



Der parametrische Küchenunterschrank

zu Übung_4 Unterschrank-Parametrisch in FreeCAD 1.0.1

In einer Tabelle (Spreadsheet) werden die Abmessungen des Unterschrankes eingetragen. Die Zellnamen der Werte werden in den Formeln zur Berechnung eingegeben.

1. In der Workbench Spreadsheet Kommentare und Maße eingeben.
In der Baumansicht „Spreadsheet“ in „Maße“ ändern.

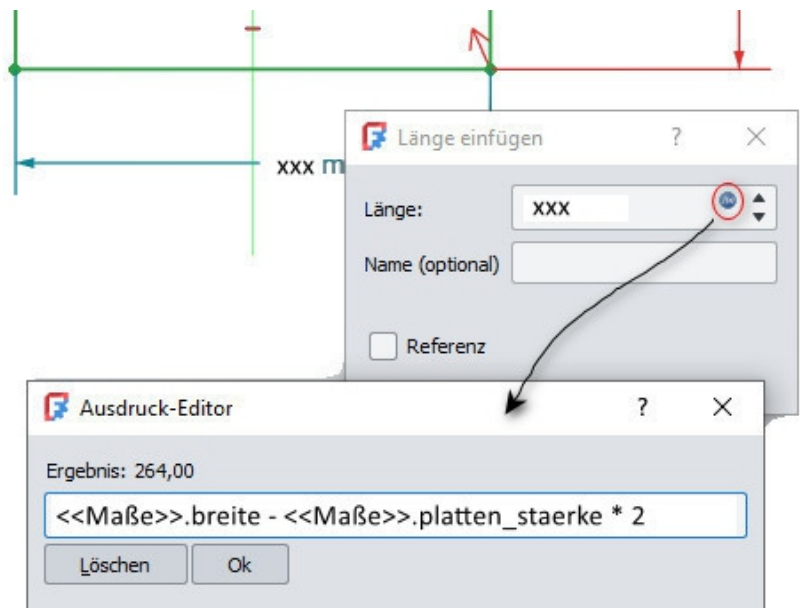
Inhalt:	30							Alias:	sockel_versatz
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Spreadsheet - Maße								Zellnamen eingeben
2	Breite	Tiefe	Höhe	Sockel Höhe	Platten Stärke	Rückwand Stärke	Strebe Tiefe	Strebe Höhe	Sockel Versatz
3	300	600	700	100	18	8	40	18	30
4	breite	tiefe	hoehe	sockel_hoehe	platten_staerke	rueckwand_staerke	strebe_tiefe	strebe_hoehe	sockel_versatz

2.

Der bei der Bemaßung angezeigte Wert wird durch die Tabellenwertberechnung ersetzt.



Die Breite des Bodens ist hier
Gesamtbreite - Brettstärke * 2



3. Dübelverbindungen

Der Dübeldurchmesser wird fest mit 6 mm eingegeben. Die Länge ist 30mm
Die Dübelbohrungen sind 10+20mm tief.

! Das ist passgenau, bietet aber keinen Platz für Leim der sich beim Einschlagen des Dübels nach unten schiebt.

4. Zwischen Boden und Sockel fehlen Dübelverbindungen.

*) Nach Problemen mit der FC 1.0 die aktuelle Version 1.0.1 installieren



16. Mai 2025



Meine Konstruktion nach dem YT- Video von Deltahera:
Freecad 1.0 - Parametric Cabinet Assembly - Woodworking

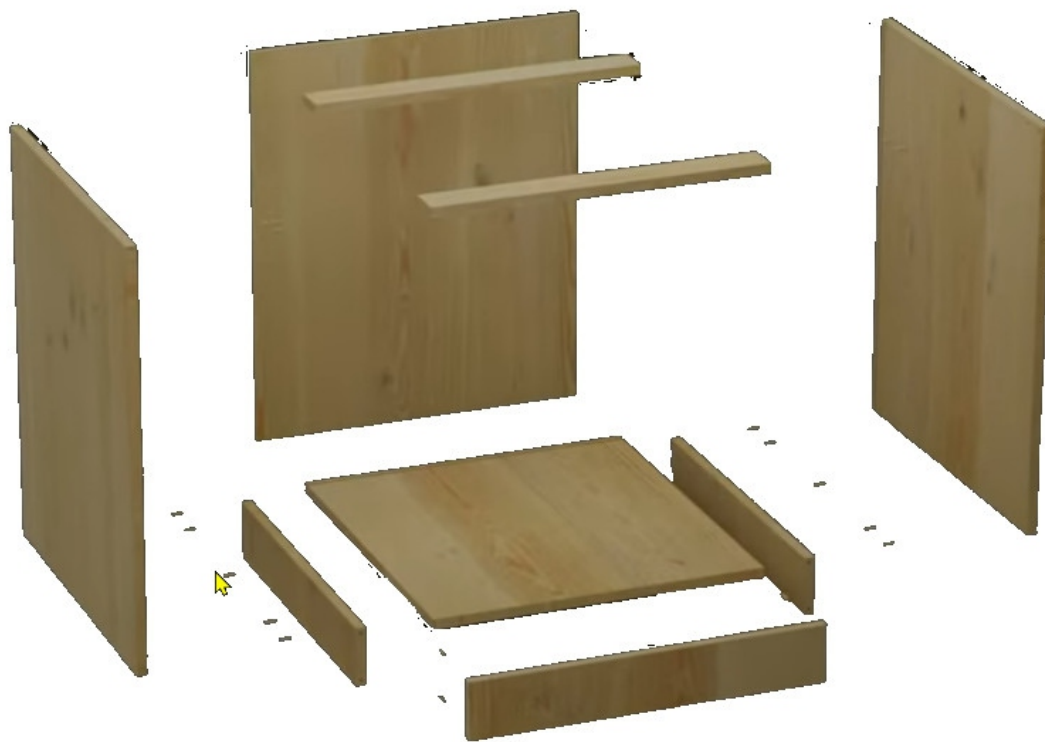
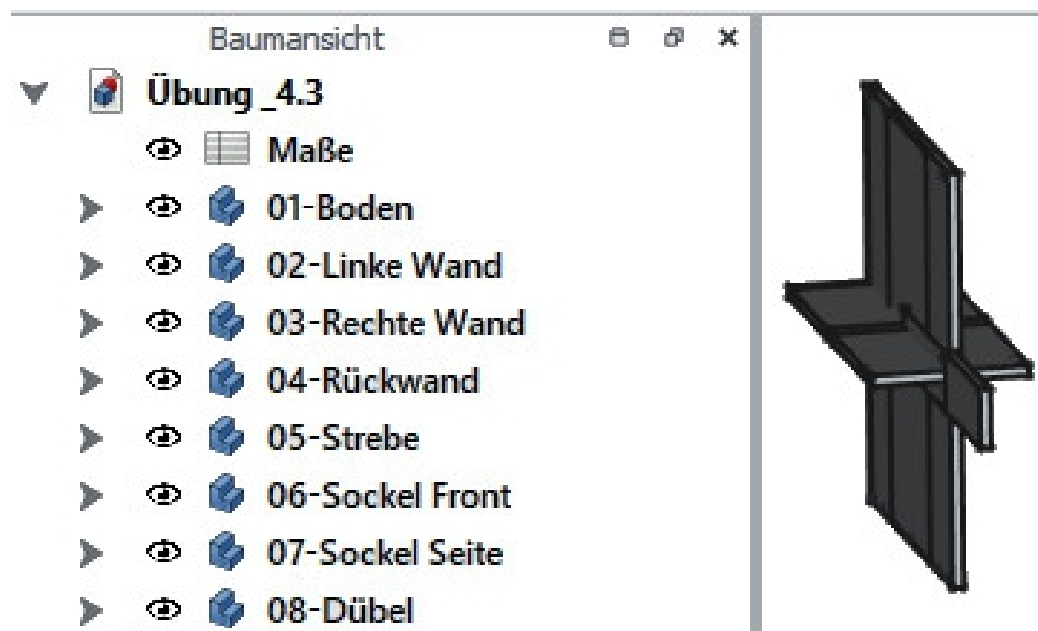
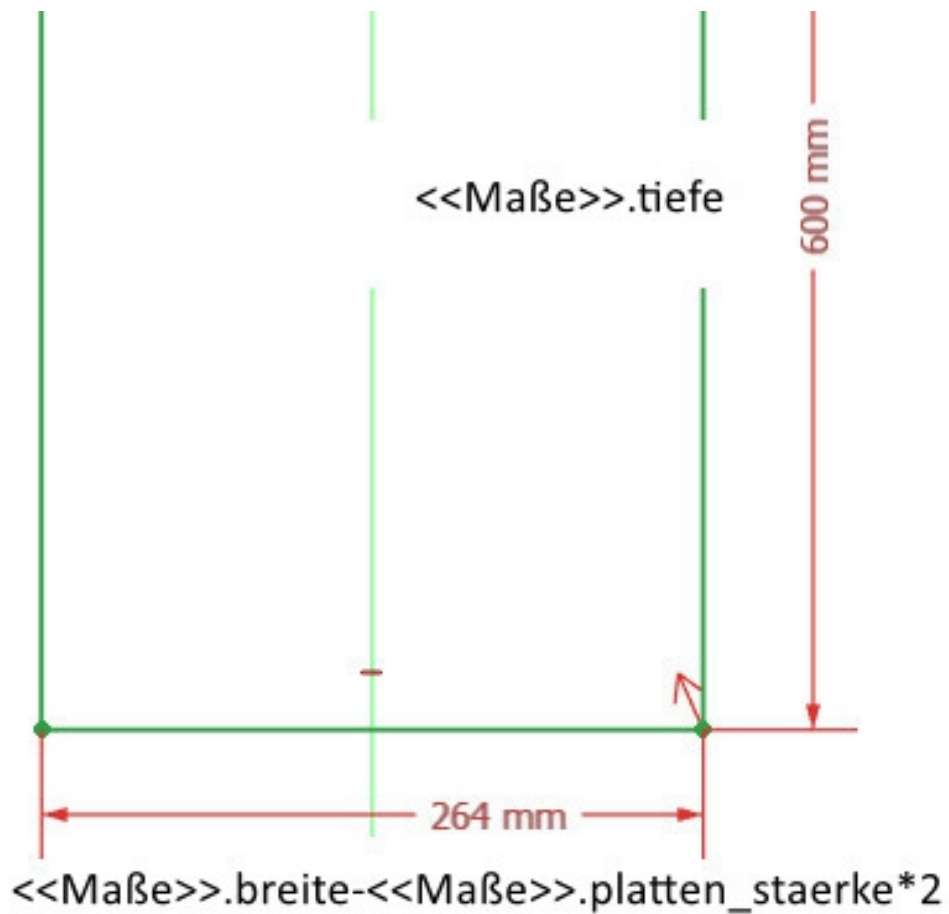
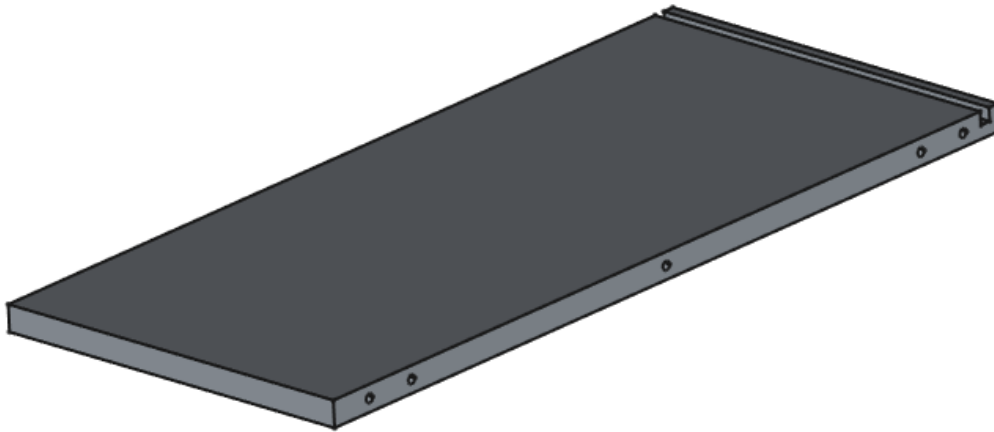
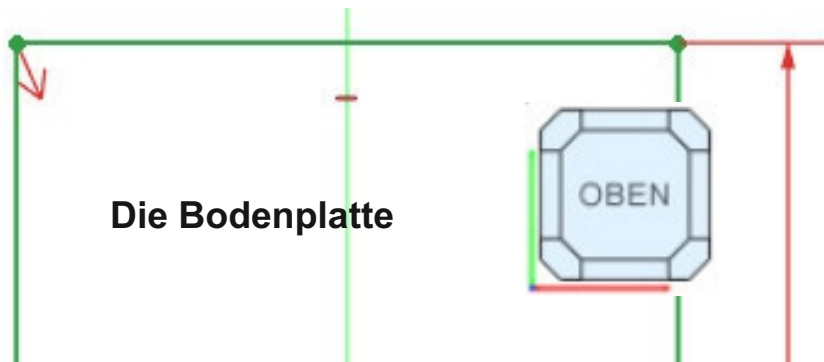


