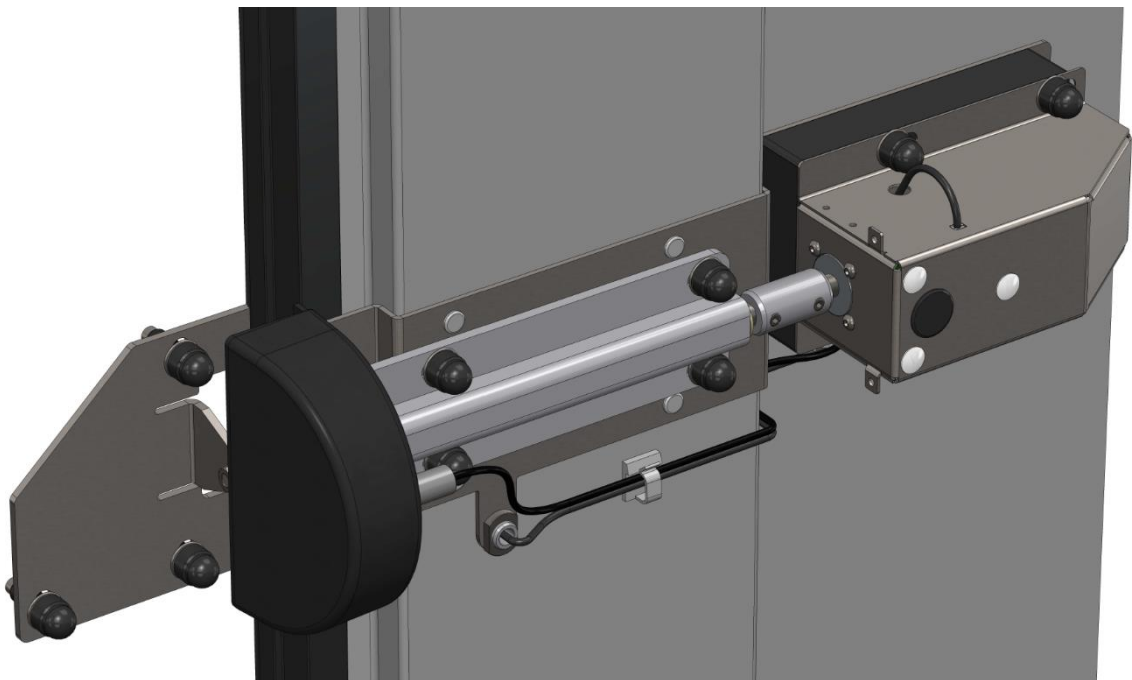


Assembly Instruction
Montageanleitung

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



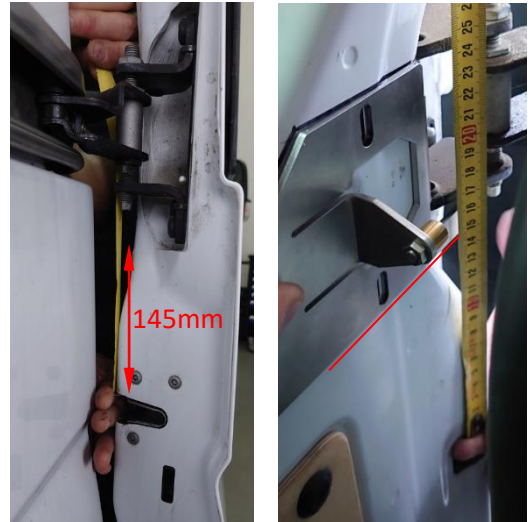
1.	Assembly Instruction	4
1.1	Step 1 – Drill the sliding door.....	4
1.2	Step 2 – Riveting the rivet nuts.....	4
1.3	Step 3 – Mount holder.....	4
1.4	Step 4 – Find the position of the mounting plate.....	5
1.5	Step 5 – Drill C-pillar.....	5
1.6	Step 6 – Riveting mounting plate	6
1.7	Step 7 – Mounting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

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

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)



