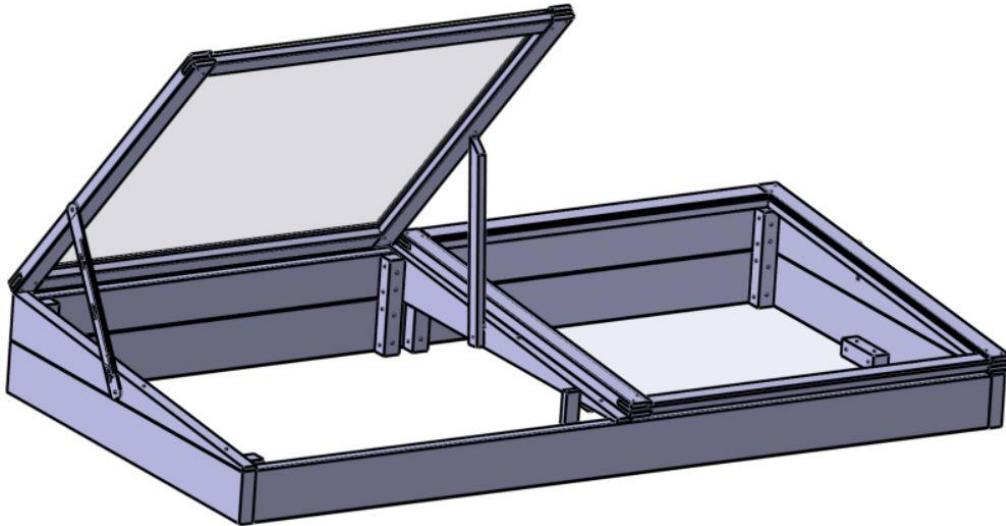


# *"bella-gundi"*

## **MONTAGEANLEITUNG FRÜHBEETAUFSATZ – 100x 200cm**



Diese Bauanleitung erklärt Schritt für Schritt den Zusammenbau eines Frühbeetaufsatzes passend für ein Hochbeet der Ausführung 100x 200cm.

### **1. Werkzeuge und Vorbereitung**

Für die Montage wird benötigt:

- Ausreichend Platz, ebene Fläche
- Maßband, Winkel, Bohrmaschine, Torx-Bit, Bohrer (3, 4, 5 und 6mm Durchmesser)
- Leim, Silikon

### **2. Stückliste**

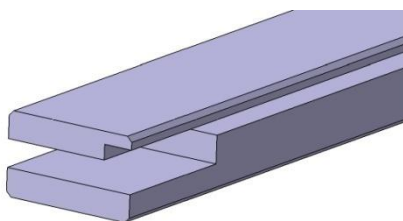
Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten die erhaltenen Einzelteile auf Vollständigkeit überprüft werden.

Dazu verwenden Sie bitte die nachfolgende Stückliste:

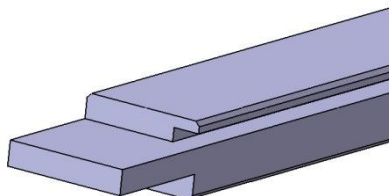
## Stückliste Frühbeet-Aufsatz 100x200

	Bezeichnung	Dimension(mm)	Länge (cm)	Stk
<b>Korpus</b>				
1A	Lärchenbrett 193x120	35x120	193	2
1B	Lärchenbrett 100x120	35x120	100	2
1C	Lärchenbrett 94,7x110	35x105	94,7	2
1D	Lärchenbrett Schräge	35x10-105	100	3
1E	Eckleiste 22	40x40	22	4
1F	Eckleiste 13	40x40	13	4
1G	Spreizen-Fenster	15x35	47,5	2
1H	Lüftungshölzer	15x35	15	2
<b>Deckel</b>				
2A	Rahmenteil Längsseite	35x55	102	4
2B	Rahmenteil Querseite oben	35x55	99,5	2
2C	Rahmenteil Querseite unten	22x55	99,5	2
2D	Glasscheibe	97,5x 90,5x 0,6 cm		2
	Windhaken + Öse	3,8	80	2
	Schrauben	5x70	7	45
	Schrauben	4x30	3	50
	Sechskantschrauben			2
	Beilagscheibe			2
	Scharniere			4
	Verriegelungsschienen			2

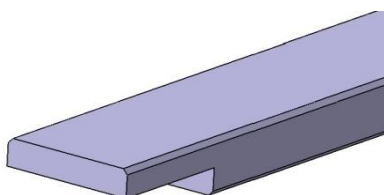
Bezeichnung der Rahmenteile (Schlitz- und Zapfenverbindung):



2A - Rahmenteil Längsseite

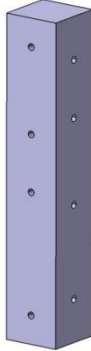
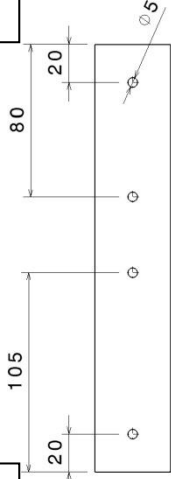
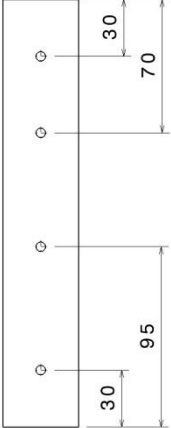
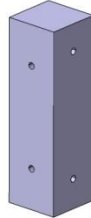
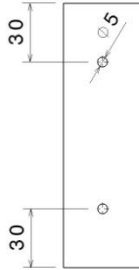
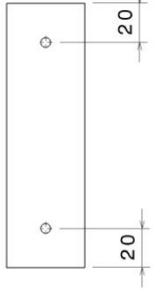

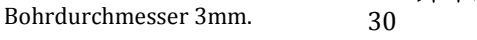

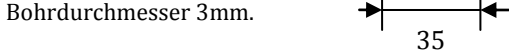


2B - Rahmenteil Querseite oben



2C - Rahmenteil Querseite unten

### 3. Montage

Schritt 1				
Verwendete Teile	Stück			
Eckleiste 22	4			
Eckleiste 13	4			
Spreizen-Fenster	2			
Lüftungshölzer	2			
<p>Bevor mit der Montage begonnen wird, werden die Eckleisten sowie die Spreizen und Lüftungshölzer vorgebohrt.</p> <p>Für das Vorbohren der <b>Eckleisten</b> verwenden Sie einen Bohrer mit <b>5mm</b> Durchmesser.</p> <p>Diese Maße müssen bei den Eckleisten nicht exakt eingehalten werden, durch das Vorbohren wird lediglich verhindert, dass die Eckleisten durch die Schrauben gespalten werden.</p> <p>Und die Lochabstände variieren damit die Schrauben bei der Montage nicht zusammentreffen wenn sie von gegenüberliegenden Seiten eingedreht werden.</p> <p>Die <b>Spreizen</b> und <b>Lüftungshölzer</b> werden mit <b>3mm</b> Durchmesser vorgebohrt.</p>				
				
				

## Schritt 2

Verwendete Teile	Stück
Lärchenbrett 193	2
Eckleiste 22	2
Eckleiste 13	2
Schrauben 5x70	8

Die im ersten Schritt vorgebohrten „Eckleisten 22“ werden nun an ein „Lärchenbrett 193“ geschraubt.

