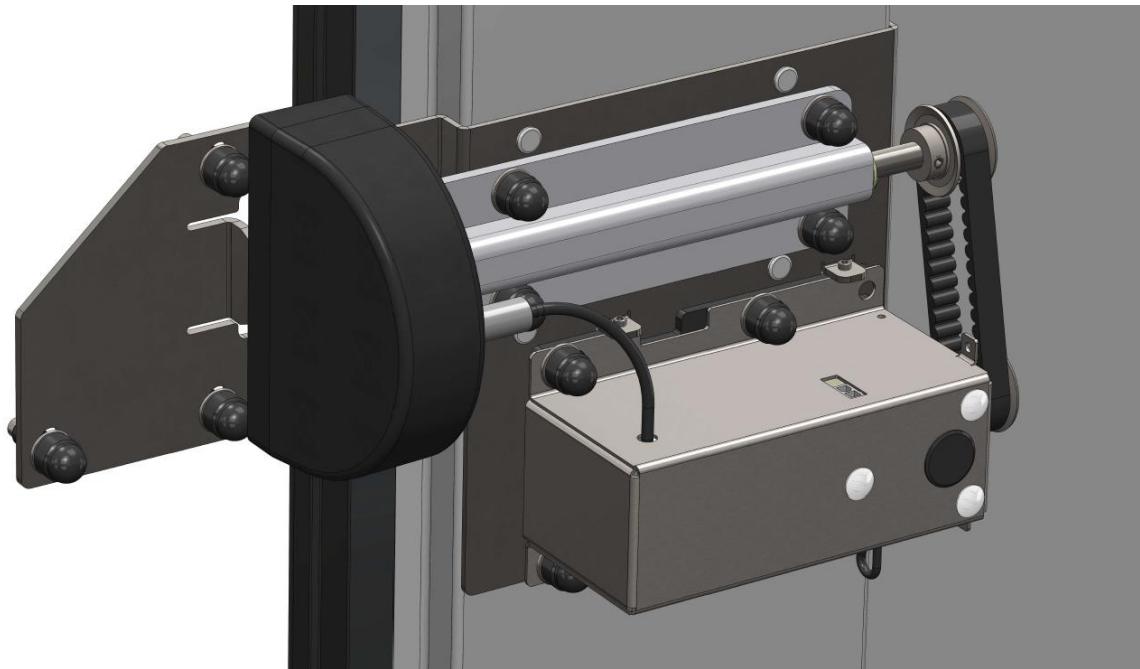




**Assembly Instruction**  
**Montageanleitung**

***AST-Door closing system R/L***  
***AST-Zuziehhilfe R/L***  
**For Mercedes Sprinter Grand Canyon**



<b>1.</b>	<b>Assembly Instruction .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>Step 1 – Drill the sliding door.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2</b>	<b>Step 2 – Riveting the rivet nuts .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3</b>	<b>Step 3 – Mount holder.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4</b>	<b>Step 4 – Find the position of the mounting plate.....</b>	<b>5</b>
<b>1.5</b>	<b>Step 5 – Drill C-pillar.....</b>	<b>5</b>
<b>1.6</b>	<b>Step 6 – Riveting mounting plate .....</b>	<b>6</b>
<b>1.7</b>	<b>Step 7 – Mounting reed-holder .....</b>	<b>6</b>
<b>1.8</b>	<b>Step 8 – Mounting closing unit .....</b>	<b>7</b>
<b>1.9</b>	<b>Step 9 – Adjust closing system position.....</b>	<b>8</b>
<b>1.10</b>	<b>Step 10 – Check the distance .....</b>	<b>8</b>
<b>1.11</b>	<b>Step 11 – Connect power supply.....</b>	<b>8</b>
<b>1.11.1</b>	<b>Supply connection .....</b>	<b>8</b>
<b>1.11.2</b>	<b>Initiation.....</b>	<b>9</b>
<b>1.11.3</b>	<b>Beeps error codes .....</b>	<b>9</b>
<b>1.12</b>	<b>Step 12 – Test the closing system .....</b>	<b>9</b>
<b>1.13</b>	<b>Step 13 – Mount catch hook cover .....</b>	<b>9</b>
<b>1.14</b>	<b>Step 14 – Stick Warning Decal .....</b>	<b>10</b>
<b>1.15</b>	<b>Step 15 – Stick warning notice at the sliding door.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Additional Notes.....</b>	<b>10</b>

<b>1.</b>	<b>Montageanleitung</b>	<b>11</b>
<b>1.1</b>	<b>Schritt 1 – Schiebetür bohren</b>	<b>11</b>
<b>1.2</b>	<b>Schritt 2 – Nietmuttern einnieten</b>	<b>11</b>
<b>1.3</b>	<b>Schritt 3 – Rollenhalter montieren</b>	<b>11</b>
<b>1.4</b>	<b>Schritt 4 – Position der Befestigungsplatte ermitteln</b>	<b>12</b>
<b>1.5</b>	<b>Schritt 5 – C-Säule bohren</b>	<b>12</b>
<b>1.6</b>	<b>Schritt 6 – Befestigungsplatte festnieten</b>	<b>13</b>
<b>1.7</b>	<b>Schritt 7 – Montage der Reed-Fassung</b>	<b>13</b>
<b>1.8</b>	<b>Schritt 8 – Montage der Zuzieheinheit</b>	<b>14</b>
<b>1.9</b>	<b>Schritt 9 – Ausrichtung der Zuzieheinheit</b>	<b>15</b>
<b>1.10</b>	<b>Schritt 10 – Prüfen des Abstands</b>	<b>15</b>
<b>1.11</b>	<b>Schritt 11 – Strom anschließen</b>	<b>15</b>
<b>1.11.1</b>	<b>Anschluss der Zuleitung</b>	<b>15</b>
<b>1.11.2</b>	<b>Beschreibung der Startprozedur</b>	<b>16</b>
<b>1.11.3</b>	<b>Piepton Fehlermeldungen:</b>	<b>16</b>
<b>1.12</b>	<b>Schritt 12 – Testen der Zuziehhilfe</b>	<b>16</b>
<b>1.13</b>	<b>Schritt 13 – Schutzhülle anbringen</b>	<b>16</b>
<b>1.14</b>	<b>Schritt 14 – Schutzaufkleber anbringen</b>	<b>17</b>
<b>1.15</b>	<b>Schritt 15 – Warnhinweis außen an Schiebetür anbringen</b>	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>Zusätzliche Anmerkungen</b>	<b>17</b>