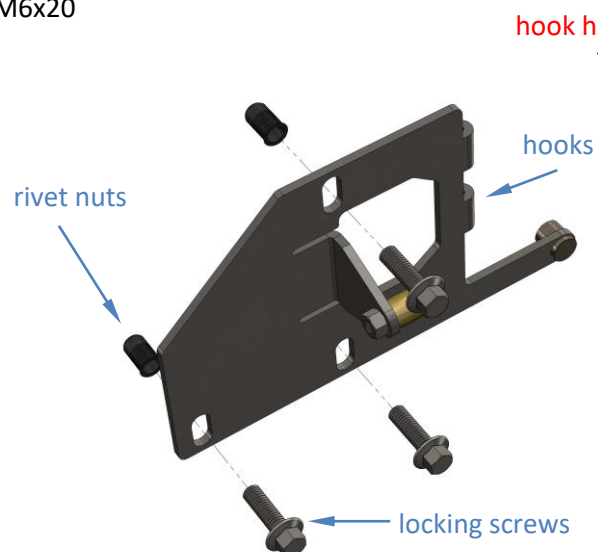
rivet nut



1.3 Step 3 – Mount holder

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

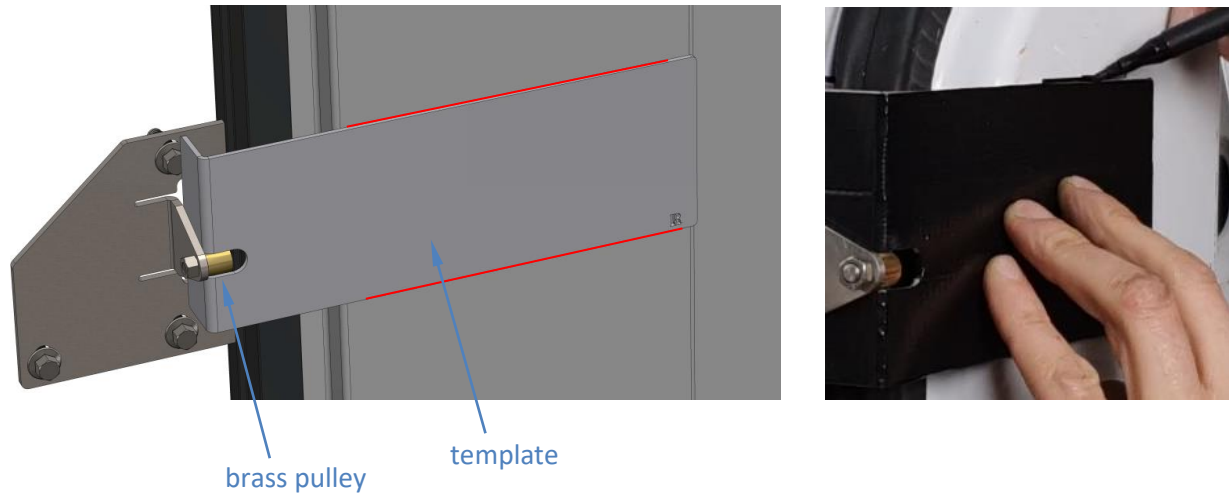
- 3x locking screw M6x20



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- and bottom edges.



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.

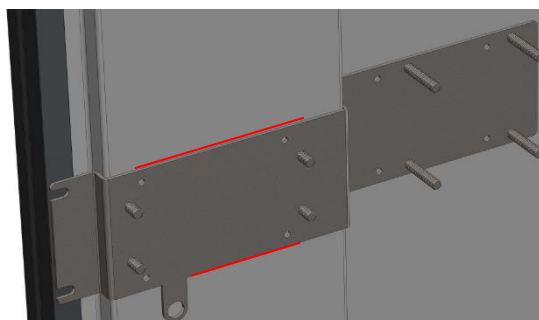
Orient the mounting plate between the marks, mark the mounting holes and drill them.

- 9x $\varnothing 4,1$
- 1x $\varnothing 10,5$
- Cover the hole's uncoated edges with rust protection

Notice!

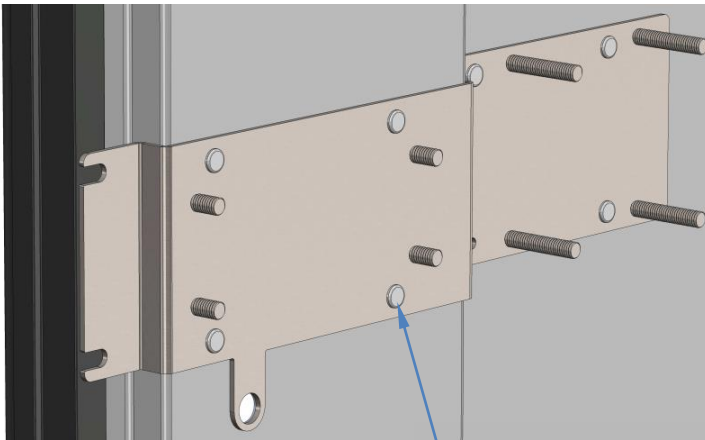
The $\varnothing 4,1$ holes are only drilled through the inner sheet!

The $\varnothing 10,5$ 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 $\varnothing 4 \times 6$ blind rivets (9x)