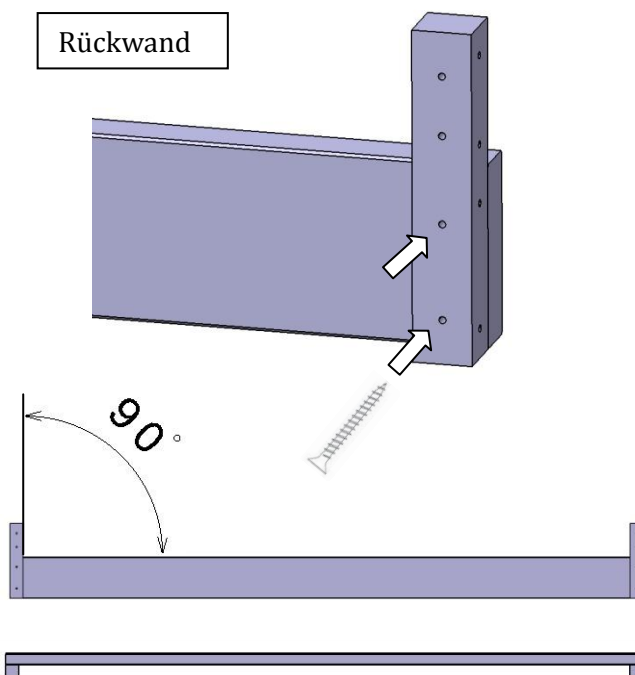
Die Eckleisten schließen außen und unten bündig mit dem Lärchenbrett ab.

Es ist darauf zu achten, dass der 90° Winkel zwischen Eckleiste und Brett genau eingehalten wird. Dazu verwenden Sie einen Winkel.

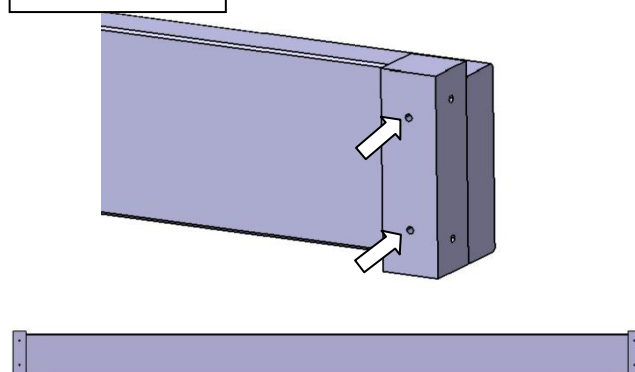
Derselbe Arbeitsgang wird nun für die „Eckleisten 13“ wiederholt:

Auf ein zweites „Lärchenbrett 193“ werden zwei „Eckleisten 13“ verschraubt.

Rückwand



Vorderwand



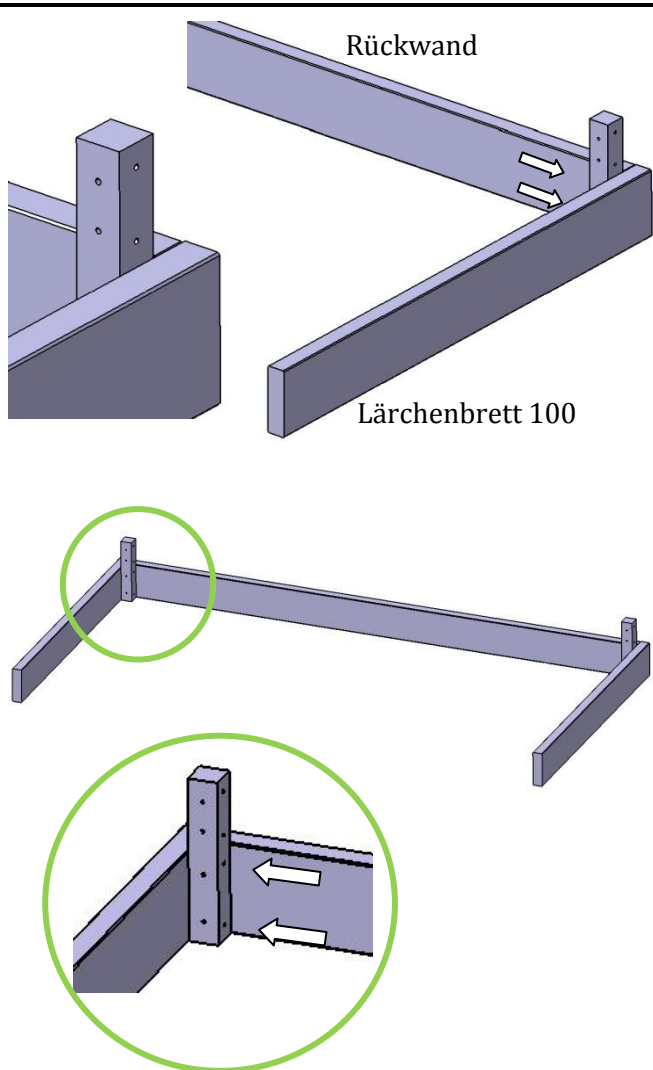
### Schritt 3

Verwendete Teile	Stück
Lärchenbrett 100	2
Schrauben 5x70	4

Nun werden an die im Schritt 2 entstandene Rückwand zwei „Lärchenbretter 100“ befestigt.

Dazu werden pro Brett zwei Schrauben verwendet.

Es ist auf eine ebene Auflage und auf die Einhaltung des 90° Winkels zu achten um die Maßgenauigkeit zu gewährleisten.



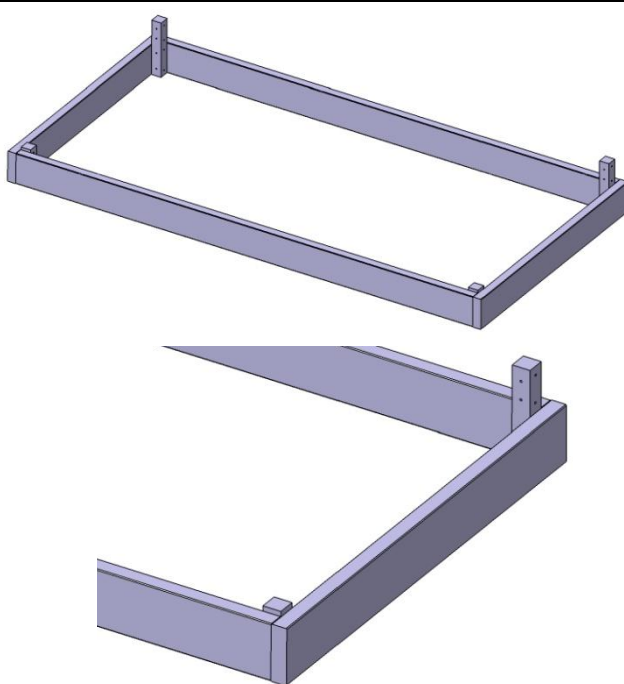
#### Schritt 4

Verwendete Teile	Stück
Schrauben 5x70	4

Jetzt wird der Korpus vorne geschlossen. Dazu wird die Vorderwand aus Schritt 2 benötigt.