## 1. Assembly Instruction

### 1.1 Step 1 – Drill the sliding door

- Open the sliding door a bit to get access to the door notch
- To find the right position for the holder, measure 145mm from the notch's top edge
- Mark this point for the holder's bottom edge
- Use the holder's oblong holes as drill template
- Drill the sliding door: 3xØ8mm
- Cover the hole's uncoated edges with rust protection



### 1.2 Step 2 – Riveting the rivet nuts

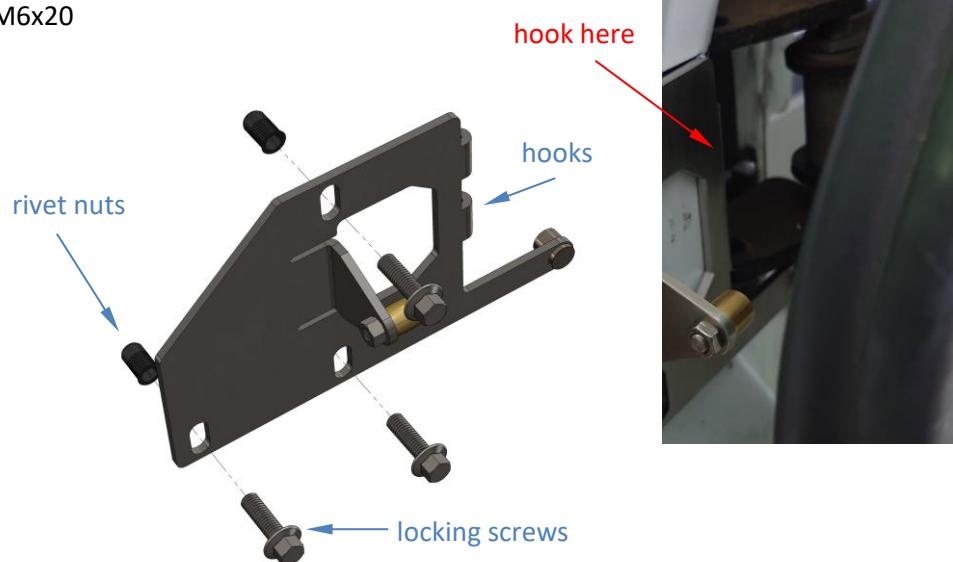
Rivet the nuts M6 into the mounting holes (3x)



### 1.3 Step 3 – Mount holder

Hook the holder behind the hinge and screw the holder at the sliding door.

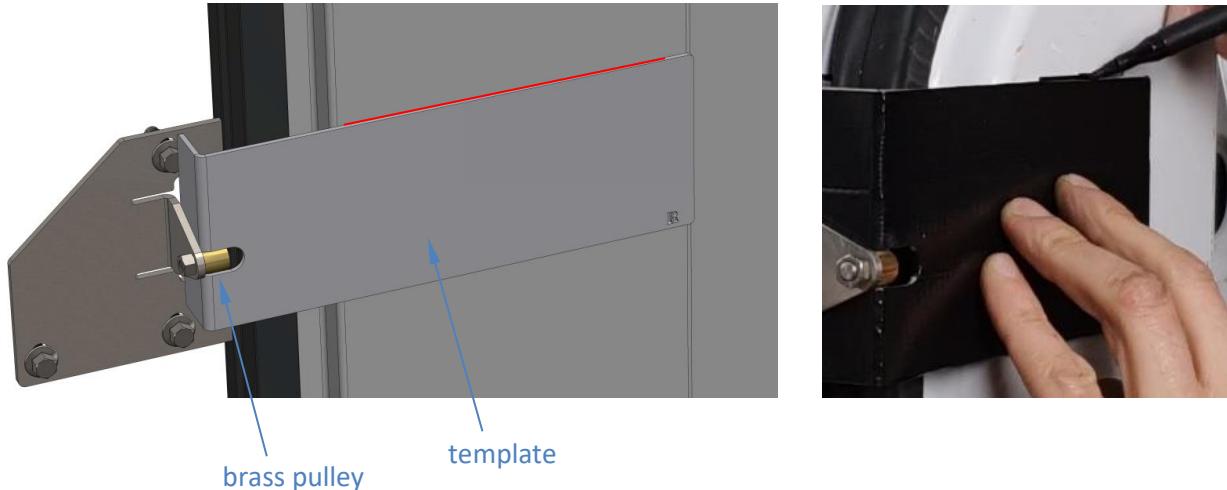
- 3x locking screw M6x20



#### 1.4 Step 4 – Find the position of the mounting plate

Close the sliding door and mark the mounting plate's position on the C-pillar from the inside using the provided template. Remove all C-pillar covering to do so.

Orient the template via the brass pulley and mark the top edge.



#### 1.5 Step 5 – Drill C-pillar

Close the sliding door and drill the C-pillar from the inside using the mounting plate as drill template.

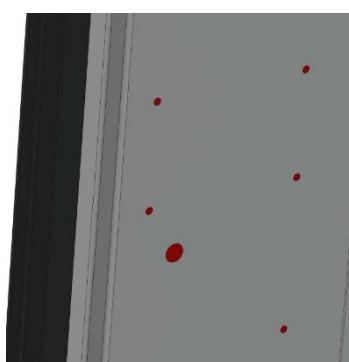
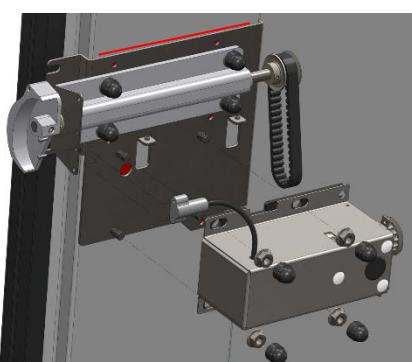
Orient the mounting plate under the line, mark the mounting holes and drill them. In order to mark the Ø10,5 you need to remove then motor housing.