Bild aus YT von Deltahera - Freecad 1.0 - Parametric Cabinet Assembly - Woodworking

- - - Mein Zusammenbau auf Seite 12 - - -

Die fertige Baumansicht:

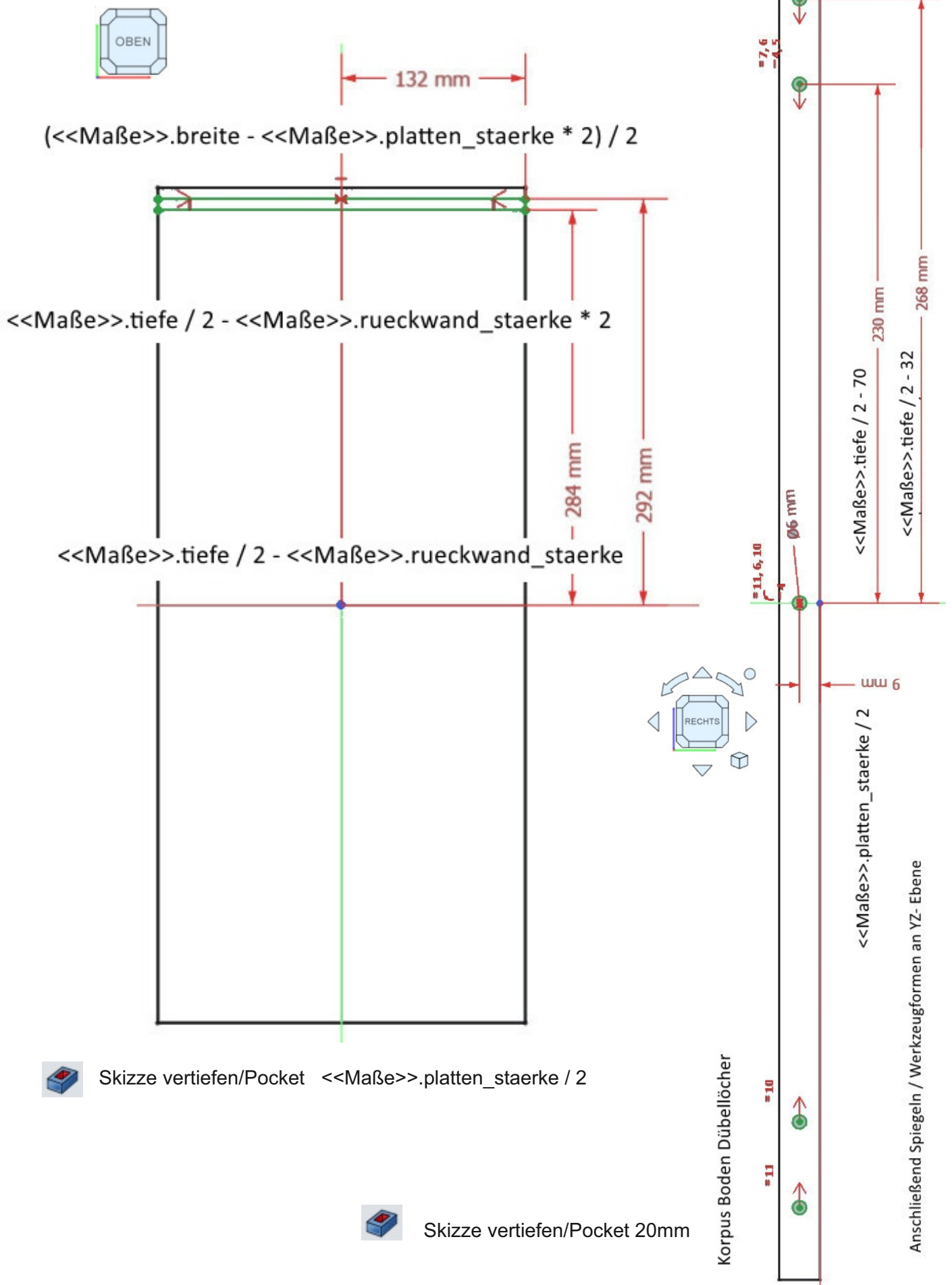




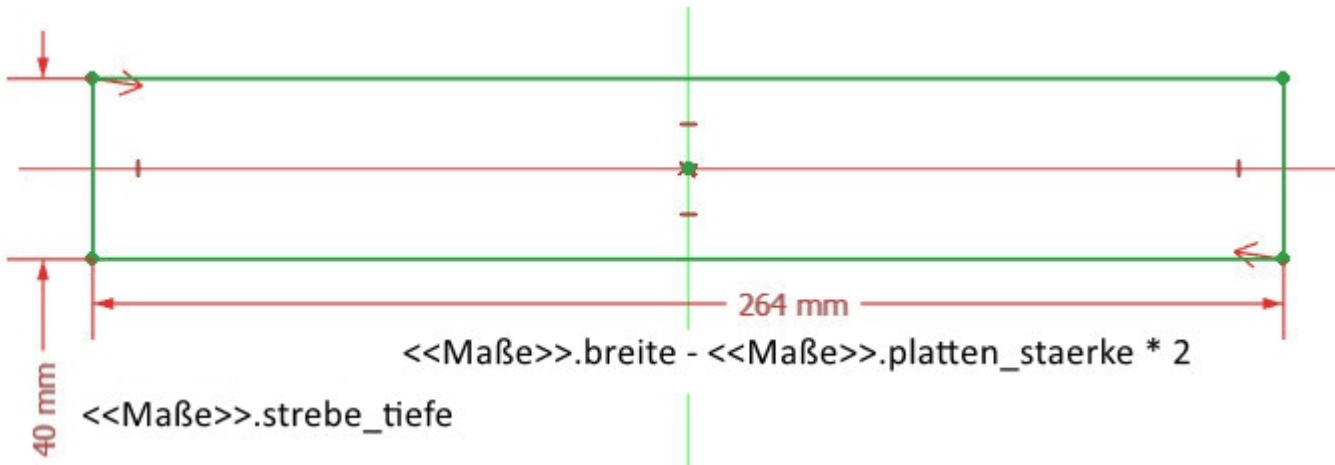
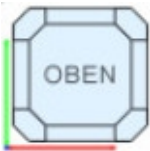
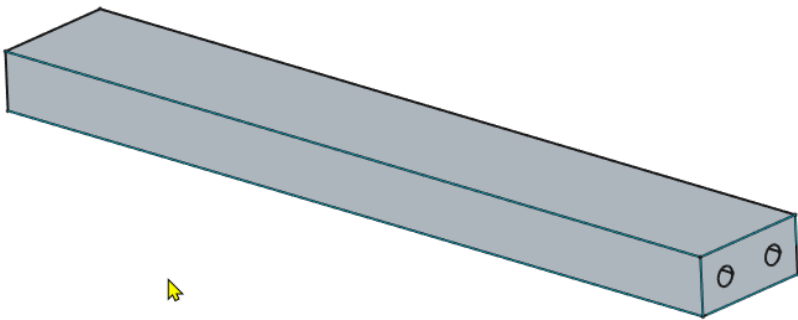
Skizze aufpolstern

<<Maße>>.platten_staerke

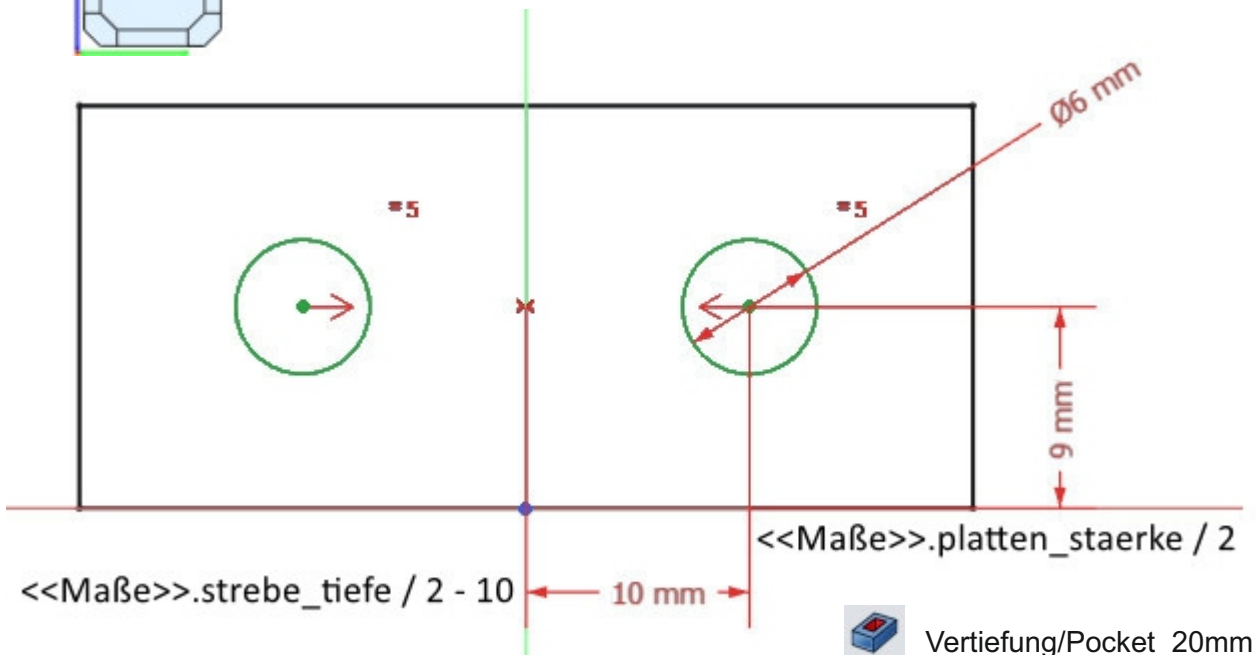
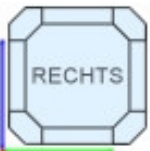
Bodenplatte - Rückwand Nut und seitliche Dübelbohrungen