Diese wird ebenfalls über die Eckleisten pro Seite zweimal verschraubt.

Kontrollieren Sie die Maßgenauigkeit indem Sie die Länge der Diagonalen vergleichen und gegebenenfalls ausrichten.



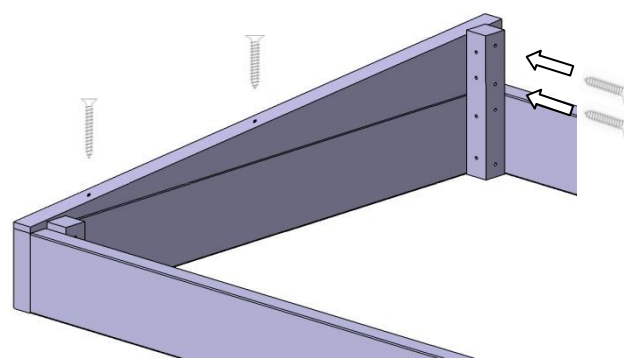
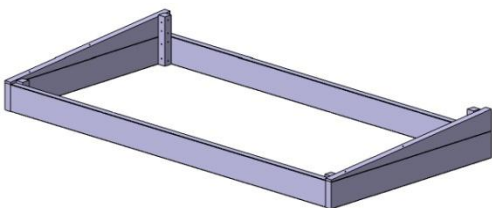
#### Schritt 5

Verwendete Teile	Stück
Lärchenbrett Schräge	2
Schrauben 5x70	8

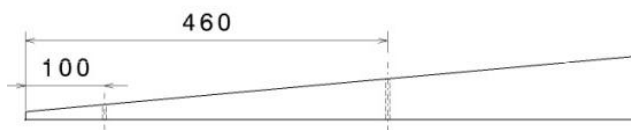
Auf den Korpus wird beidseitig ein „Lärchenbrett Schräg“ aufgesetzt und mit je vier Schrauben befestigt.

Zwei Schrauben werden durch die Eckleisten gedreht, die anderen Zwei sind im Abstand von 100 bzw. 460mm zur Vorderkante zu platzieren.

Dazu sollte das „Lärchenbrett Schräg“ mit Durchmesser 5mm vorgebohrt werden.



Vorbohren Durchmesser 5mm:

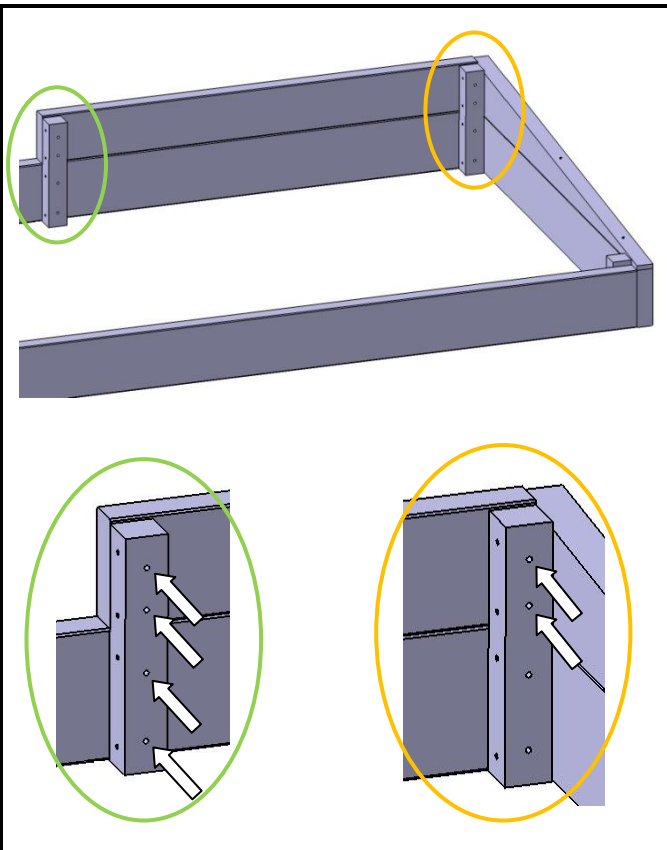


### Schritt 6

Verwendete Teile	Stück
Lärchenbrett 94,7	1
Eckleiste 22	1
Schrauben 5x70	6

Im nächsten Schritt wird an der Rückseite ein „Lärchenbrett 94,7“ montiert.

Eine weitere „Eckleiste 22“ schließt am linken Ende des Bretts bündig ab und wird ebenfalls verschraubt.





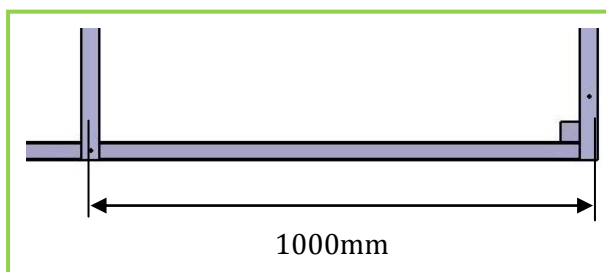
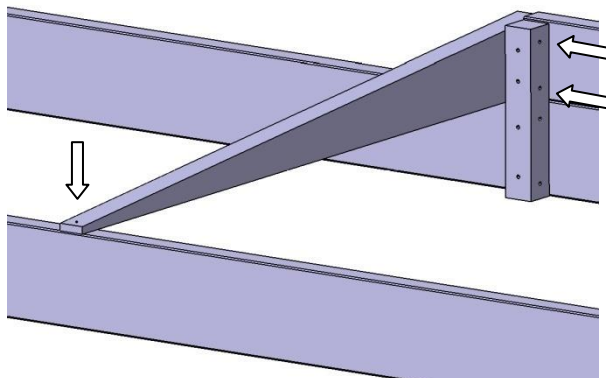
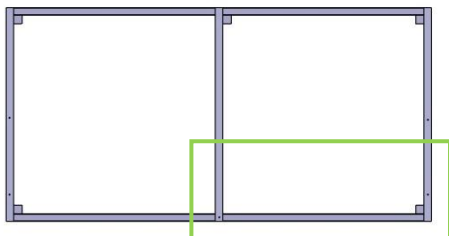
### Schritt 7

Verwendete Teile	Stück
Lärchenbrett Schräge	1
Schrauben 5x70	3

Nun wird das letzte „Lärchenbrett Schräge“ eingesetzt und mit drei Schrauben fixiert.