- 5x Ø4,1
- 1x Ø10,5
- Cover the hole's uncoated edges with rust protection

##### Notice!

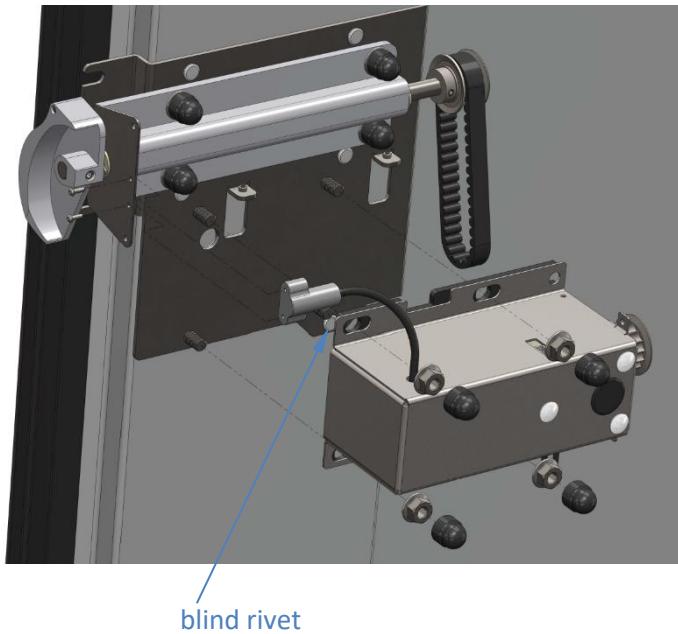
The Ø4,1 holes are only drilled through the inner sheet!

The Ø10,5 hole is drilled through both sheets to the outside.



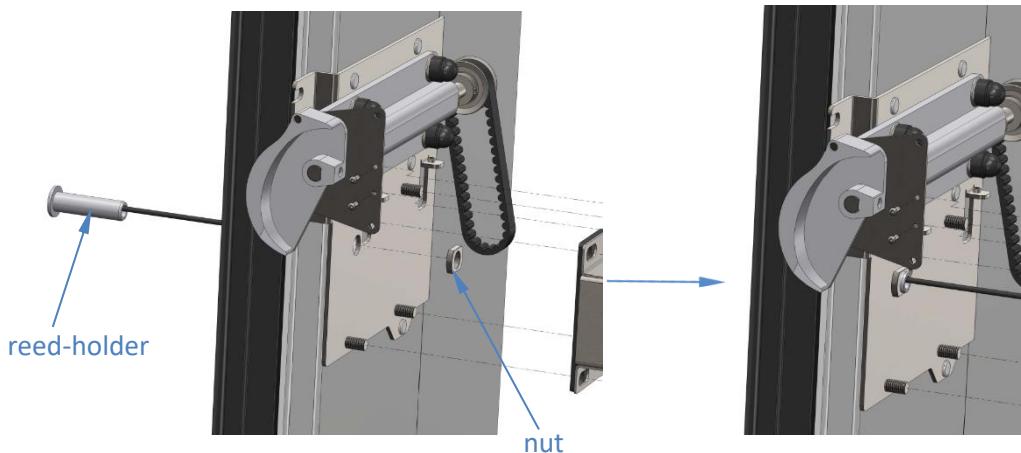
## 1.6 Step 6 – Riveting mounting plate

Position the mounting plate like before by using bodywork adhesive (e.g. "Bond and Seal" by Würth) and sealant and rivet it with Ø4x6 blind rivets (5x)