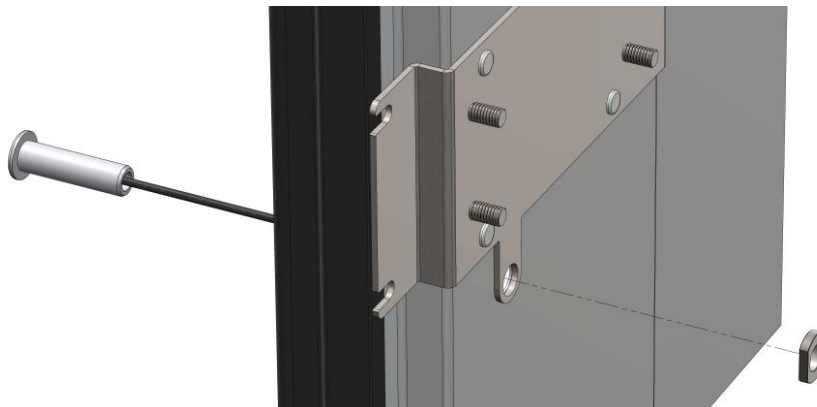


blind rivet



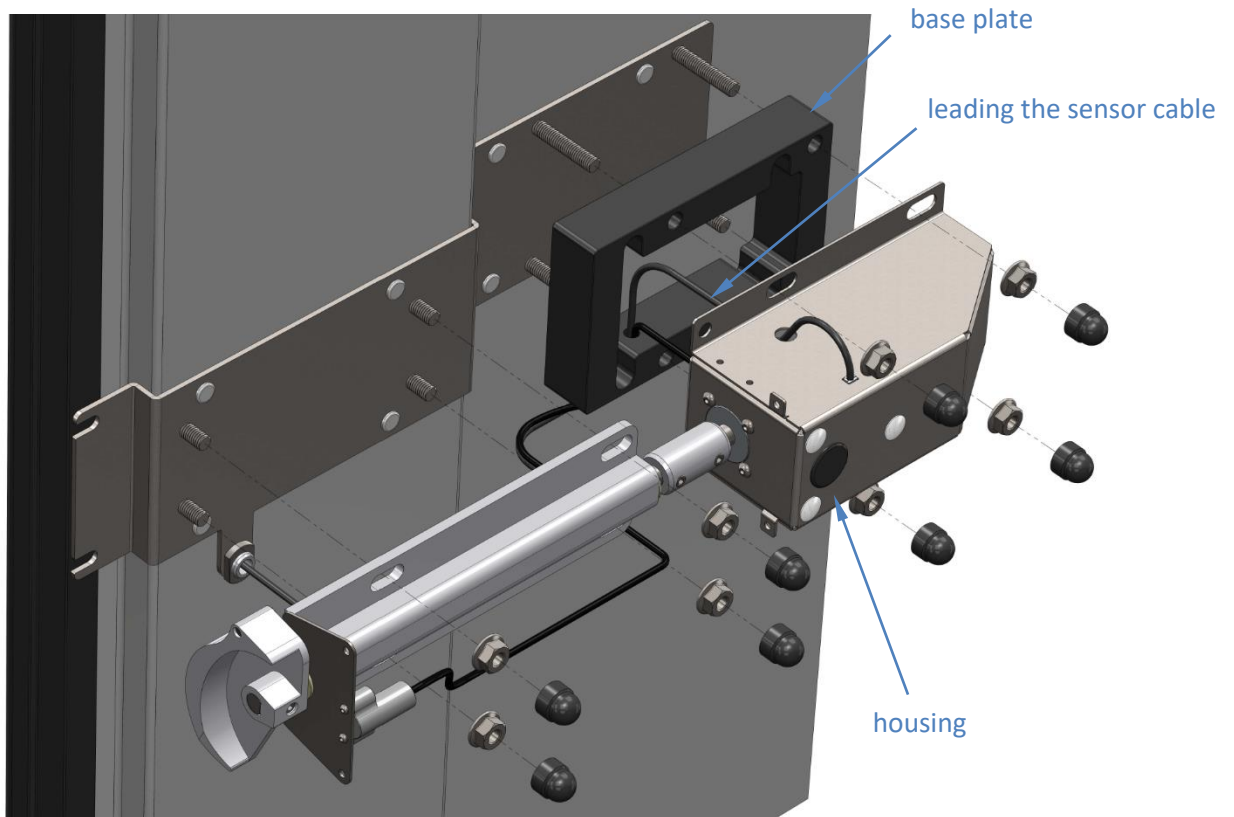
1.7 Step 7 – Mounting reed-holder

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

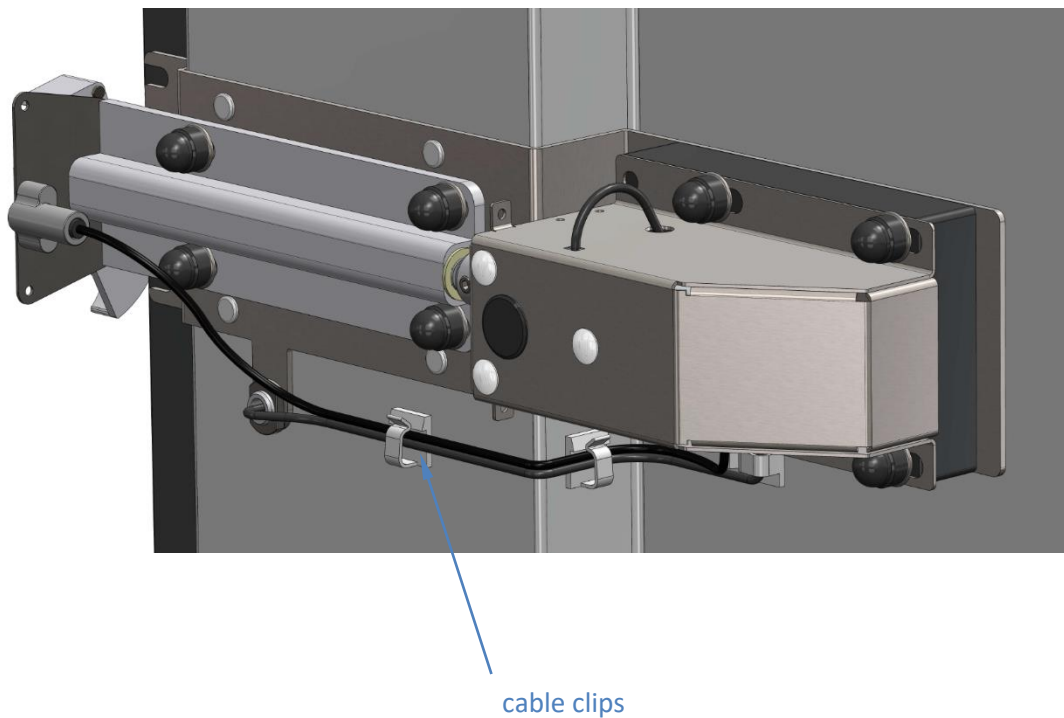


1.8 Step 8 – Mounting closing unit

Screw the closing unit at the mounting plate. Locking Torque: 4,5Nm! When approaching, lead the sensor cable through the base plate and through the housing.



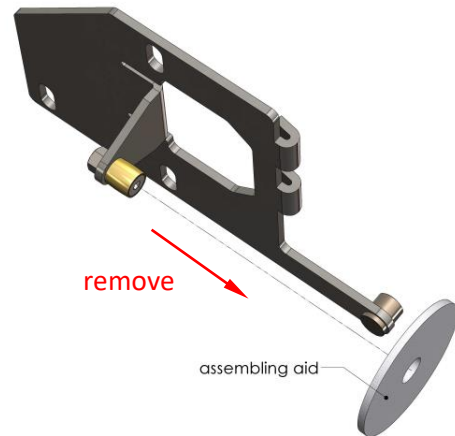