An der Rückseite erfolgt die Verschraubung über die Eckleiste.

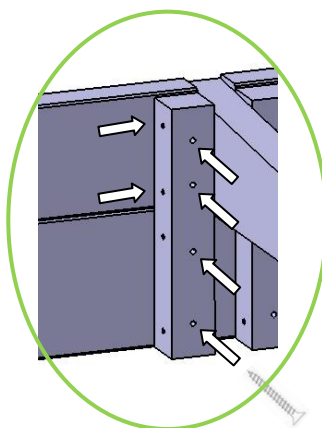
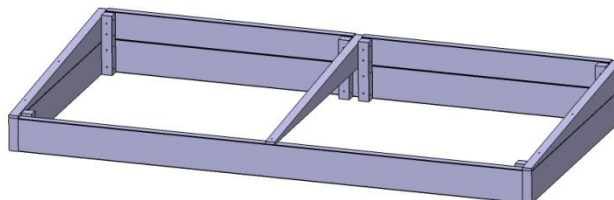
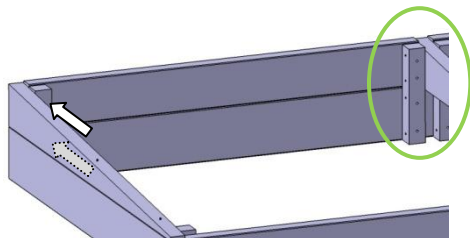
Vorne wird das Brett vorgebohrt (5mm Durchmesser) und im Abstand von 1000 mm zur Außenkante festgeschraubt.



### Schritt 8

Verwendete Teile	Stück
Lärchenbrett 94,7	1
Eckleiste 22	1
Schrauben 5x70	8

Im Schritt 8 werden das letzte Lärchenbrett und die letzte Eckleiste montiert.



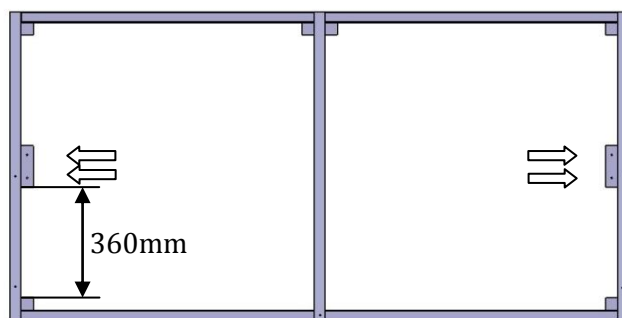
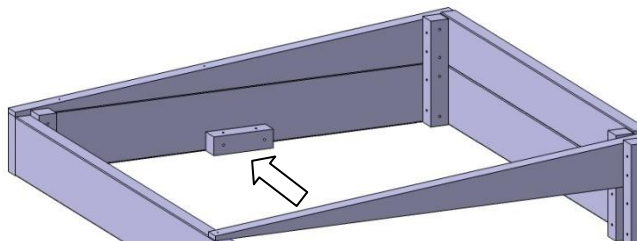


### Schritt 9

Verwendete Teile	Stück
Eckleiste 13	2
Schrauben 5x70	4

Um den Frühbeet-Aufsatz später am Hochbeet fixierten zu können werden innen zwei Eckleisten waagrecht verschraubt. Diese schließen mit dem Korpus unten bündig ab.

Der Abstand zur vorderen Eckleiste beträgt 360mm.



### Schritt 10

Verwendete Teile	Stück
Rahmenteil Längsseite [2A]	1
Rahmenteil Querseite oben [2B]	1
Schrauben 4x30	2
Wetterfester Leim	

Nun wird mit der Montage des Deckels begonnen.

Die ersten zwei Rahmenteile werden mit Hilfe der Schlitz- und Zapfenverbindung zusammengesteckt.

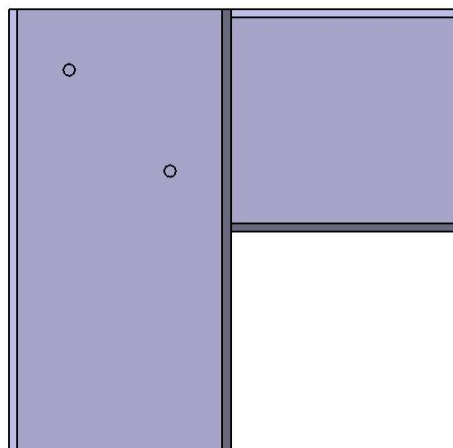
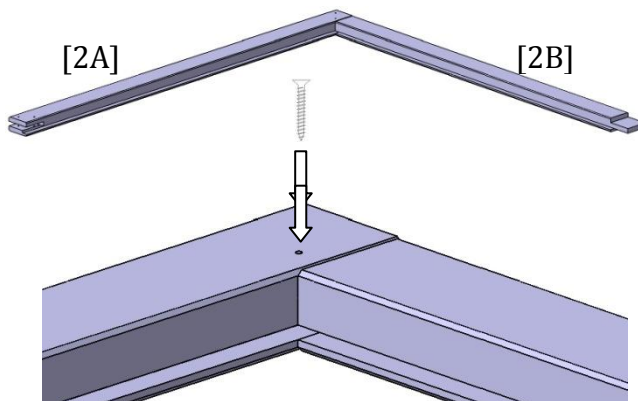
In die umlaufende Nut wird später die Glasscheibe eingeführt.

Vorzugsweise sollte beim Zusammenfügen **wetterfester Leim** verwendet werden um die Stabilität zu erhöhen. (Nicht im Lieferumfang enthalten)

Vorgangsweise:

- Leim auf die Fügestellen auftragen
- Die Leisten zusammenstecken
- Mit einem 3mm Bohrer diagonal vorbohren
- Schrauben 4x30 eindrehen

Es ist darauf zu achten, dass der 90° Winkel genau eingehalten wird. Dazu verwenden Sie einen Winkel.