Strebe

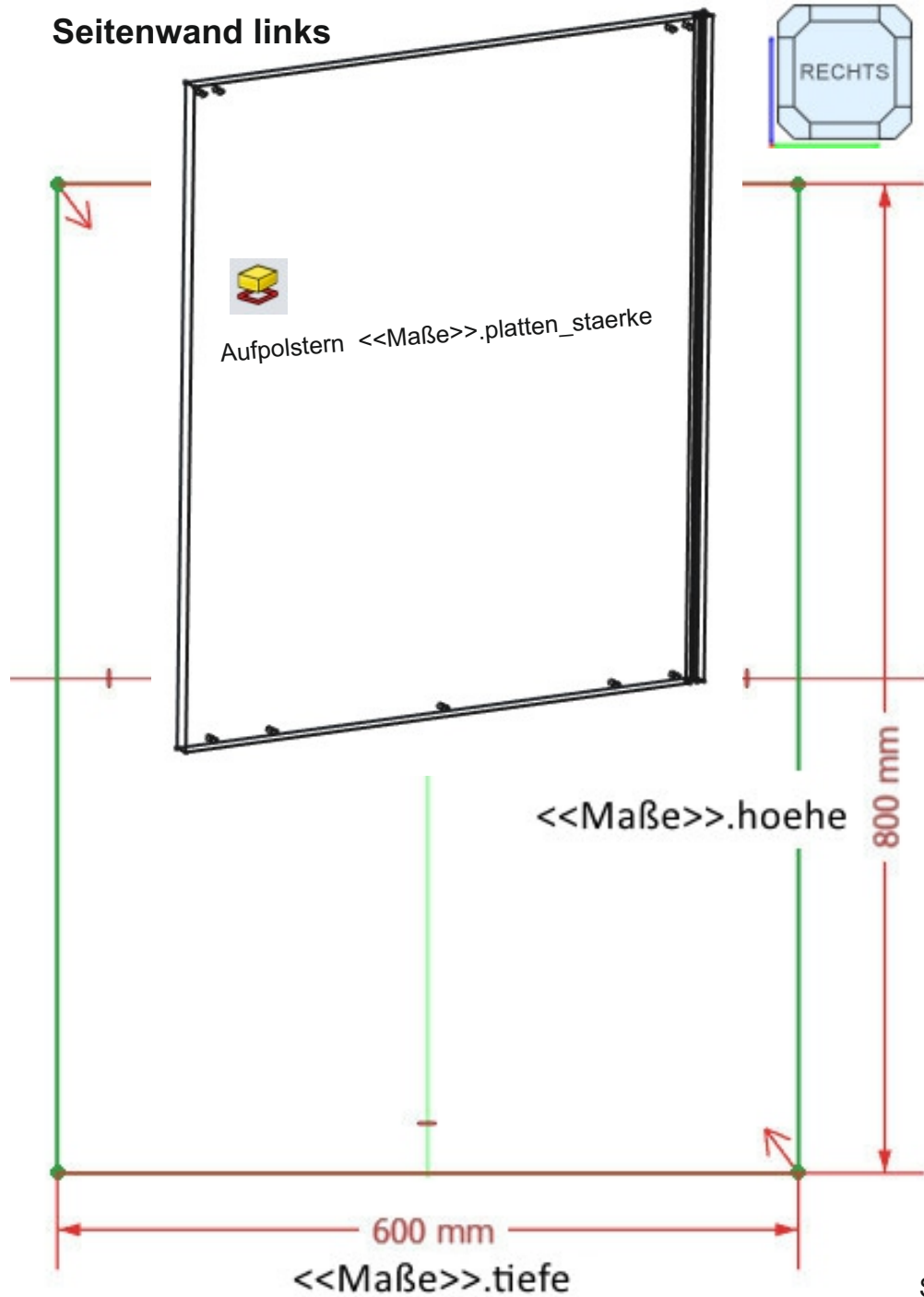


Aufpolstern $\llcorner\text{Ma\ss e}\gg.\text{strebe_hoehe}$



Vertiefung/Pocket 20mm

Seitenwand links

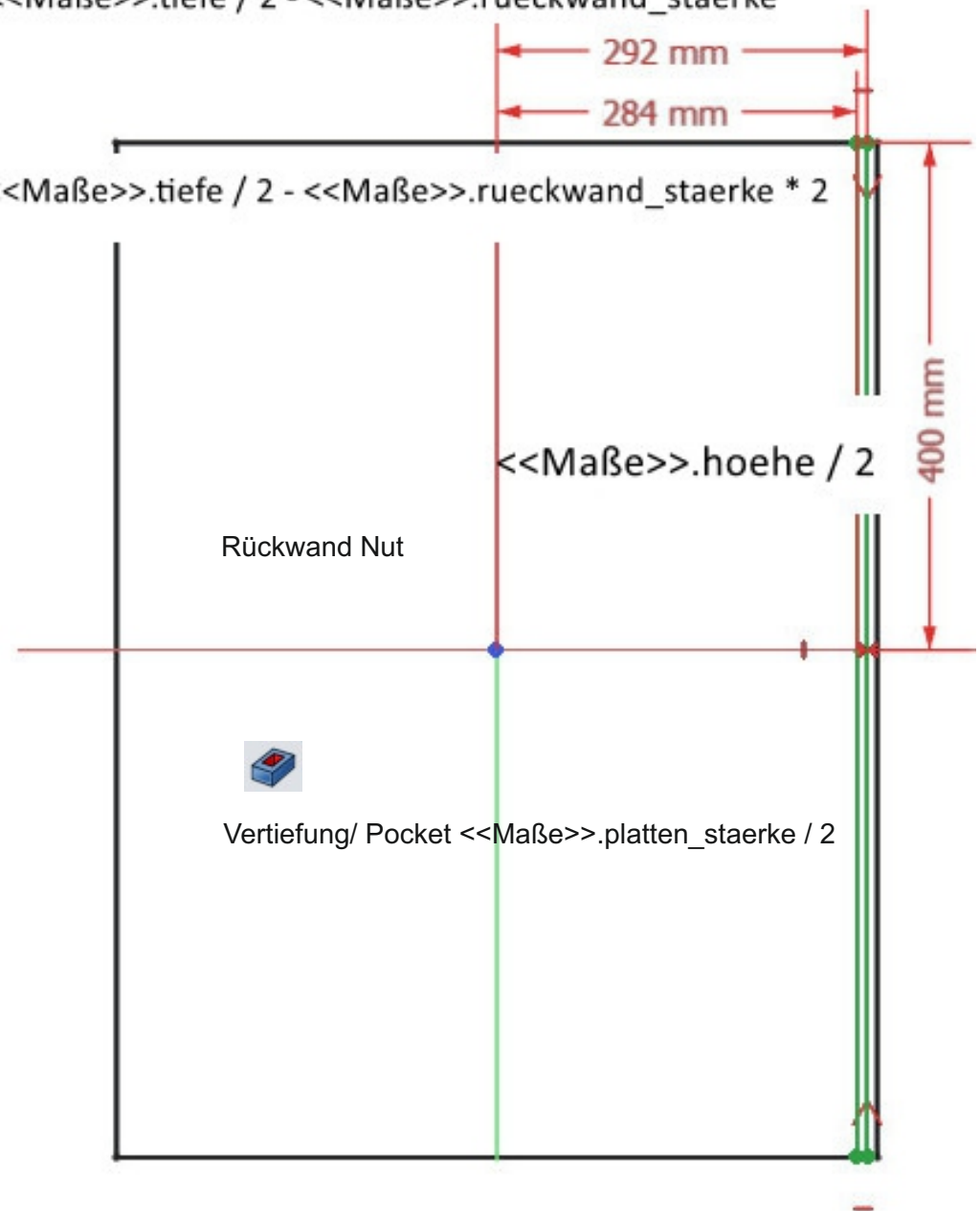


$$\ll\text{Ma\ss e}\gg.\text{tiefe} / 2 - \ll\text{Ma\ss e}\gg.\text{rueckwand_staerke}$$