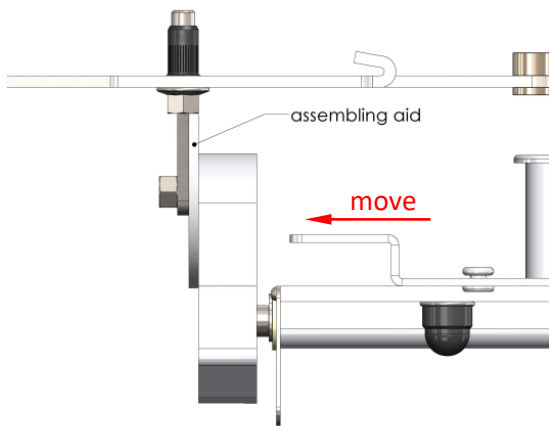
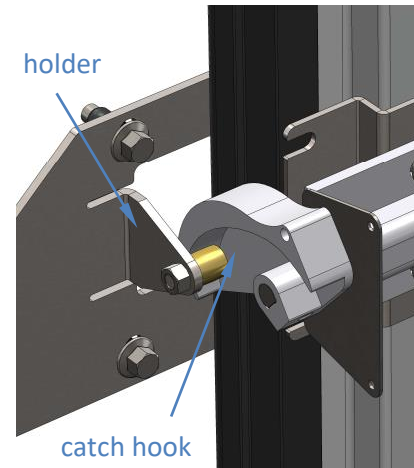
After mounting the unit, fix the reed sensor cable with the provided cable clips as you prefer.



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.



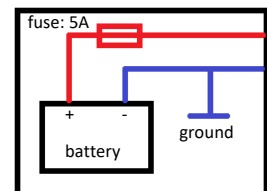
1.10 Step 10 – Check the distance

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

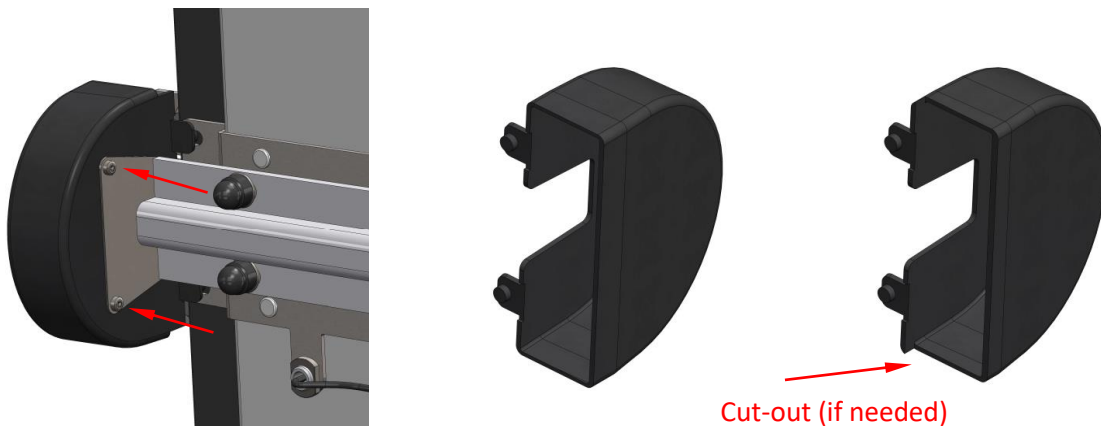
Close the door and test the closing system.