**Bohrtiefe ca. 20 mm. Nicht durch den ganzen Rahmen bohren!**  
**Bohrdurchmesser 3mm**

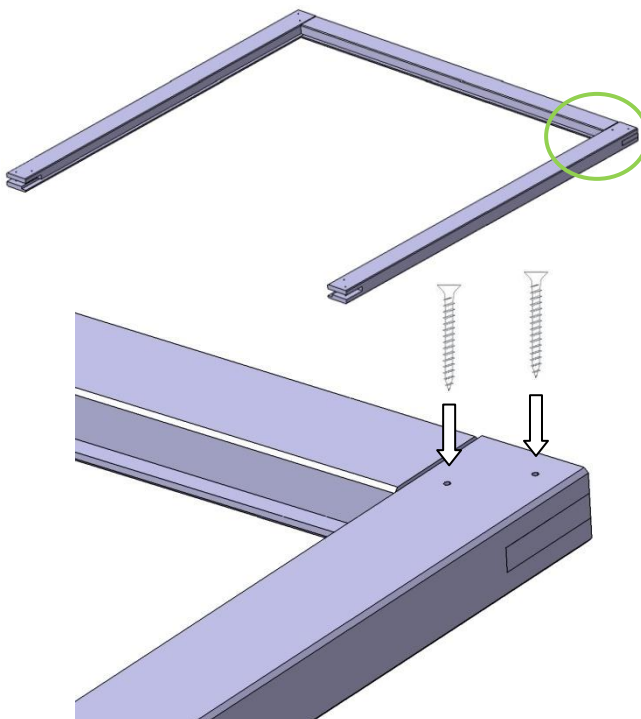
### Schritt 11

Verwendete Teile	Stück
Rahmenteil Längsseite [2A]	1
Schrauben 4x30	2
Wetterfester Leim	

An den im Schritt 10 entstandenen Teil wird nun ein weiterer „Rahmenteil Längsseite“ fixiert.

Die Verschraubung erfolgt nach demselben Schema wie in Schritt 10.

Es ist auf eine ebene Auflage und auf die Einhaltung des 90° Winkels zu achten um die Maßgenauigkeit zu gewährleisten.

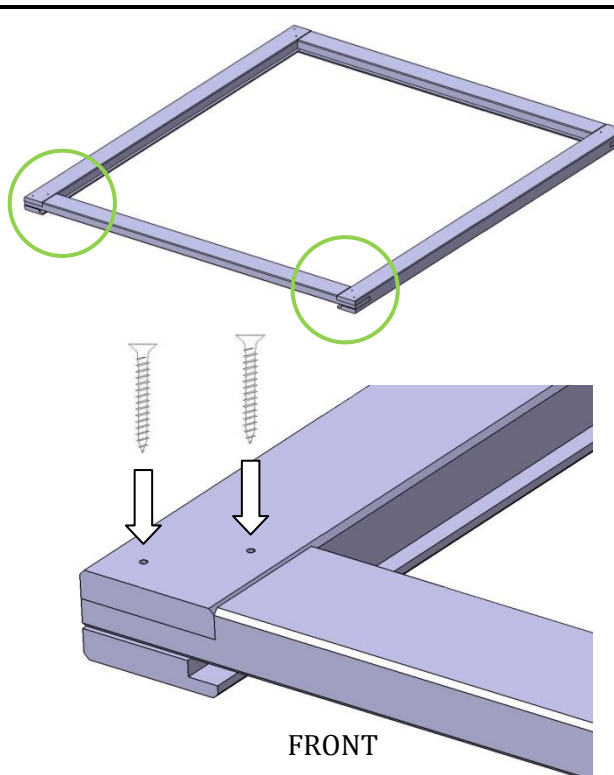


### Schritt 12

Verwendete Teile	Stück
Rahmenteil Querseite unten [2c]	1
Schrauben 4x30	4
Wetterfester Leim	

Nun wird der untere Rahmenteil ebenfalls verleimt und verschraubt.

Dieser Teil bildet später die Front.



### Schritt 13

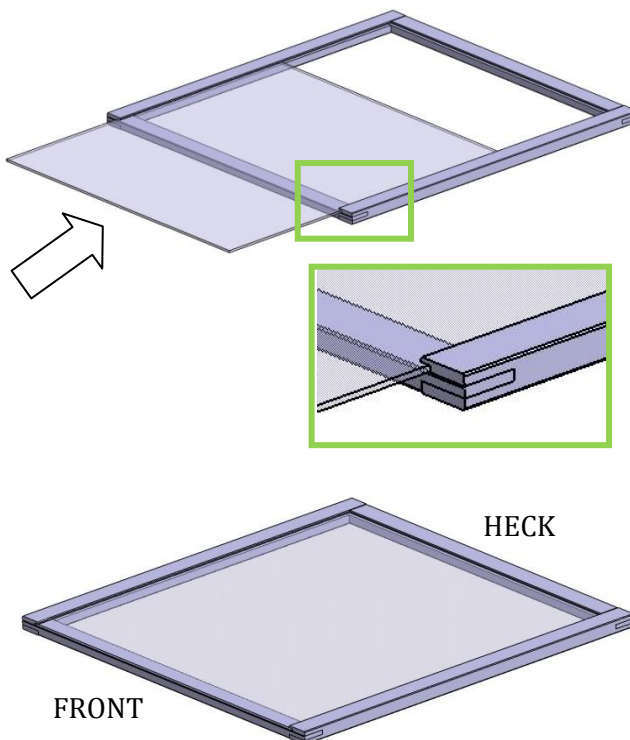
Verwendete Teile	Stück
Glasscheibe	1
Silikon	

Der Deckel wird umgedreht.

In die umlaufende Nut wird jetzt die Glasscheibe eingesetzt.

Dafür wird etwas Silikon in den Nuten verteilt und danach die Scheibe eingeführt bis diese plan mit der Stirnfläche abschließt.

(Silikon nicht im Lieferumfang enthalten)



### Schritt 14

Verwendete Teile	Stück
Scharnier	2
Schrauben 4x30	6

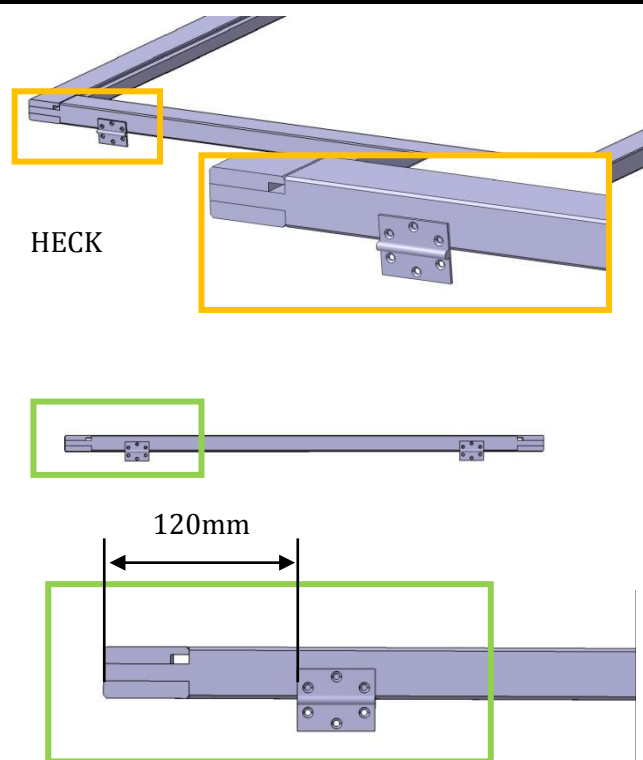
Der Deckel wird wieder umgedreht.