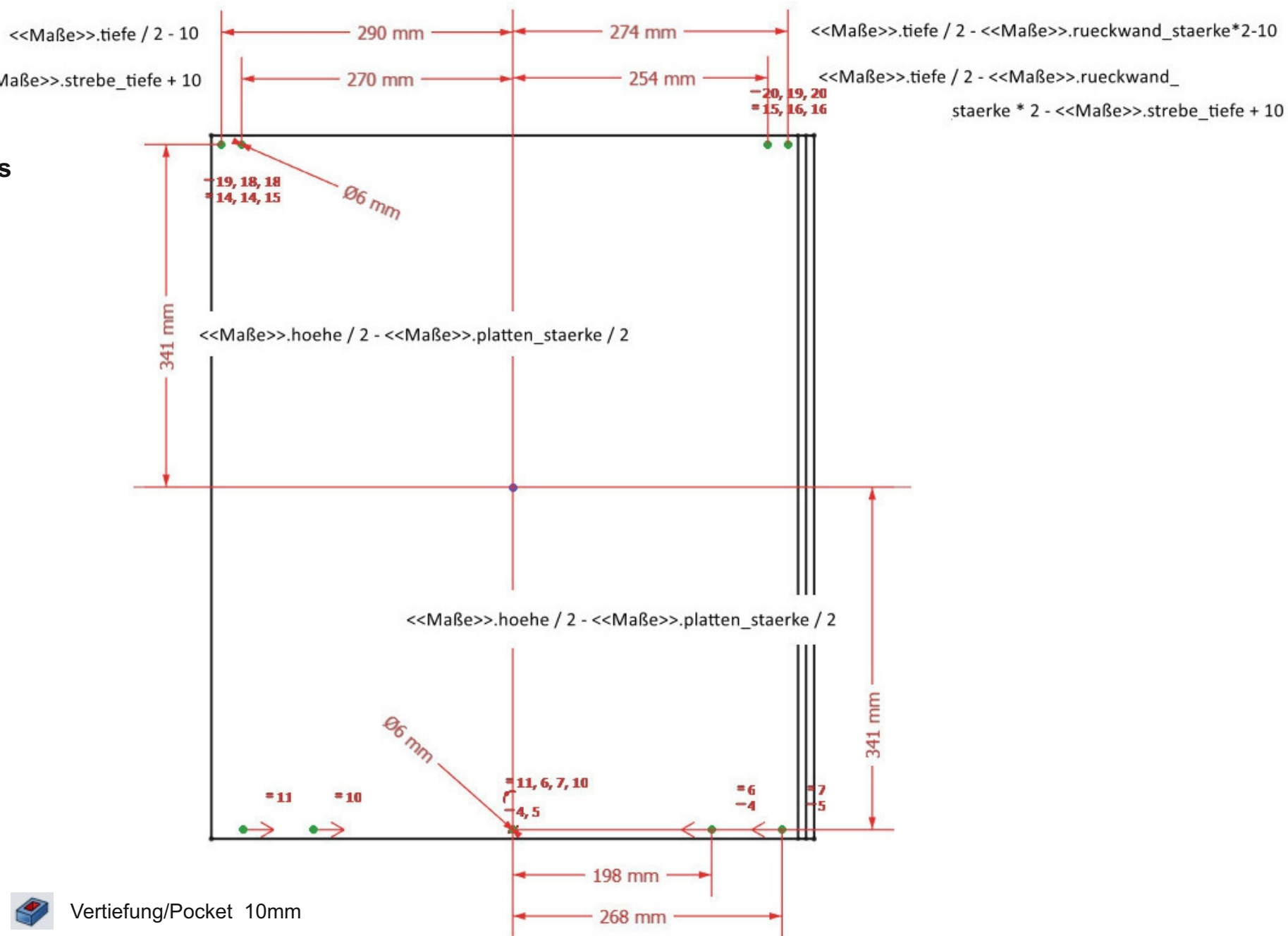
292 mm

284 mm

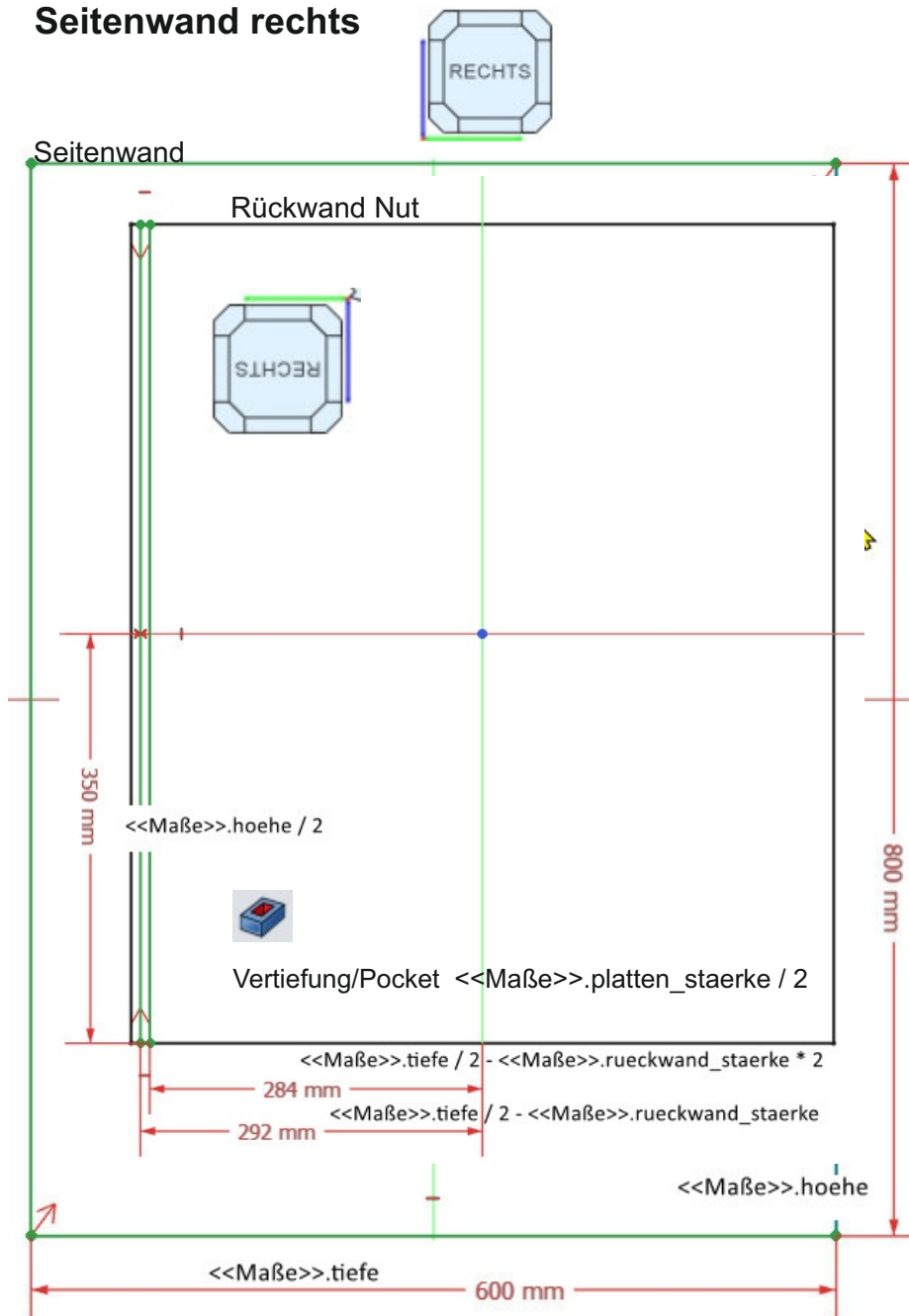
$$\ll\text{Ma\ss e}\gg.\text{tiefe} / 2 - \ll\text{Ma\ss e}\gg.\text{rueckwand_staerke} * 2$$