- 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)



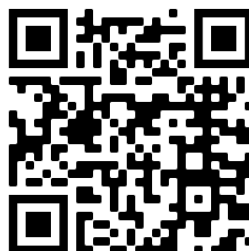
1.15 Step 15 – Stick warning notice at the sliding door

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



2 Additional Notes

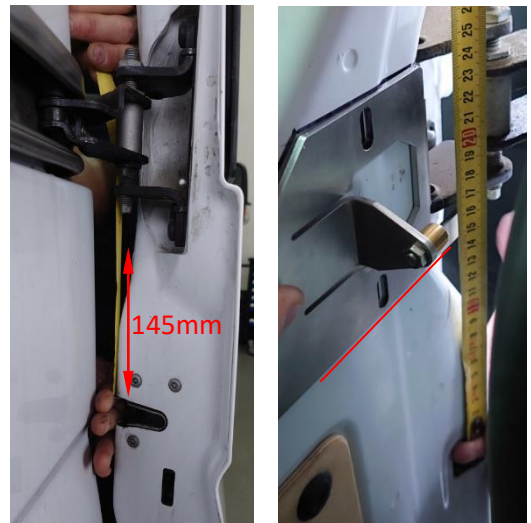
- Suitable for Mercedes Sprinter as of 06/2008 or as of series 906
- Depending on interior construction, small changes (cut-outs) on the furniture may be needed.
- German instruction video: <https://www.youtube.com/watch?v=K3bijqqJVRg> or at <https://ast-zuziehhilfe.de/>



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)

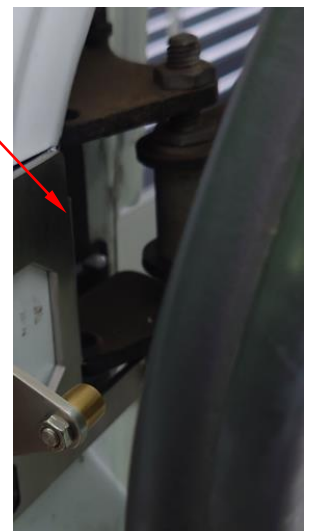
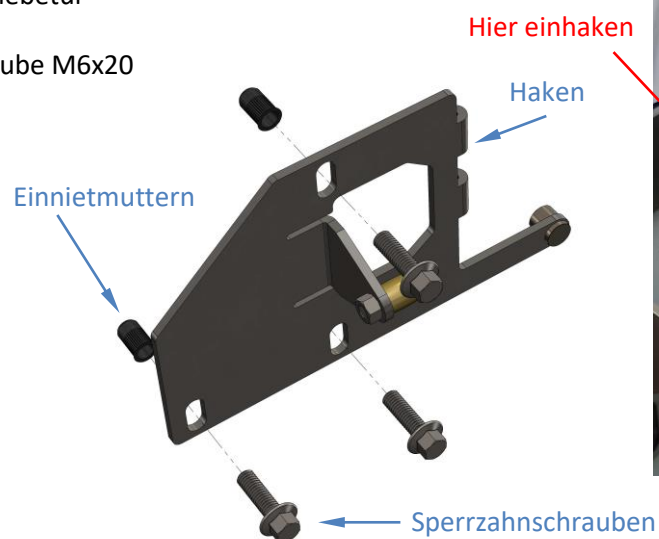