Auf der Rückseite (HECK) werden nun die Scharniere angebracht.

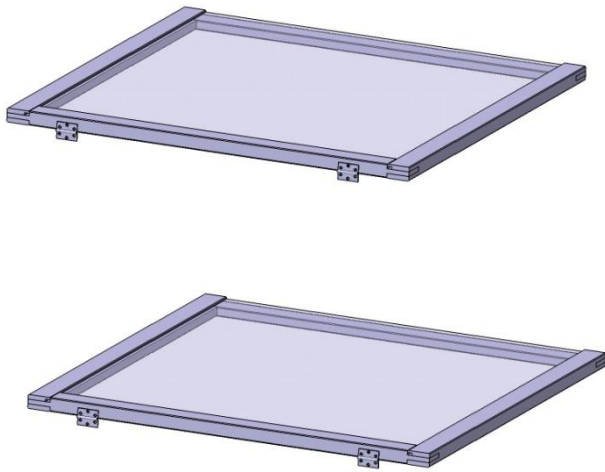
Der Abstand des Scharniers zur Außenkante des Rahmens beträgt jeweils 120mm.

Das Scharnier wird in Position gebracht und die Löcher mit 3mm Durchmesser vorgebohrt.  
(Nicht durch den ganzen Rahmen vorbohren!)

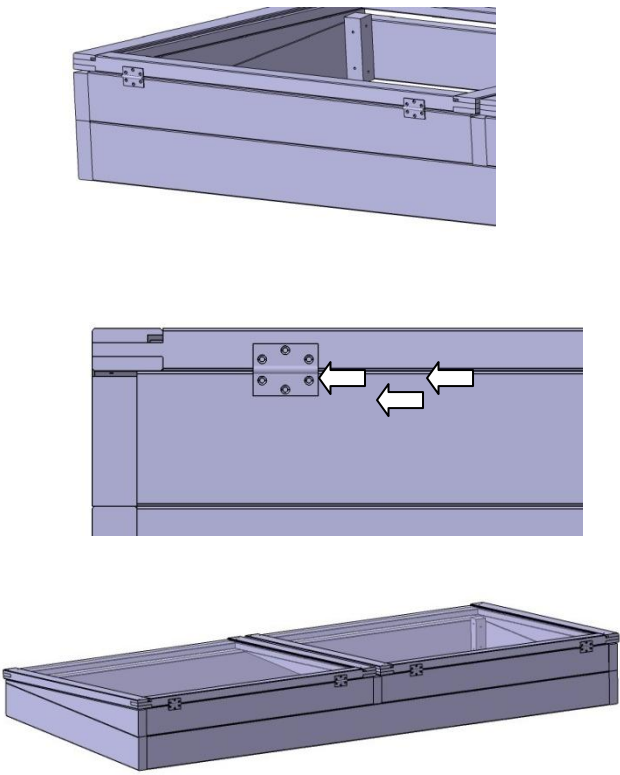
Zum fixieren werden Schrauben 4x30 verwendet.



<b>Schritt 15</b>	
Verwendete Teile	Stück
Rahmenteil Längsseite [2A]	2
Rahmenteil Querseite oben [2B]	1
Rahmenteil Querseite unten [2C]	1
Wetterfester Leim	
Silikon	
Glasscheibe	1
Scharnier	2
Schrauben 4x30	14
Die Schritte 10 bis 14 werden nun wiederholt um auch den zweiten Deckel zu montieren.	



<b>Schritt 16</b>	
Verwendete Teile	Stück
Schrauben 4x30	12
<p>Im Schritt 16 werden die beiden Deckel auf den Korpus montiert.</p> <p>Der Deckel wird auf den Korpus gelegt und die Scharniere nach unten geklappt sodass sie am Korpus flächig aufliegen.</p> <p>Der Deckel schließt außen bündig mit der Außenwand des Unterbaus ab.</p> <p>Nun mit 3mm Durchmesser vorbohren und die Scharniere festschrauben.</p> <p>Dieser Schritt wird für den zweiten Deckel wiederholt.</p> <p>Somit ergibt sich in der Mitte, zwischen den Deckeln, ein Spalt von ca. 10mm.</p>	





### Schritt 17

Verwendete Teile	Stück
Schrauben Sechskant	2
Schrauben 4x30	2
Verriegelungsschienen	2
Beilagscheiben	2

Im nächsten Arbeitsgang werden die Verriegelungsschienen montiert.

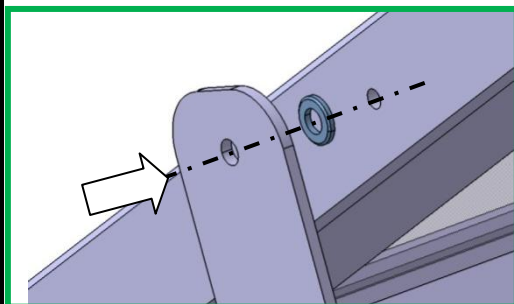
Verwendet wird eine Schraube der Sorte **4x30** zur Anbringung am Deckel.

Vorbohren mit Durchmesser 3mm in einem Abstand von 350mm von der Deckelrückkante.

(Nicht durch den ganzen Rahmen bohren!)

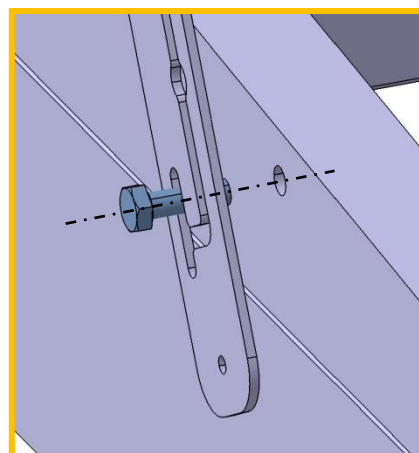
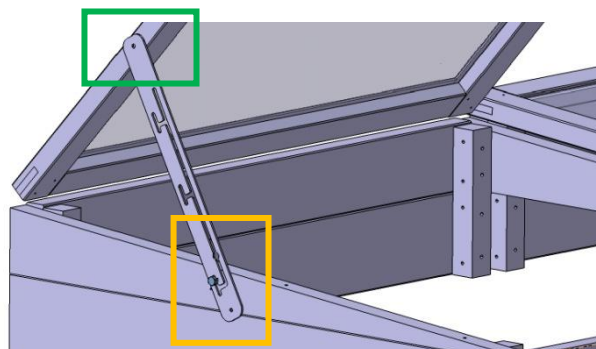
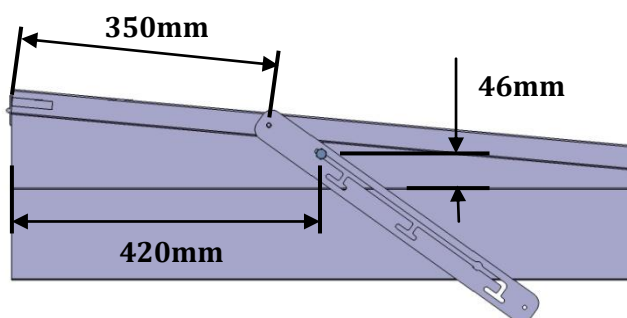
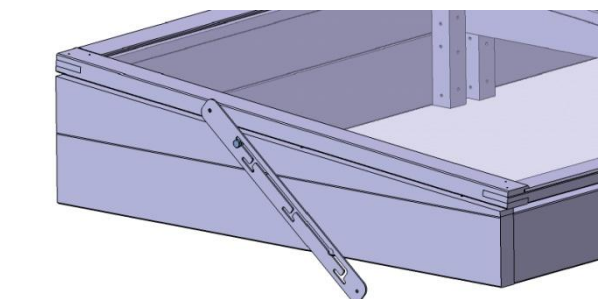
Die Schrauben nicht komplett festziehen damit die Verriegelungsschienen noch beweglich ist.