Seitenwand links

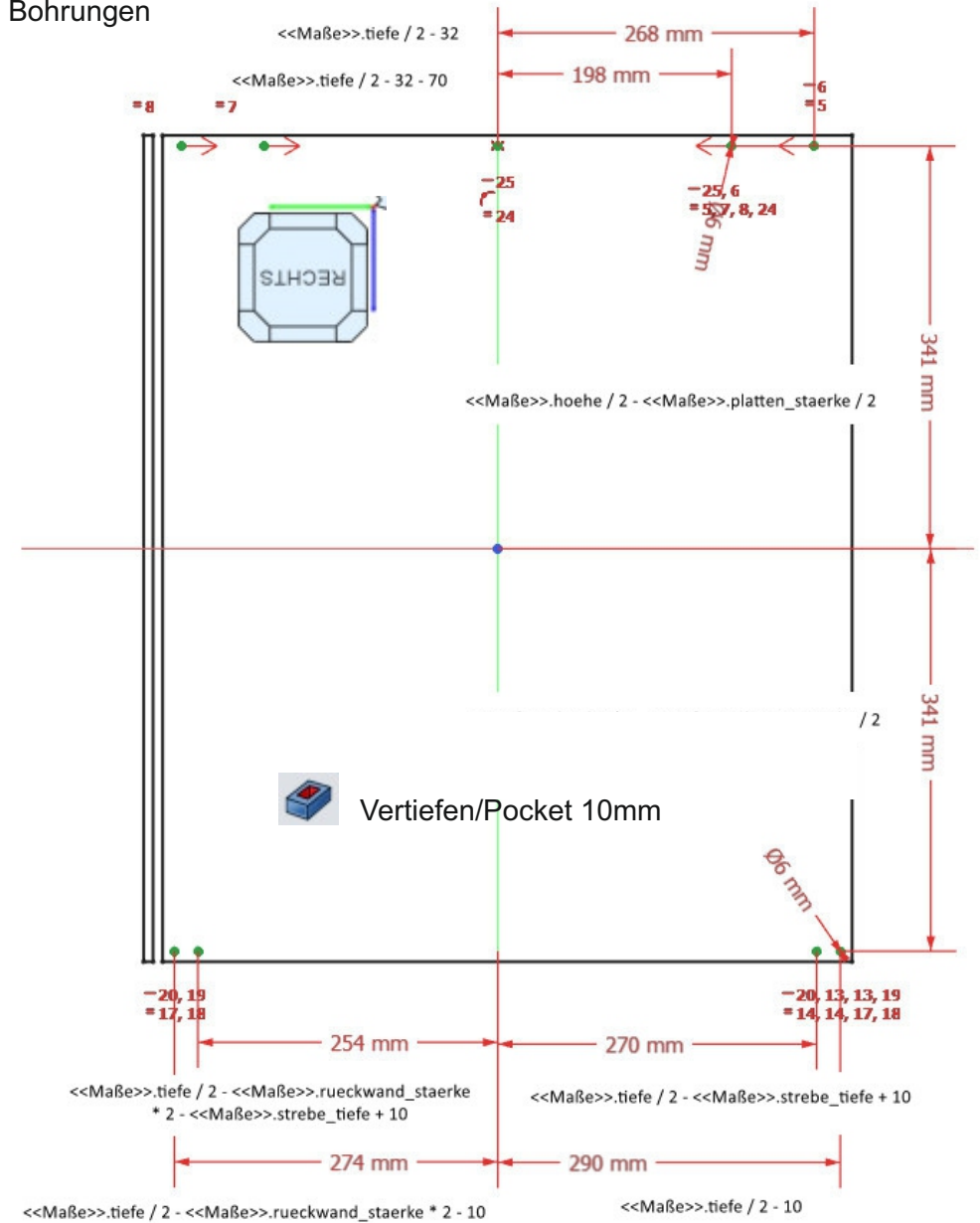


Seitenwand rechts

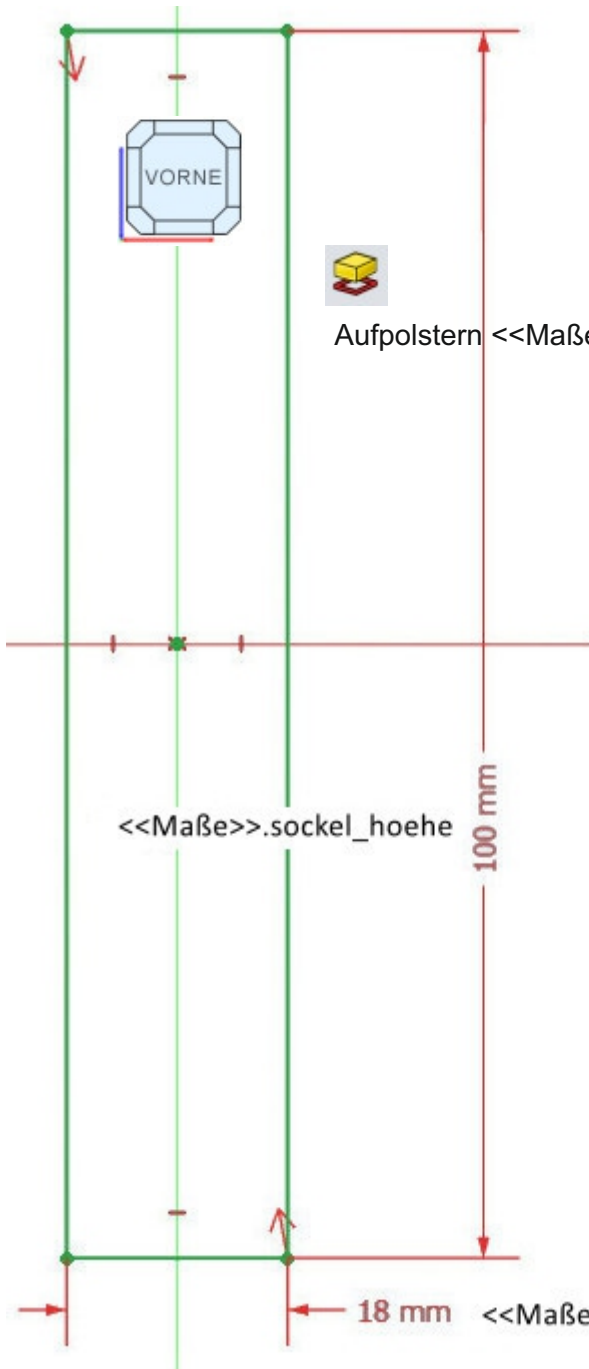


Seitenwand  Aufpolstern $\ll\text{Ma\ss e}\gg.\text{platten_staerke}$

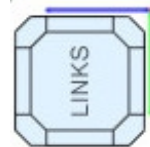
Bohrungen



Korpus Sockel Frontplatte

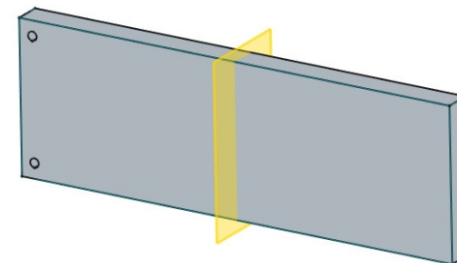
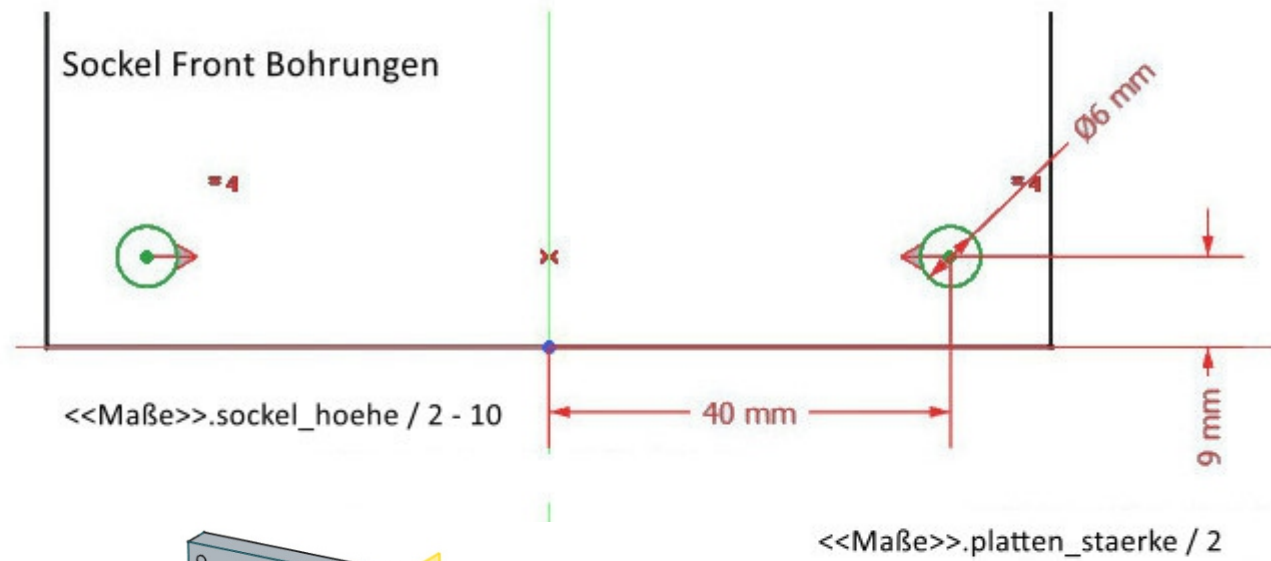