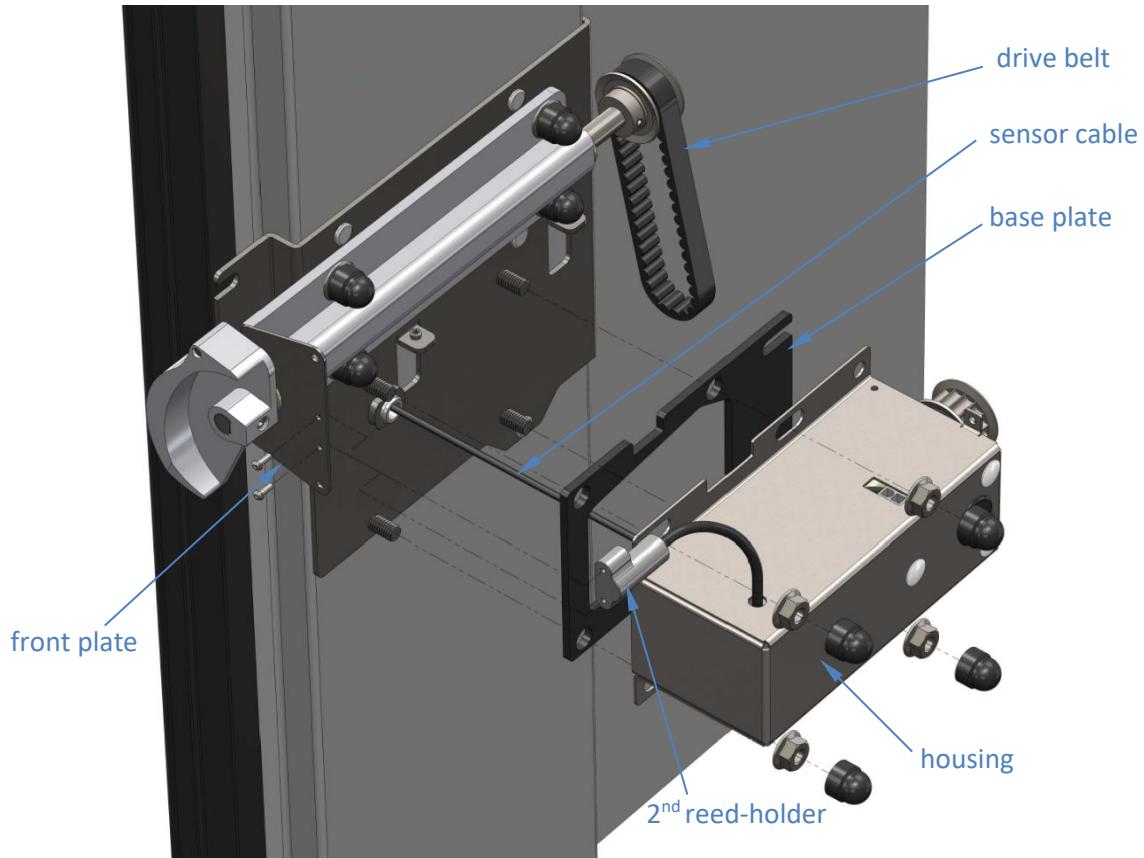
## 1.7 Step 7 – Mounting reed-holder

Lead the reed-holder through the C-pillar from the outside and screw it with its nut.

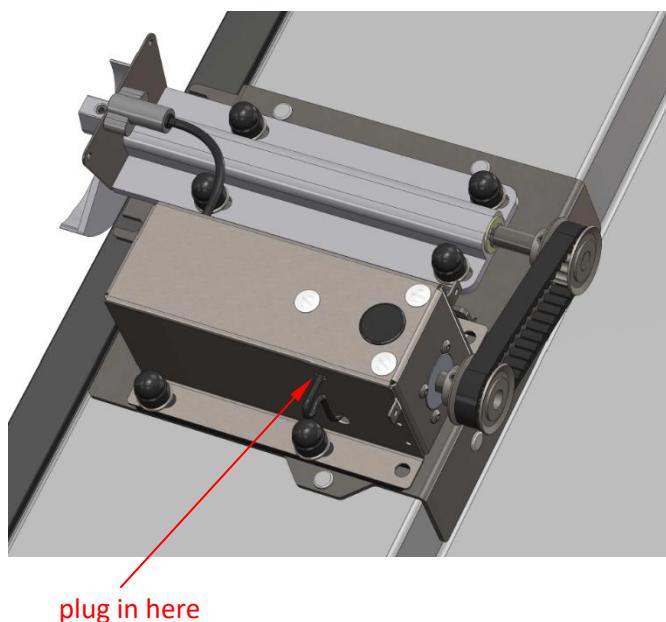


## 1.8 Step 8 – Mounting closing unit

Screw the motor housing back at the mounting plate and mount the drive belt. Locking Torque: 4,5Nm! When approaching the plate, lead the sensor cable through the base plate and through the housing. Screw the 2<sup>nd</sup> reed-holder at the front plate.



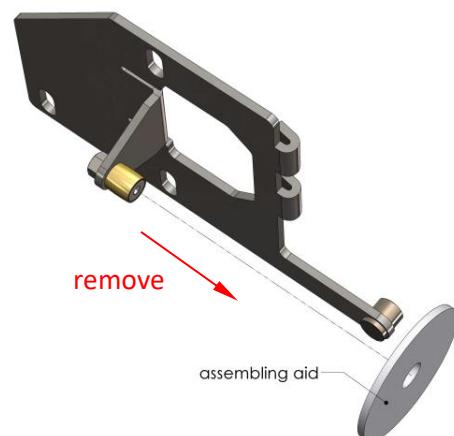
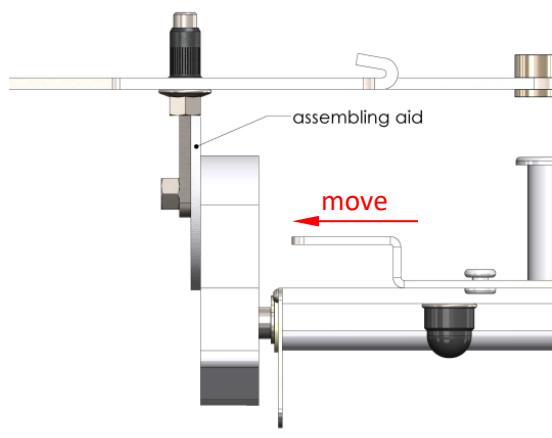
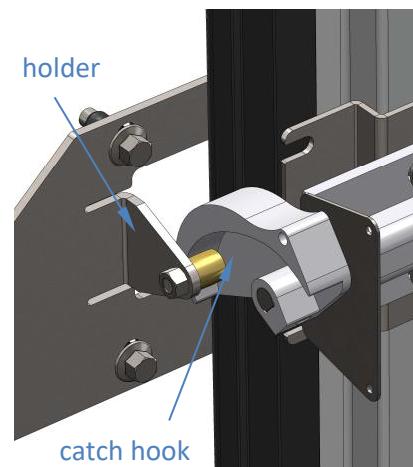
After mounting the unit, plug in the reed sensor cable.



## 1.9 Step 9 – Adjust closing system position

Make sure the lateral distance between the catch hook and the holder is 2-3mm.

- Move the closing unit sideways up to the assembling aid to adjust the position.
- Open the sliding door and remove the assembling aid.



## 1.10 Step 10 – Check the distance

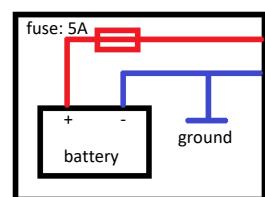
Close the door manually and check the distance

## 1.11 Step 11 – Connect power supply

Connect power supply while the door is open. Steady plus can be taken from the vehicle battery or setup battery. Insert fuse only after mounting is finished.

**Caution! Danger of trapping or squashing**

### 1.11.1 Supply connection



Caution: As soon as the device is connected to the mains and the fuse is inserted, the catch hook will rotate to its home position!

### **1.11.2 Initiation**

Close the sliding door manually until the magnet at the closing system holder triggers the closing systems' motor.

