *Stoomwals-2001-Stuurbeugel-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](http://www.caap.nl)

Je kunt ons bereiken via email: [support@caap.nl](mailto:support@caap.nl)

Per telefoon: 033-4573322

Je kunt je natuurlijk ook aanmelden op ons forum: [www.caap.nl/forum](http://www.caap.nl/forum)

Met vriendelijke groet,

Het CAAP Team

CAAP®

cad / cam / pdm / cae oplossingen