Aufpolstern $\llcorner\text{Ma\ss e}\gg\text{.breite}$



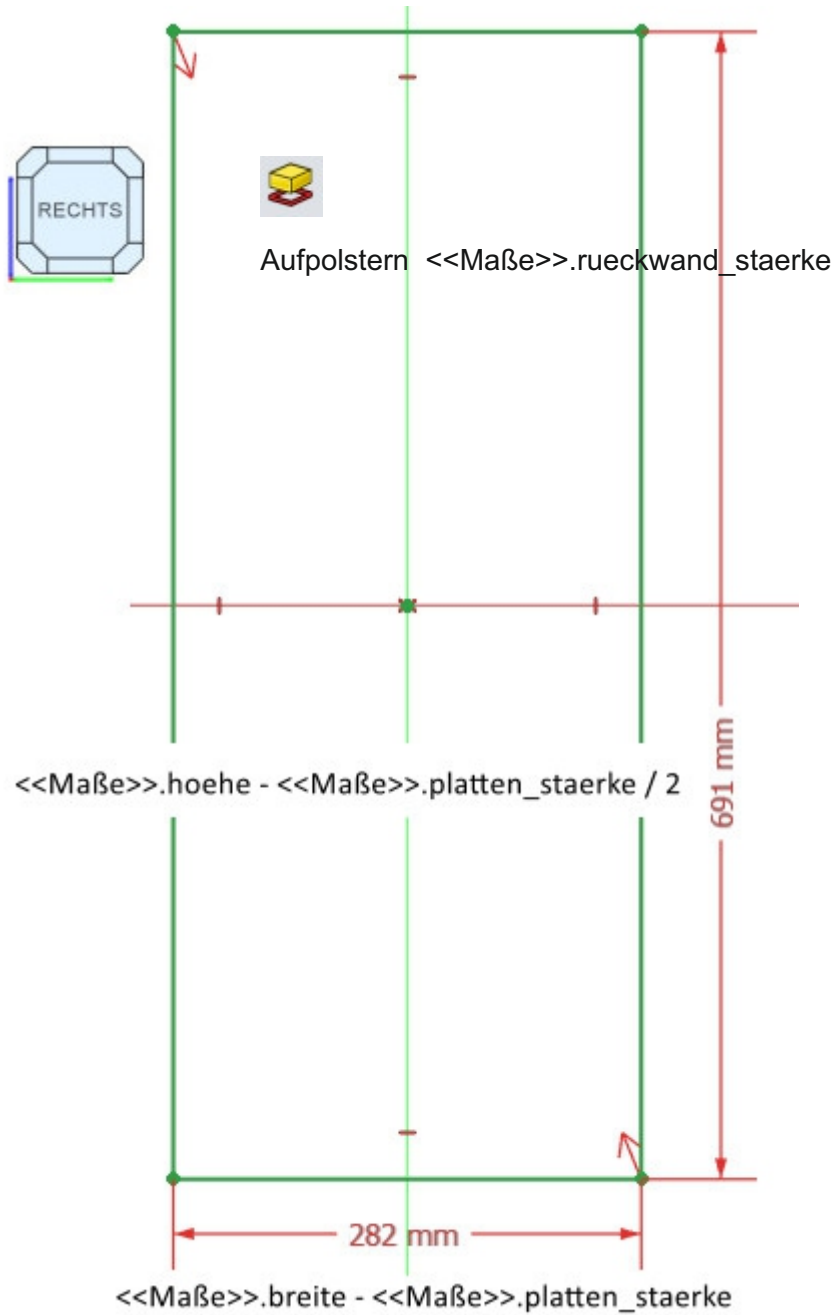
Vertiefung/Pocket 10mm

Sockel Front Bohrungen

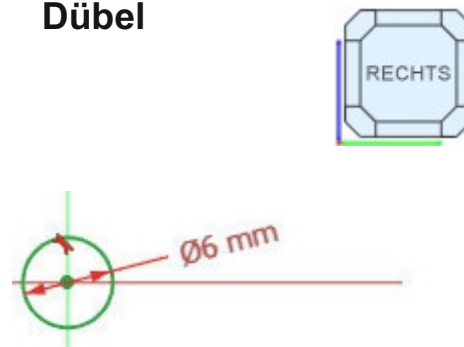


Bohrungen spiegeln an einer Datumplane

Rückwand



Dübel



Parameter der Aufpolsterung

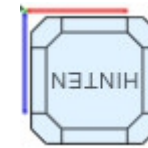
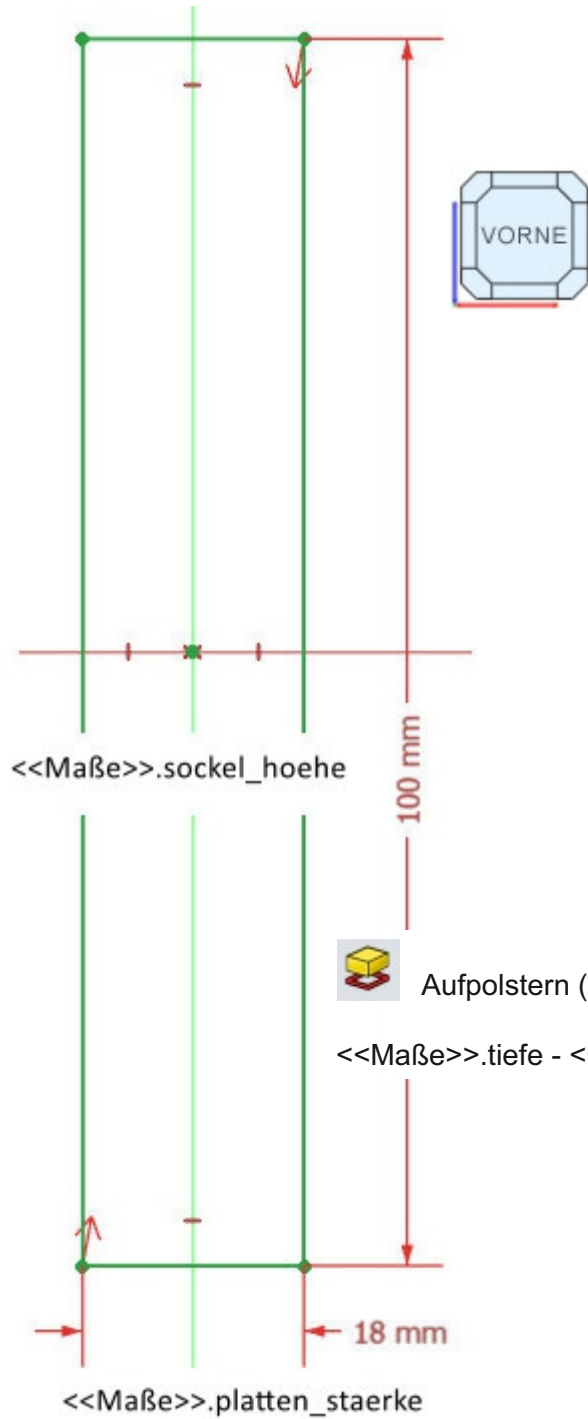
Typ: Höhe (Länge)

Länge: 30 mm

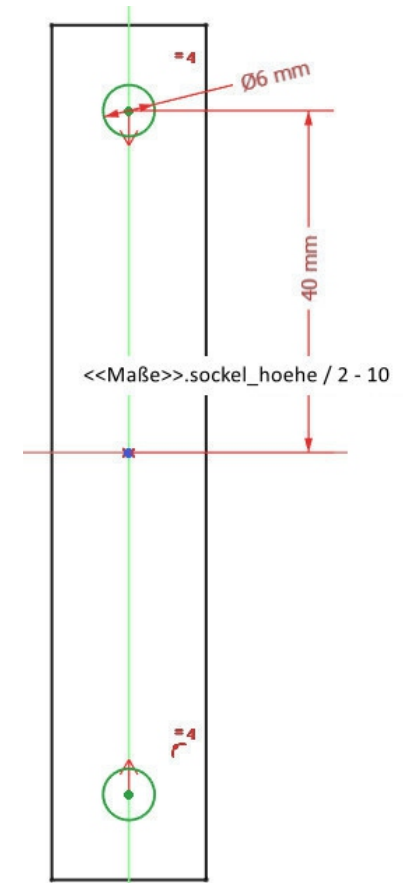
☐ Symmetrisch zu einer Ebene

☐ Umgekehrt

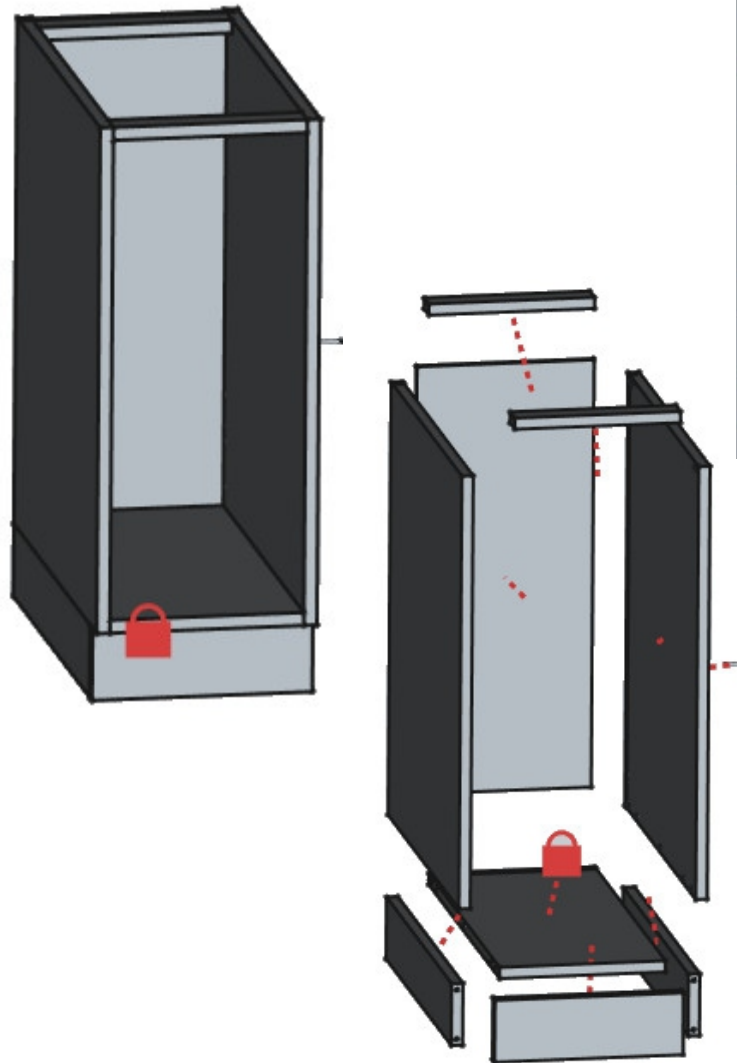
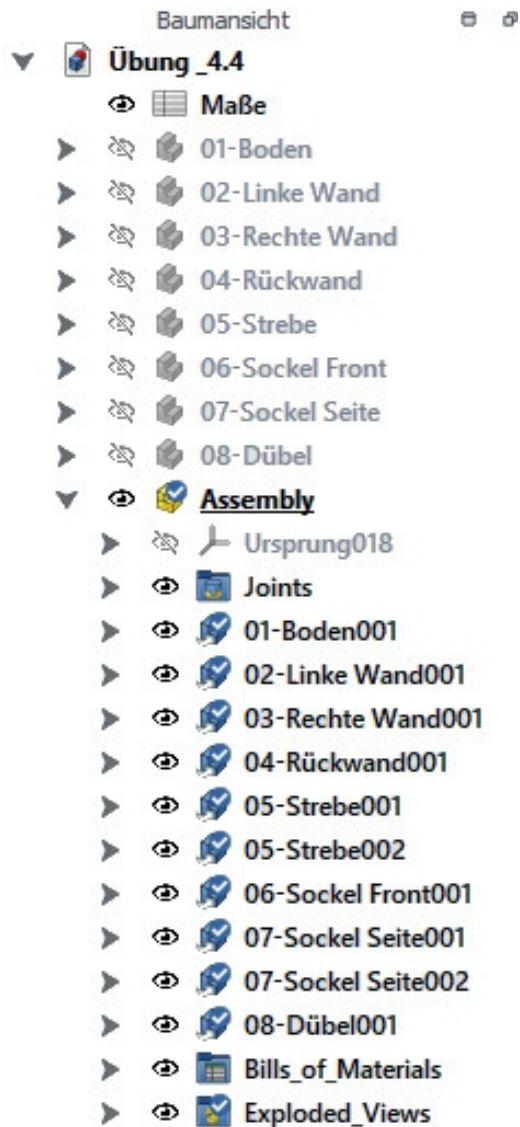
Korpus Sockel Seite



Vertiefen 20mm



In der Workbench „Assembly“