### **1.11.3 Beeps error codes**

Low Voltage:	- _
Door popped open again:	- _ - _
Closing system holder not found:	- _ - - _
Max. overcurrent:	- _ - - - _
Max. timeout:	- _ - - - - _
Calibration error 1:	- _ - - - - - _
Calibration error 2:	- _ - - - - - - _

## **1.12 Step 12 – Test the closing system**

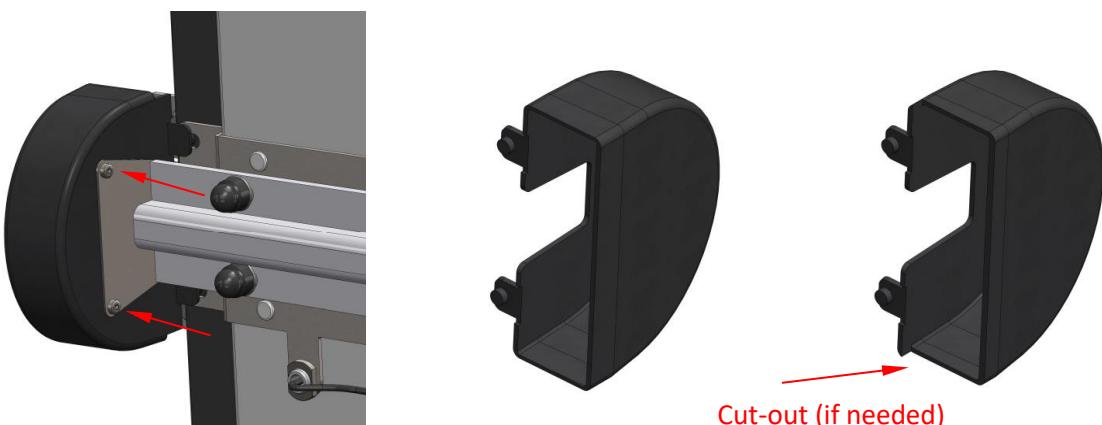
Close the door and test the closing system.

- If the door does not close completely, loose the holder's locking screws and move the holder downwards.
- If the door closes too tight, loose the holder's locking screws and move the holder upwards.

## **1.13 Step 13 – Mount catch hook cover**

After finishing the assembly, bring the provided cover in its intended position and mount it with 2 self-tapping screws ST2.9x4.5. Before you start, cut the device from the mains!

**Note:** If your vehicle is equipped with a fly screen, you may need to do a cut out. Dimensions vary depending on the model of the vehicle.



### **1.14 Step 14 – Stick Warning Decal**

Stick the warning decal at the outside of the C-pillar.

(Symbol may vary)



### **1.15 Step 15 – Stick warning notice at the sliding door**

Stick the warning notice highly visible at the outside of the sliding door.



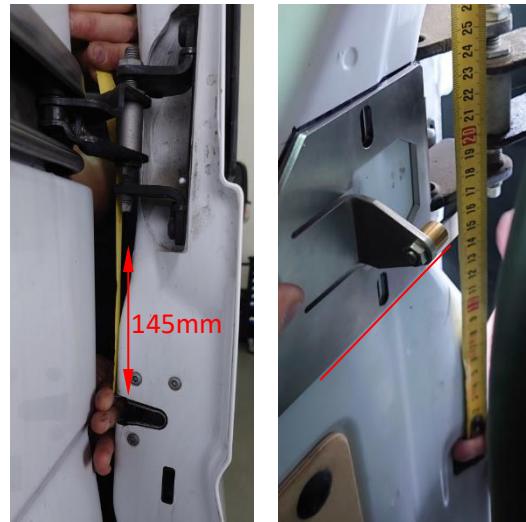
## **2 Additional Notes**

- Suitable for Grand Canyon models Mercedes Sprinter as of 04/2006 or as of series W906, W907/W910, BR907/910 as well as VW Crafter I 04/2006-11/2016 Typ 2E
- Depending on interior construction, small changes (cut-outs) on the furniture may be needed.

# 1. Montageanleitung

## 1.1 Schritt 1 – Schiebetür bohren

- Öffnen sie die Schiebetür soweit, dass sie Zugang zur unteren Schließung der Schiebetür haben.
- Um die richtige Position für den Rollenhalter zu ermitteln, messen sie 145mm von der oberen Kante der Schließung ab.
- Markieren sie die ermittelte Position für die Unterkante des Rollenhalters
- Nutzen sie die Langlöcher des Rollenhalters als Bohrschablone
- Bohren sie die Schiebetür: 3x Ø8mm
- Versiegeln sie die blanken Stellen der Löcher mit Rostschutz



## 1.2 Schritt 2 – Nietmuttern einnieten

Nieten sie die Nietmuttern M6 in die Montagelöcher (3x)



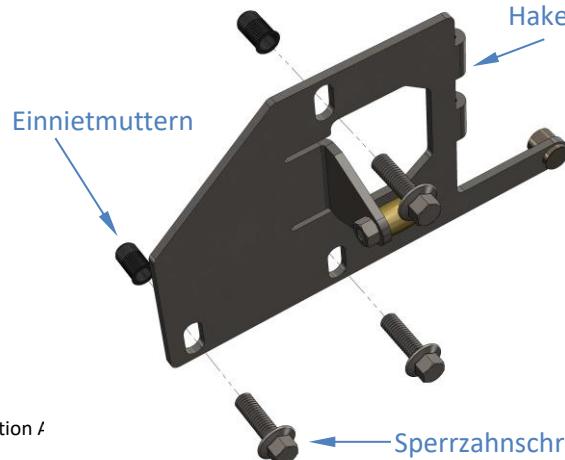
Einnietmutter



## 1.3 Schritt 3 – Rollenhalter montieren

Haken sie den Rollenhalter hinter dem Scharnier ein und verschrauben sie ihn mit der Schiebetür