Einnietmutter

1.3 Schritt 3 – Rollenhalter montieren

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

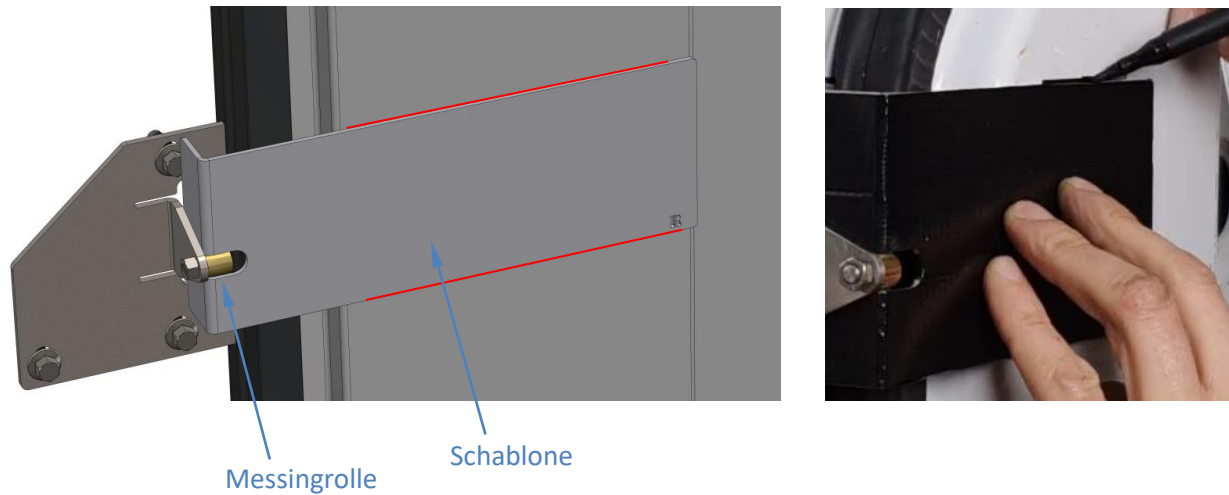
- 3x Sperrzahnschraube M6x20



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 Ober- und Unterkante an.



1.5 Schritt 5 – C-Säule bohren

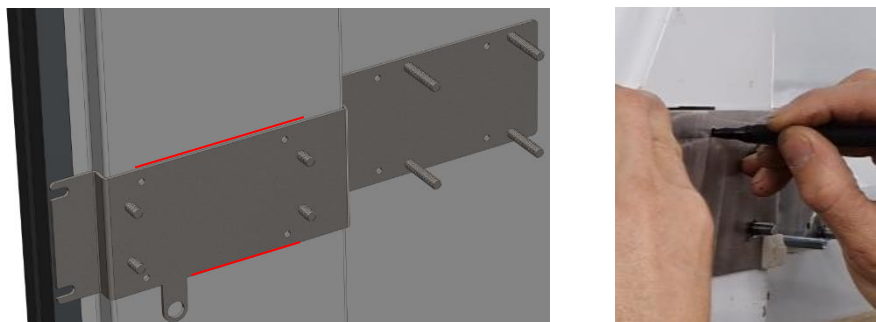
Positionieren sie die Befestigungsplatte zwischen die Markierungen und nutzen sie sie als Bohrschablone. Zeichnen sie die Position der Löcher an und bohren sie die C-Säule.

- 9x Ø4,1
- 1x Ø10,5
- Versiegeln sie die blanken Stellen der Löcher mit Rostschutz

Achtung!

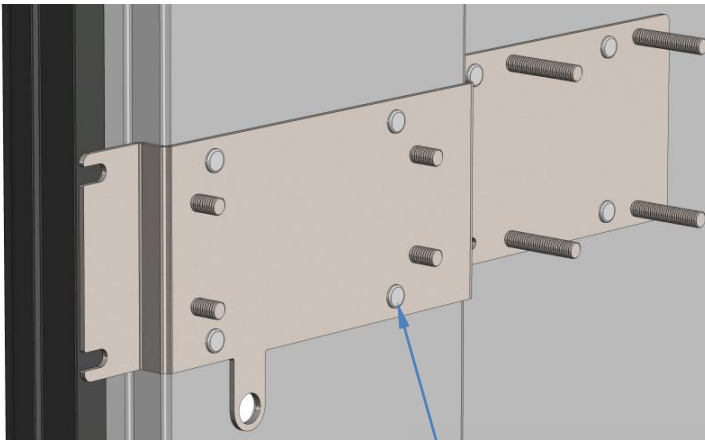
Die Ø4,1 Bohrungen werden nur durch das innere Blech gebohrt!

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 $\varnothing 4 \times 6$ Blindnieten fest (9x).