werden die Einzelteile zusammengesetzt, eine Stückliste erstellt und eine Explosionsansicht generiert..



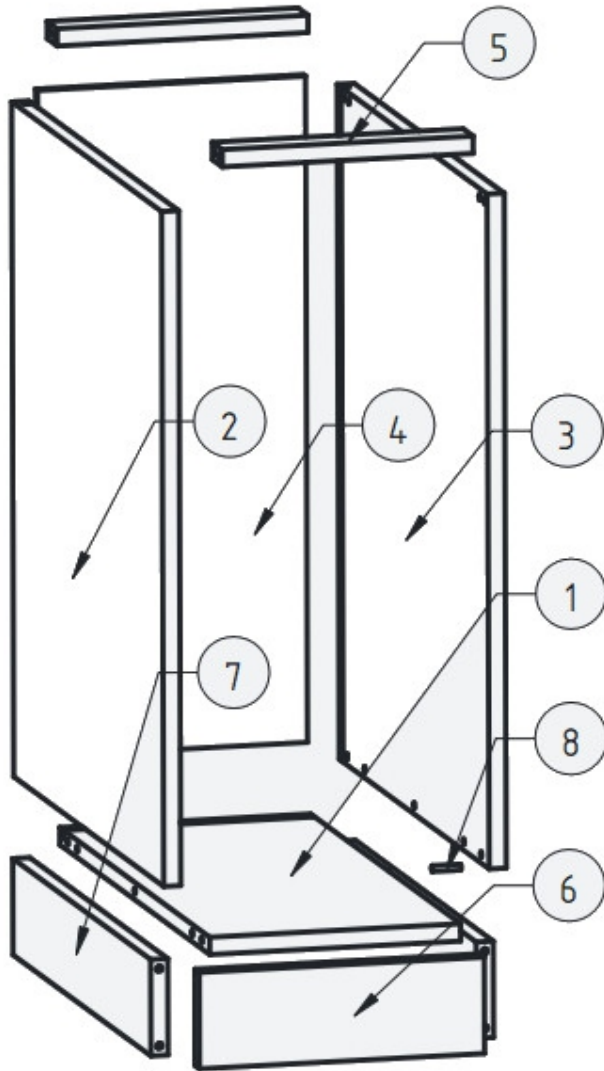
	A	B	C	D	E
1	Index	Name	Desc...	File Name	Quantity
2	1	01-Boden		C:/Users/...	1
3	2	02-Linke Wand		C:/Users/...	1
4	3	03-Rechte Wand		C:/Users/...	1
5	4	04-Rückwand		C:/Users/...	1
6	5	05-Strebe		C:/Users/...	2
7	6	06-Sockel Front		C:/Users/...	1
8	7	07-Sockel Seite		C:/Users/...	2
9	8	08-Dübel		C:/Users/...	1

Die Stückliste ist recht bescheiden, da keine Bauteilabmessungen übernommen werden können. Die müssen wohl unter Description von Hand eingetippt werden
Ein NoGo bei parametrischen Bauteilen^?