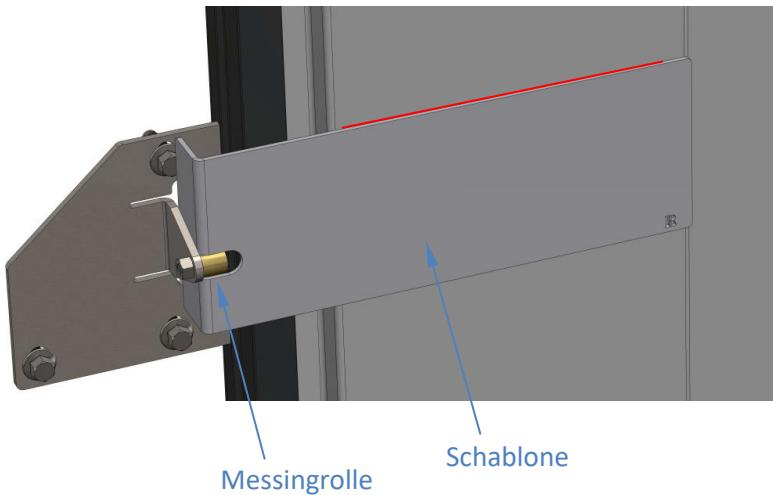
- 3x Sperrzahnschraube M6x20



#### 1.4 Schritt 4 – Position der Befestigungsplatte ermitteln

Schließen sie die Schiebetür von innen und zeichnen sie die Position der Befestigungsplatte an der C-Säule mithilfe der Schablone an. Entfernen sie dafür die Verkleidung der C-Säule.

Führen sie die Schablone über die Messingrolle, richten sie sie aus und zeichnen sie die Oberkante an.



#### 1.5 Schritt 5 – C-Säule bohren

Positionieren sie die Befestigungsplatte zwischen die Markierungen und nutzen sie sie als Bohrschablone. Zeichnen sie die Position der Löcher an und bohren sie die C-Säule.

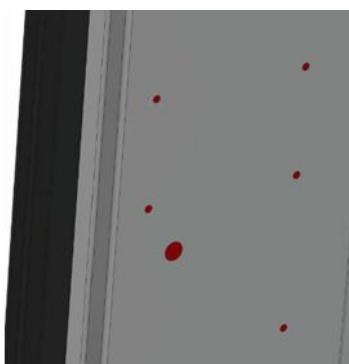
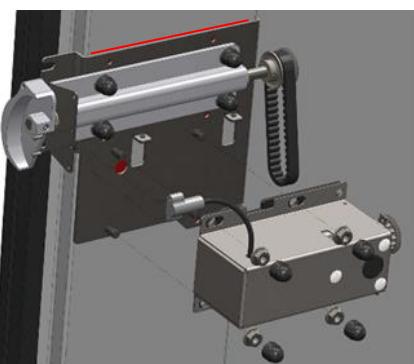
Um die Ø10,5 Bohrung anzuzeichnen, muss die Motoreinheit abgenommen werden.

- 5x Ø4,1
- 1x Ø10,5
- Versiegeln sie die blanken Stellen der Löcher mit Rostschutz

##### Achtung!

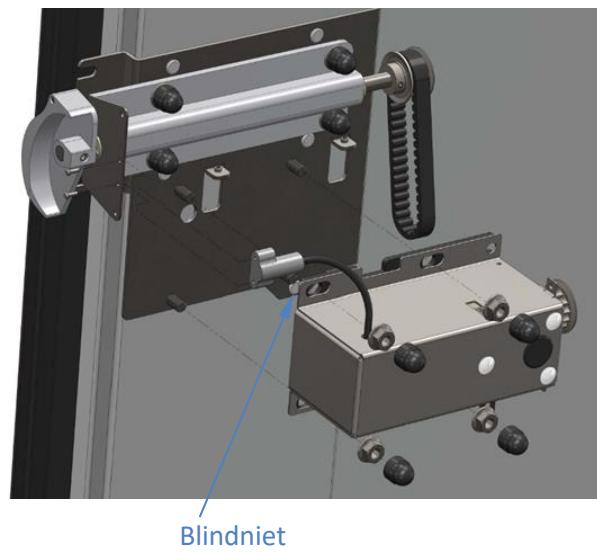
Die Ø4,1 Bohrungen werden nur durch das innere Blech gebohrt!

Die Ø10,5 Bohrung komplett durchbohren bis nach außen.



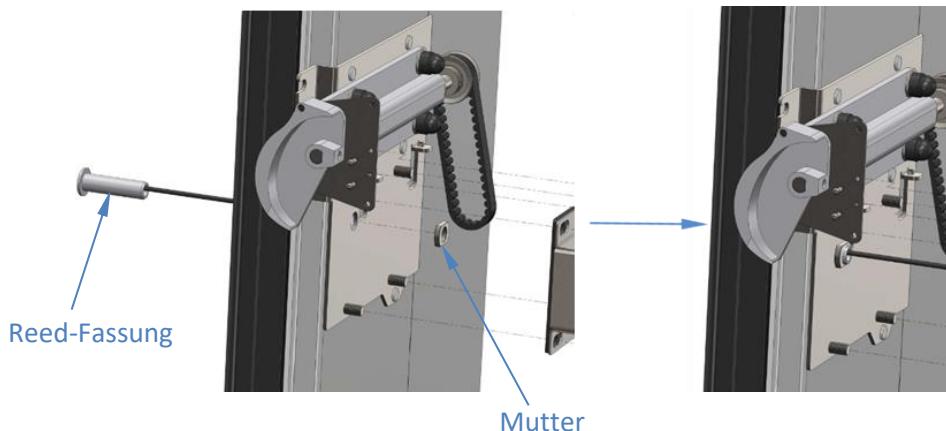
## **1.6 Schritt 6 – Befestigungsplatte festnieten**

Positionieren sie die Befestigungsplatte unter Verwendung von Karosseriekleber (z.B. „Klebt + Dichtet“ von Würth) und Dichtmittel und nieten sie sie dann mit Ø4x6 Blindnieten fest (5x).