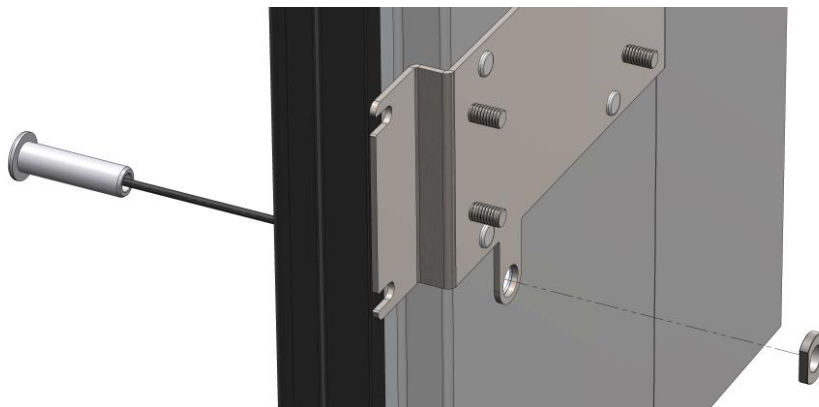


Blindniet



1.7 Schritt 7 – Montage der Reed-Fassung

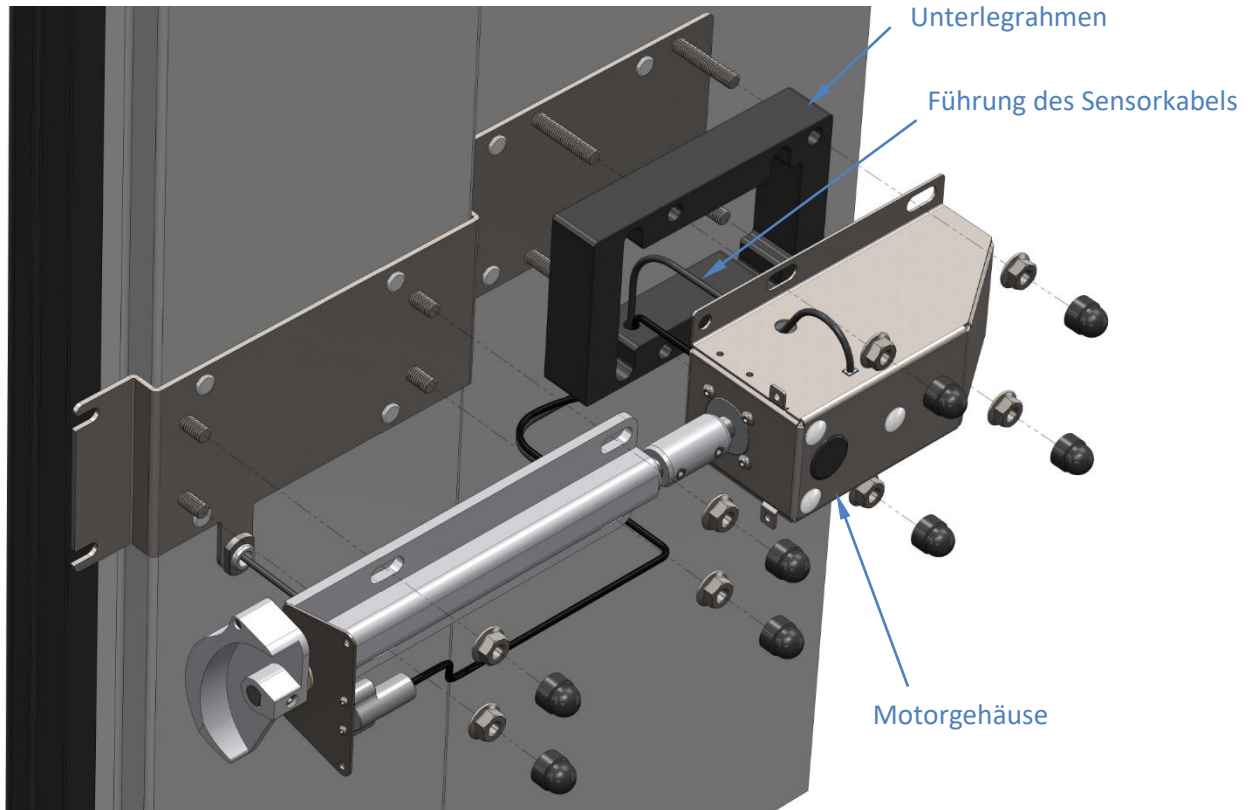
Führen sie die Reed-Fassung von außen durch den Holmen und verschrauben sie sie dann mit der Mutter.



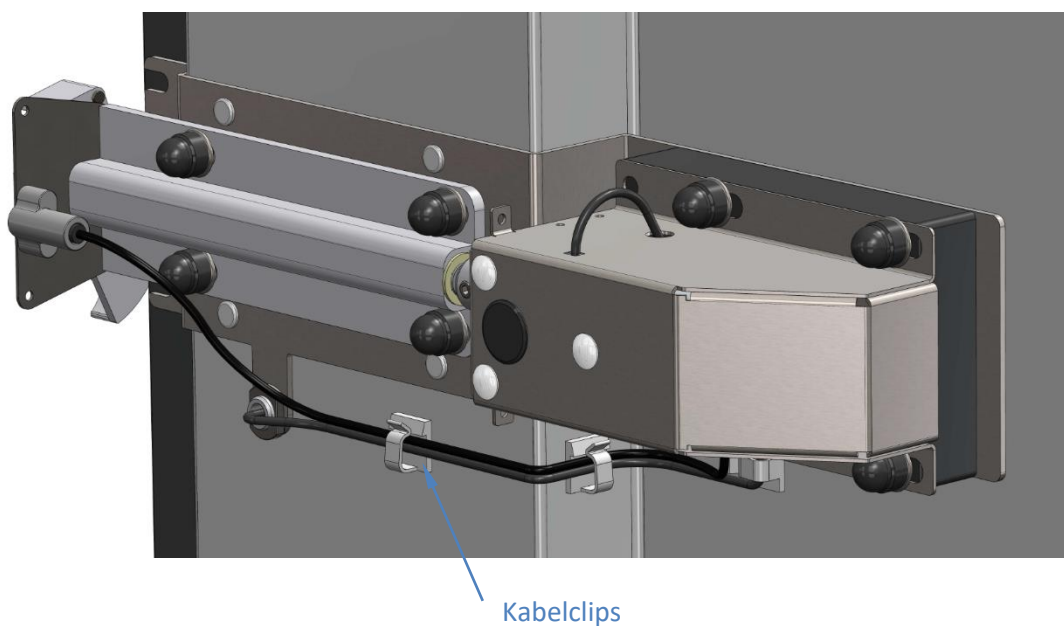
1.8 Schritt 8 – Montage der Zuzieheinheit

Verschrauben sie die Zuzieheinheit mitsamt Unterlegrahmen mit der Befestigungsplatte.
Anziehdrehmoment: max. 4,5Nm!