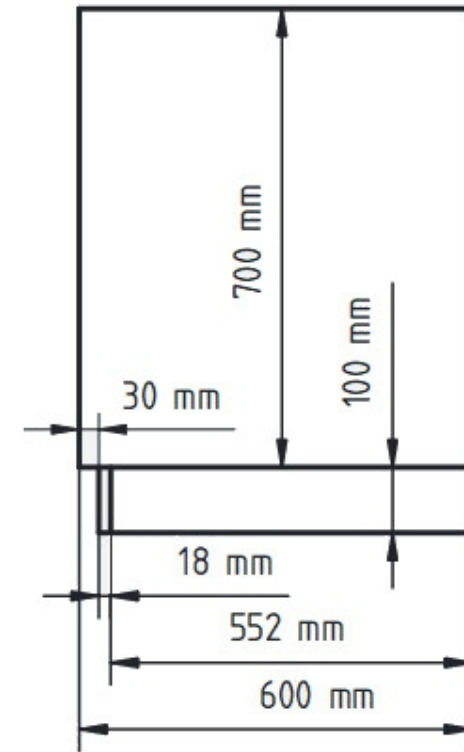
Die Workbench „TechDraw“ - Technische Zeichnung

Stückliste aus "Maße" Ansicht einfügen - Bereich anpassen B10 bis D18

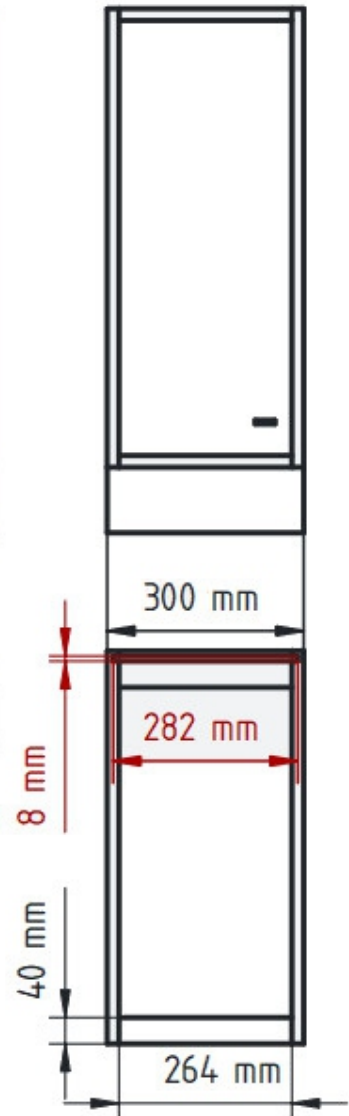


Index	Name	Quantity
1	01-Boden	1
2	02-Linke Wand	1
3	03-Rechte Wand	1
4	04-Rückwand	1
5	05-Strebe	2
6	06-Sockel Front	1
7	07-Sockel Seite	2
8	08-Dübel	1

22 Stück Dübel 6x30mm



Rückwand



Bei Maßenwirrwur: "Seite" markieren,
RMT und Objekt neu berechnen

Übung_4.1

Maße

- 01-Boden
- 02-Linke Wand
- 03-Rechte Wand
- 04-Rückwand
- 05-Strebe
- 06-Sockel Front
- 07-Sockel Seite
- 08-Dübel

Assembly

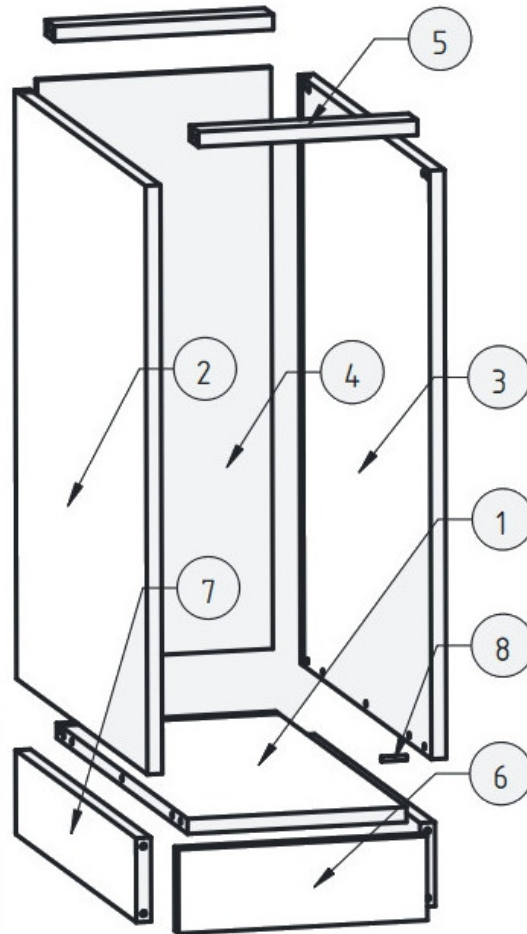
- Ursprung018
- Joints
- 01-Boden001
- 02-Linke Wand001
- 03-Rechte Wand001
- 04-Rückwand001
- 05-Strebe001
- 05-Strebe002
- 06-Sockel Front001
- 07-Sockel Seite001
- 07-Sockel Seite002
- 08-Dübel001
- Bills_of_Materials
- Exploded_Views
- Exploded_View

Papier-Seite

- Vorlage
- Zchnng_Explosion
- Zchnng_Tabelle
- Zchnng_3-TafelAnsicht
- Beschriftung
- Beschriftung001
- Beschriftung002
- Beschriftung003

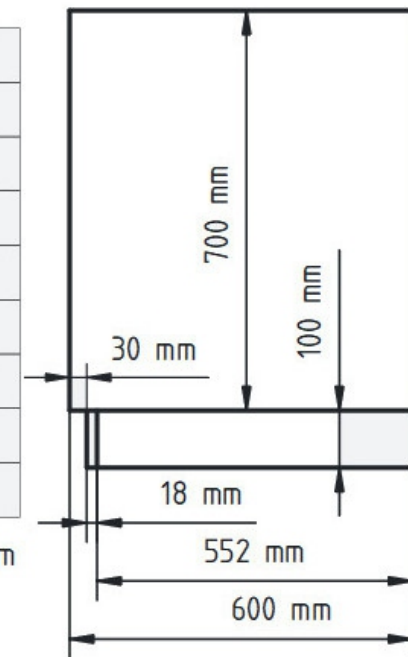
Übersicht Konstruktionsverlauf

Stückliste aus "Maße" Ansicht einfügen - Bereich anpassen B10 bis D18

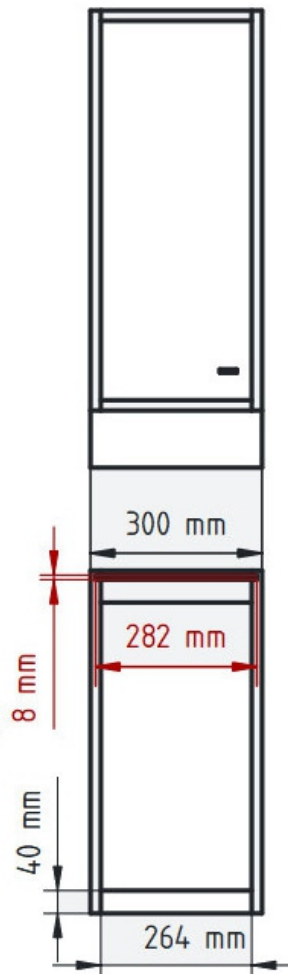


Index	Name	Quantity
1	01-Boden	1
2	02-Linke Wand	1
3	03-Rechte Wand	1
4	04-Rückwand	1
5	05-Strebe	2
6	06-Sockel Front	1
7	07-Sockel Seite	2
8	08-Dübel	1

22 Stück Dübel 6x30mm



Rückwand



Meine bisherige FreeCAD- Erfahrung:
Mühsam ernährt sich das Eichhörnchen

mfg.
Leopoldi