## **1.7 Schritt 7 – Montage der Reed-Fassung**

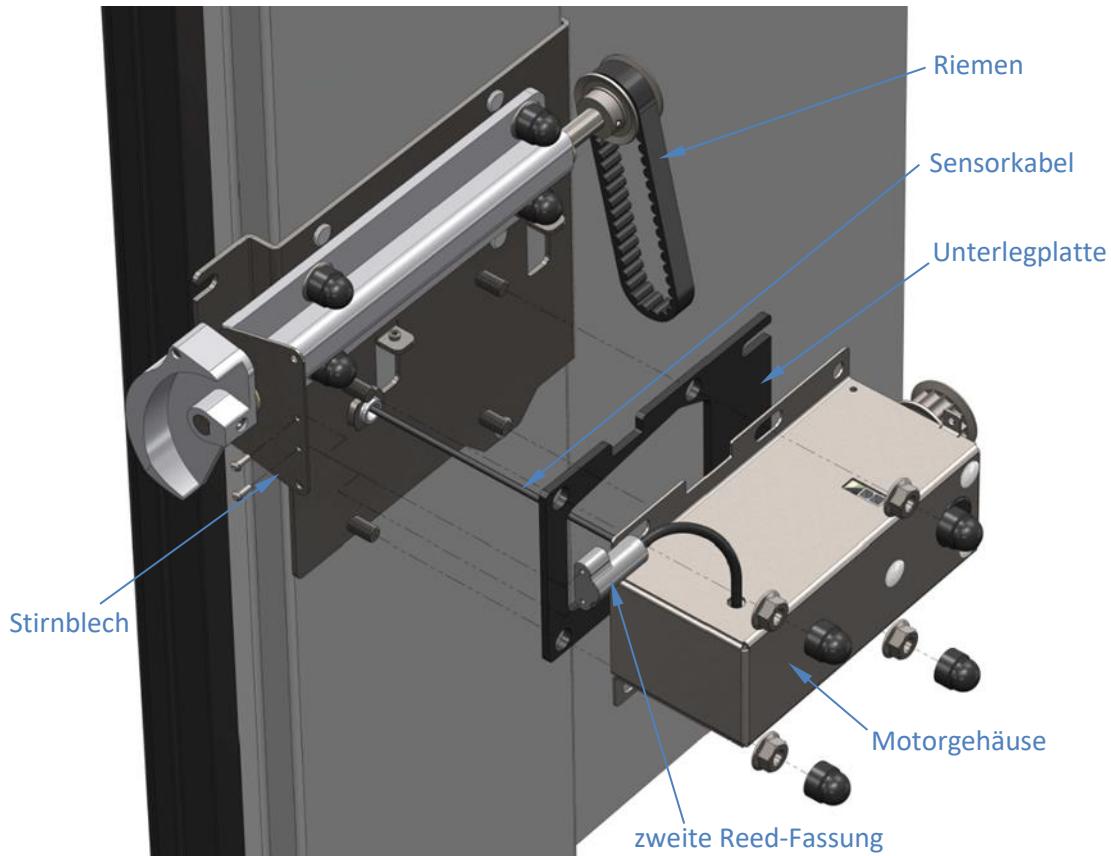
Führen sie die Reed-Fassung von außen durch den Holmen und verschrauben sie sie dann mit der Mutter.



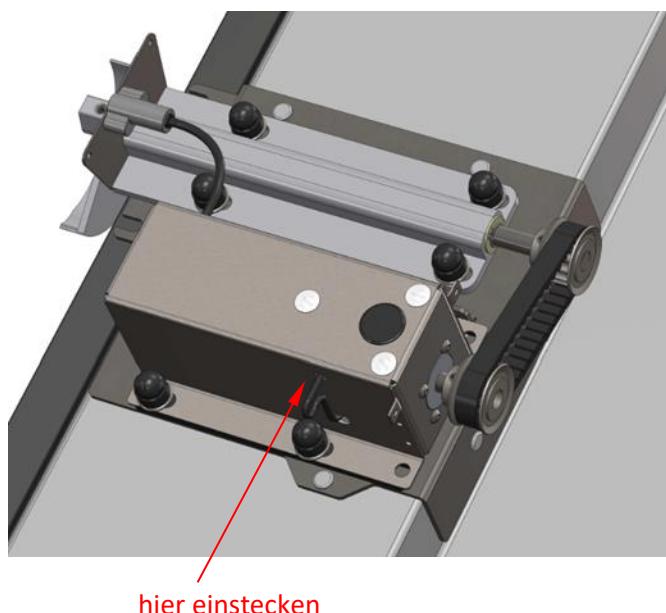
## 1.8 Schritt 8 – Montage der Zuzieheinheit

Verschrauben sie die Motoreinheit mitsamt Unterlegplatte wieder mit der Befestigungsplatte und montieren sie den Antriebsriemen. Anziehdrehmoment: max. 4,5Nm!

Beim Anlegen das Sensorkabel, wie dargestellt, durch Unterlegplatte und Motorgehäuse führen. Schrauben sie anschließend die zweite Reed-Fassung am Stirnblech fest.



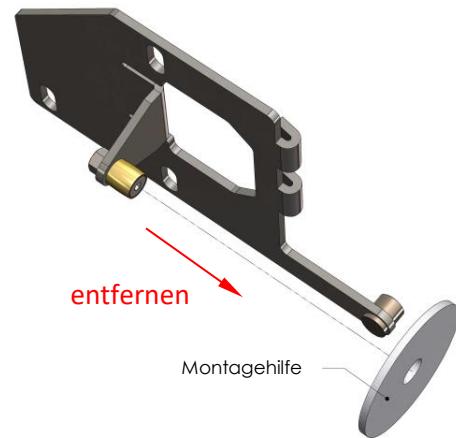
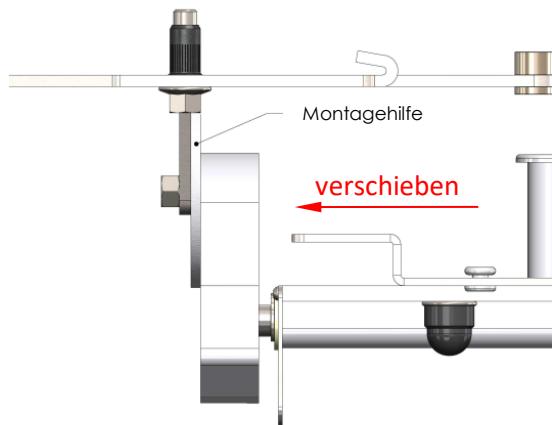
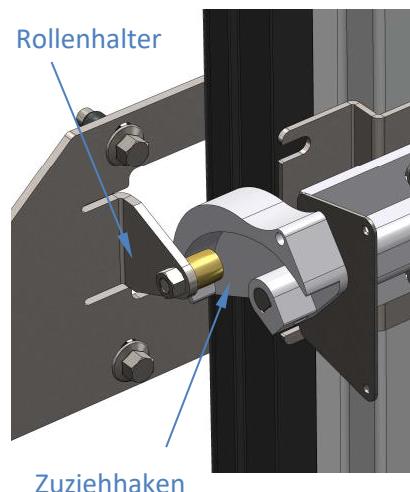
Nach der Montage der Zuzieheinheit stecken sie das Sensorkabel ein.



