Demokörper 1

Einen ersten, einfachen Körper erstellen

- Erzeugen einer Skizze
- Eine Skizze bemaßen
- Eine Skizze aufpolstern
- Eine Tasche erzeugen



- <text><list-item><list-item>
 - Zeichne ein "zentriertes Rechteck" 💽 mit Mittelpunkt im Ursprung ¹⁾.
 - $\circ\,$ M1 auf Ursprung (auf den Fang achten)
 - Rechteck aufziehen
 - $\circ\,$ Eckpunkt mit M1 festlegen.



71109
7

- Bemaße Hend die obere horizontale Kante des Rechtecks mit 50 mm. Dazu mit M1 die obere Kante markieren.
- Bemaße I die rechte vertikale Kante des Rechtecks mit 40 mm. Dazu mit M1 die rechte Kante markieren.

Die Skizze ist jetzt vollständig eingeschränkt (bestimmt) und färbt sich grün.

• Skizze schließen!



Polstere e de Skizze auf 20 mm auf und bestätige anschließend mit OK.



2. Schritt: Zylinder auf Oberseite erzeugen

Oberseite mit M1 markieren.



- Neue Skizze 🖻 erstellen.
- Konstruiere einen Kreis 💴 mit Mittelpunkt im Ursprung. (auf den Fang achten)



- Bemaße 🙆 den Kreis mit Radius 10 mm.
- Schließen die Skizze.





3. Schritt: Fenster seitlich erzeugen





Bemaße das Rechteck:

- Höhe 12 mm
- Breite 26 mm
- Abstand Mittelpunkt-Ursprung: 10 mm

Skizze schließen.



Tasche 🖤 erzeugen mit einer Tiefe von 8 mm.

Dein Demo-Körper sollte nun aussehen wie im Bild.

Speichere die Konstruktion ab.



Die Baumansicht

Speichern der Datei und Benennung der Arbeitsschritte in der Baumansicht

- Datei speichern "Demo1"
- Arbeitsschritte umbenennen.

Eine gute Bezeichnung der Arbeitsschritte ist hilfreich für spätere Änderungen an der Konstruktion.

Tipp: Am besten du benennst jeden Arbeitsschritt gleich nach dessen Erstellung um. Somit behältst du immer den Überblick!



Bemaßungen direkt im Fenster Eigenschaften ändern

Wähle den Sketch002 (Skizze für das Fenster)in der Baumansicht mit der Maus aus.

Links unter der Baumansicht öffnen sich die Eigenschaften der Skizze - hier findest du die Maße, die du in der Skizze vergeben hast.

Du kannst die Maße hier ändern und die Auswirkungen auf den Körper direkt beobachten.

Eig	jenschaft	Wert
At	ttachment	
	Support	Pad001 (Pad
	Map Mode	FlatFace
	Map Reversed	false
>	Attachment Offset	[(0,00 0,00 1
Ba	asis	
>	Placement	[(0,58 0,58
	Label	Sketch002
sł	ketch	
\vee	Constraints	[26,00 mm;1
	Constraint11	26,00 mm
	Constraint12	12,00 mm
	Constraint13	10,00 mm
	External Geometry	

Wenn eine Skizze zahklreiche Bemaßungen enthält, fällt die Zuordnung schwer. Es bietet sich an, den Bemaßungen einen Namen zu geben, z.B. der Fensterbreite.

Dazu Doppelklick auf die Bemaßung, Dialogfenster öffnet sich. Der dort eingegebene Name (Parameter) wird dann entsprechend übernommen.

Wen sich beim Doppelklick kein Fenster öffnet, kann man die Constraints benennen, wenn man die Skizze öffnet - oder bereits beim Erstellen der Skizze.



Sketch				
 Constraints 	[26,00 mm;12,00 mm;10,00 mm]			
Fensterbreite	26,00 mm			
 Unbenannt 	0			
Constraint12	12,00 mm			
Constraint13	10,00 mm			

Allgemeine Vorgehensweise bei der Konstruktion



L

(A1)

Verändere den erstellten Demo-Körper nach eigenen Vorstellungen!



1)

Das funktioniert nur mit FreeCAD Versionen ab 0.20

From:

https://wiki.qg-moessingen.de/ - QG Wiki

Permanent link:

 $https://wiki.qg-moessingen.de/faecher:nwt:freecad:fc_anleitung:erster_koerper:start?rev=1669371109$

Last update: 25.11.2022 11:11