**Zwischen Lärchenbrett und Verriegelungsschiene wird eine Beilagscheibe eingelegt.**



Am Korpus wird ein Sechskantschraube laut der in der Skizze eingetragenen Maße eingedreht. Auch hier nicht ganz festziehen. (Vorbohren mit 4mm)

Für den zweiten Deckel werden dieselben Positionen in gespiegelter Ausführung verwendet.



### Schritt 18

Verwendete Teile	Stück
Spreizen-Fenster	2
Schrauben 4x30	4

Nun werden die zwei bereits vorgebohrten Spreizen, zur zusätzlichen Unterstützung der Deckel montiert.

**Dafür werden Schrauben 4x30 verwendet!**

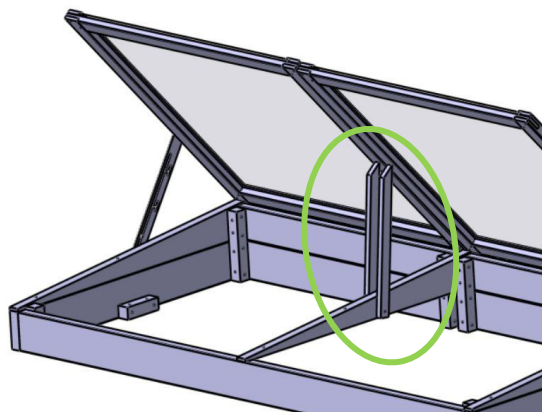
Diese werden nur soweit festgezogen, dass sich die Spreizen unter etwas Kraftaufwand noch verdrehen lassen.

Position siehe Skizze.

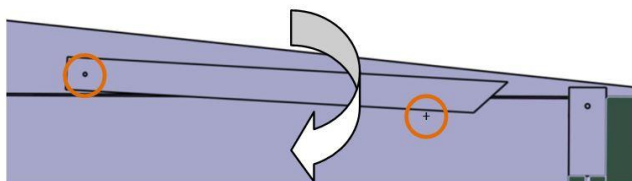
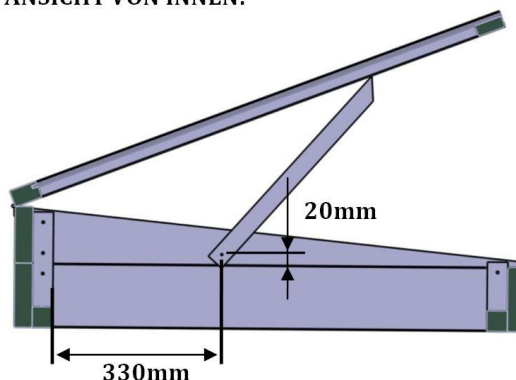
Die Spreize sollte in den Korpus eingeswenkt werden können ohne an der vorderen Eckleiste anzustoßen.

Um das Hineinfallen der eingeswenkten Spreizen zu verhindern kann jeweils eine weitere Schraube 4x30 eingedreht werden.  
Position:

Dieser Vorgang wird für die zweite Spreize wiederholt.



ANSICHT VON INNEN:





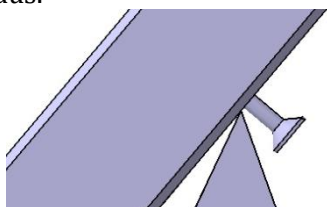
### Schritt 19

Verwendete Teile	Stück
Schrauben 4x30	4

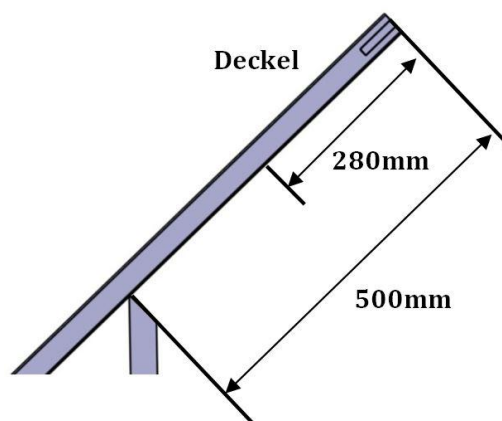
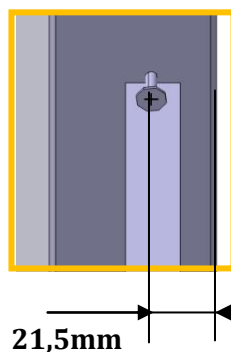
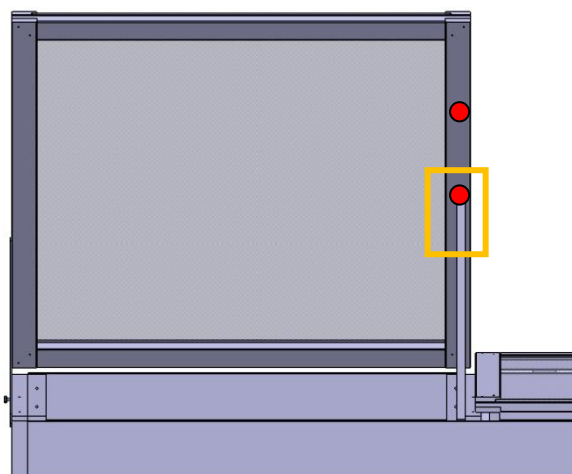
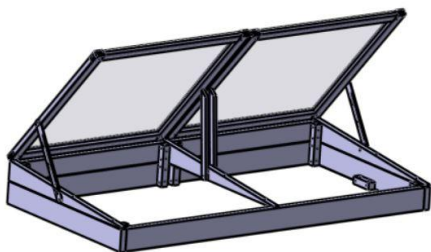
Im Schritt 19 werden die Deckel geöffnet und die Schrauben für das Einhängen der Spreizen eingedreht.