## 1.9 Schritt 9 – Ausrichtung der Zuzieheinheit

Achten sie darauf, dass zwischen dem Zuziehhaken und dem Rollenhalter ein seitlicher Abstand von 2-3mm ist.

- Verschieben sie das Zuziegehäuse bis zum Anschlag an die Montagehilfe.
- Öffnen sie die Schiebetür und entfernen sie die Montagehilfe.



## 1.10 Schritt 10 – Prüfen des Abstands

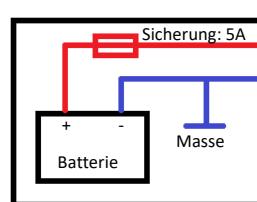
Schließen sie die Tür manuell und überprüfen sie den Abstand

## 1.11 Schritt 11 – Strom anschließen

Schließen sie den Strom bei geöffneter Tür am Dauerplus der Fahrzeug- oder der Aufbaubatterie an. Sicherung erst nach abgeschlossener Montage einsetzen.

**Achtung! Einklemmgefahr**

### 1.11.1 Anschluss der Zuleitung



In Zuziegehäuse einstecken

Achtung: Sobald der Strom angeschlossen und die Sicherung eingesetzt ist, fährt der Zuziehhaken in seine Ruheposition!

### **1.11.2 Beschreibung der Startprozedur**

Ziehen sie die Türe zu, bis der Magnet am Zuziehhalter den Motor der Zuziehhilfe aktiviert.

### **1.11.3 Piepton Fehlermeldungen:**

Spannung zu niedrig: - \_

Tür wieder aufgsprungen: - \_ - \_

Zuziehhalter nicht gefunden: - \_ - \_ - \_

Maximal Strom: - \_ - \_ - \_ - \_

Maximale Zeitüberschreitung: - \_ - - - - - -

Kalibrierungsfehler 1: - \_ - - - - - - - -

Kalibrierungsfehler 2: - \_ - - - - - - - -

### **1.12 Schritt 12 – Testen der Zuziehhilfe**

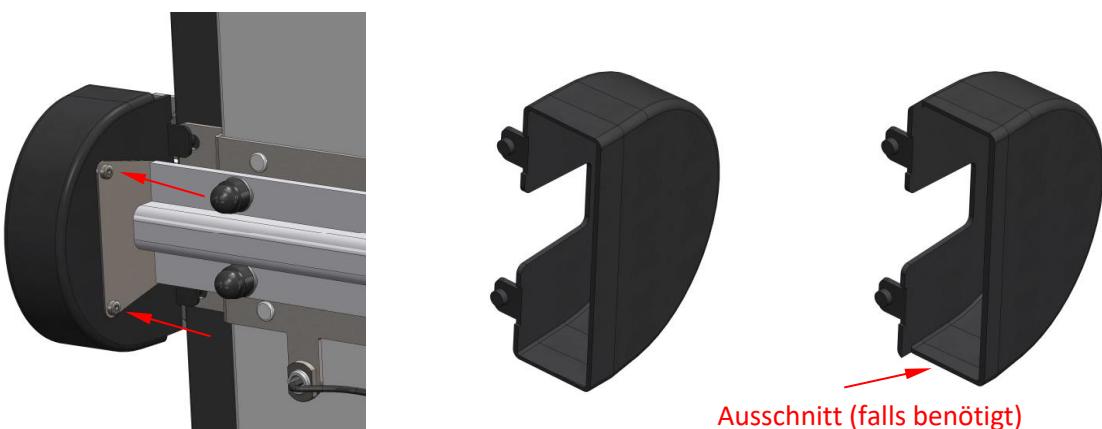
Schließen sie die Tür und testen sie die Zuziehhilfe.

- Sollte die Tür nicht vollständig verriegeln, locken sie die Schrauben des Rollenhalters und schieben sie ihn etwas nach unten.
- Falls die Tür zu stramm schließen sollte, schieben sie den Rollenhalter etwas nach oben.

### **1.13 Schritt 13 – Schutzhaube anbringen**

Wenn Montage und Test der Zuziehhilfe abgeschlossen sind, bringen sie die Schutzhaube in ihre Position und schrauben sie diese mit 2x Schneidschrauben ST2,9x4,5 am Wellentunnel fest. Zuvor das Gerät von der Stromversorgung trennen! (z.B. Zuleitungsstecker vom Zuziegehäuse abziehen)

**Hinweis:** Falls ihr Fahrzeug mit einem Fliegenschutzgitter ausgestattet ist, muss möglicherweise ein Ausschnitt in die Schutzhaube geschnitten werden. Die Maße variieren je nach Fahrzeugtyp.



### **1.14 Schritt 14 – Schutzaufkleber anbringen**

Kleben sie den Schutzaufkleber von außen an die C-Säule  
(Symbol kann variieren)



### **1.15 Schritt 15 – Warnhinweis außen an Schiebetür anbringen**

Kleben sie den Warnhinweis gut sichtbar außen an die Schiebetür.



## **2 Zusätzliche Anmerkungen**

- Geeignet für Grand Canyon Modelle Mercedes Sprinter ab 04/2006 bzw. ab Baureihen W906, W907/W910, BR907/910 sowie VW Crafter I 04/2006-11/2016 Typ 2E
- Je nach Ausbau müssen kleine Veränderungen (Ausschnitte) an den Möbeln vorgenommen werden.