Verwendet werden Schrauben der Sorte 4x30.  
Vorbohren mit Durchmesser 3mm.  
(Nicht durch den ganzen Rahmen bohren!)

Diese werden nicht komplett eingedreht sondern ragen ca. 10mm heraus.



Die angegebenen Maße sind als Richtwert anzusehen. Für die genauen Positionen der Schrauben wird der Deckel mit Hilfe der Verriegelungsschienen an den oberen zwei Positionen eingerastet und bei waagrecht gehaltenem Deckel unter leichter Spannung werden die Schrauben dann eingedreht.



## Schritt 20

Verwendete Teile	Stück
Lüftungshölzer	2
Schrauben 4x30	4

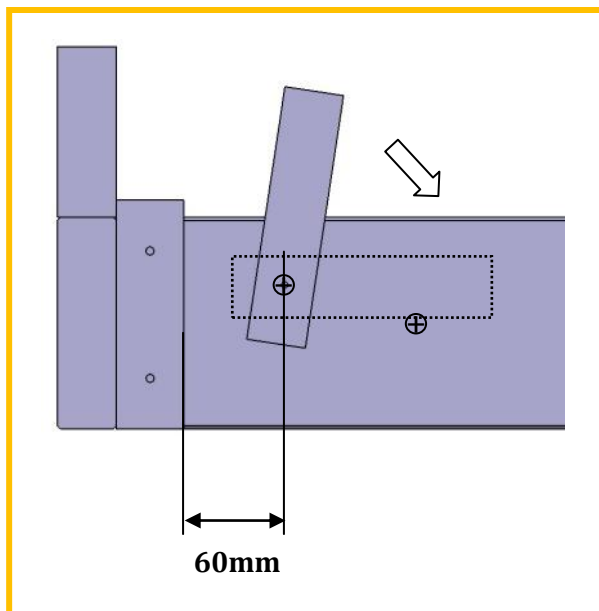
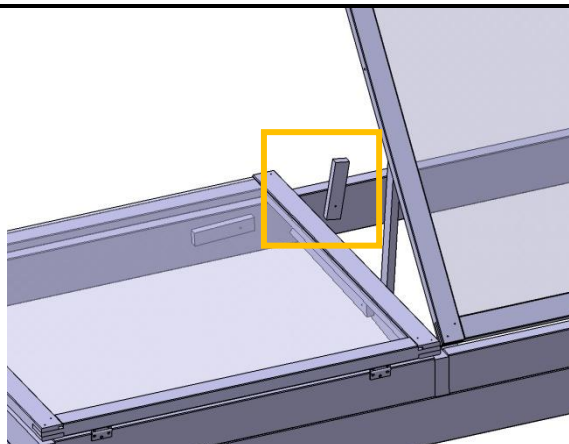
Im vorletzten Arbeitsschritt werden die zwei bereits vorgebohrten Lüftungshölzer, zum fixieren des Deckels in Lüft-Position, angebracht.

**Dafür werden ebenfalls die Schrauben 4x30 verwendet!**

Auch hier werden die Schrauben nur soweit festgezogen, dass sich die Lüftungshölzer unter etwas Kraftaufwand noch verdrehen lassen.

Die Position der Lüftungshölzer wird bei eingerastetem Deckel in der untersten Raststufe ermittelt. Der Deckel soll bei ausgeklapptem Lüftungsholz horizontal aufliegen.

Auch hier kann jeweils eine weitere Schraube 4x30 eingedreht werden um das Hineinfallen der eingeschwenkten Lüftungshölzer zu verhindern. (siehe Skizze)



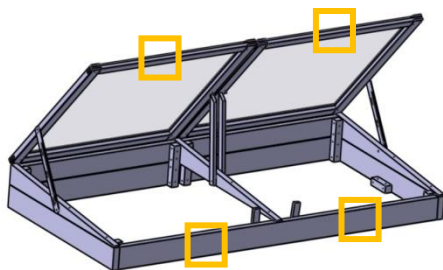
## Schritt 21

Verwendete Teile	Stück
Windhaken	2
Öse	2

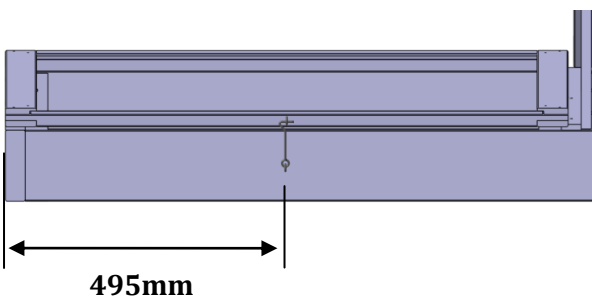
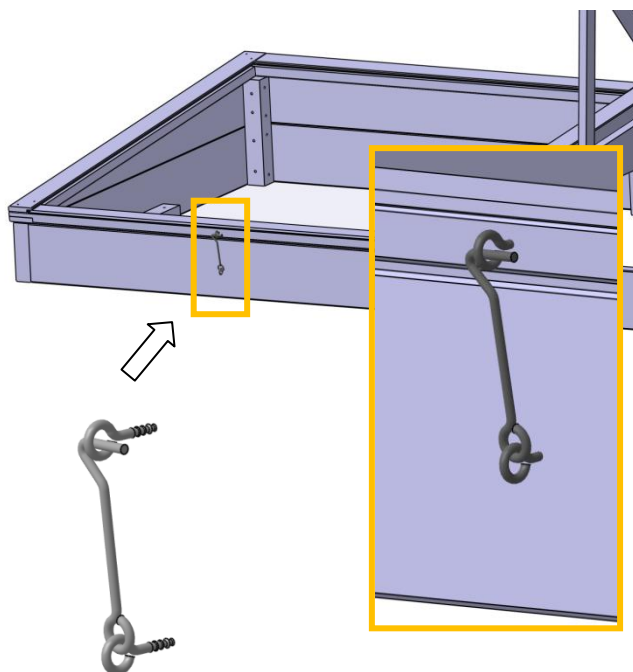
Im letzten Arbeitsschritt werden die zwei Windhaken angebracht, um die Deckel auch bei stürmischem Wetter sicher geschlossen zu halten:

Die Position der Windhaken wird so gewählt, dass sich der Haken gerade noch in die Öse einhängen lässt, aber nicht selbstständig wieder herausfallen kann. Eine Feinjustierung der Ösen kann mit Hilfe einer Zange gemacht werden.

Durch vorbohren mit Ø2-3mm wird das Eindrehen der Ösen erleichtert.



Nach Beendigung dieses Arbeitsschrittes ist die Montage abgeschlossen.



Abstand von der Außenkante zum Haken  
ca. 495mm - gilt für beide Deckel.