Beim Anlegen das Sensorkabel, wie dargestellt, durch Unterlegrahmen und Motorgehäuse führen.



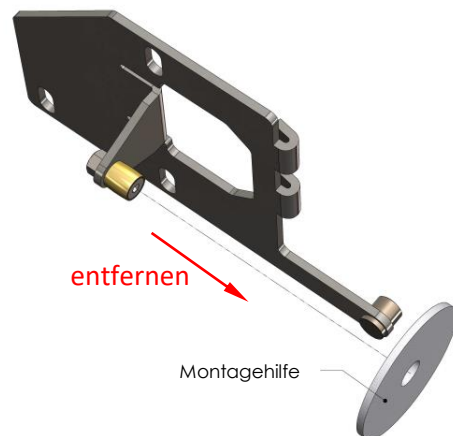
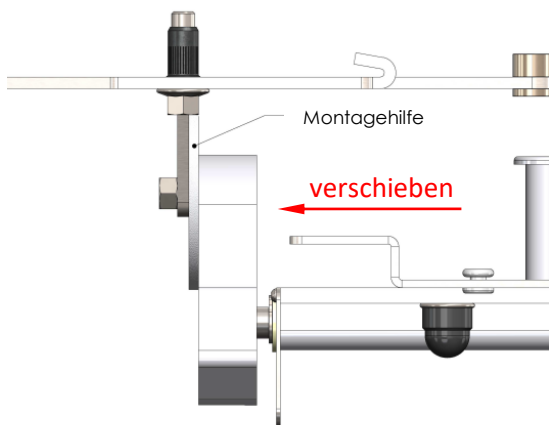
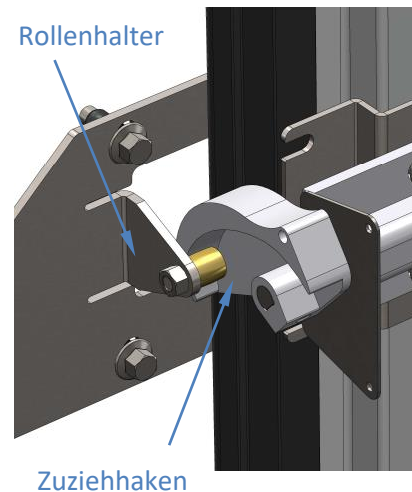
Nach der Montage der Zuzieheinheit fixieren sie das Sensorkabel mit den beigelegten Kabelclips nach ihren Wünschen.



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 Zuziehgehäuse bis zum Anschlag an die Montagehilfe.
- Öffnen sie die Schiebetür und entfernen sie die Montagehilfe.



1.10 Schritt 10 – Prüfen des Abstands

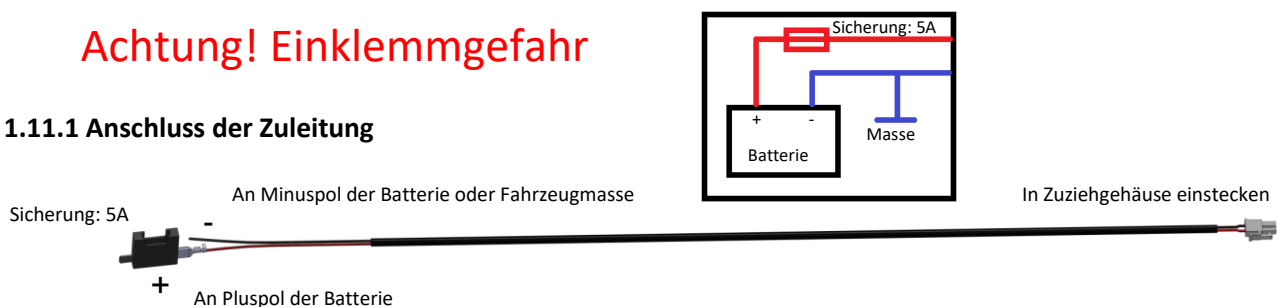
Schließen sie die Tür manuell und überprüfen sie den Abstand

1.11 Schritt 11 – Strom anschließen

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

Achtung! Einklemmgefahr

1.11.1 Anschluss der Zuleitung



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 aufgesprungen:	- _ - _
Zuziehalter nicht gefunden:	- _ - _ - _
Maximal Strom:	- _ - _ - _ - _
Maximale Zeitüberschreitung:	- _ - _ - _ - _ - _
Kalibrierungsfehler 1:	- _ - _ - _ - _ - _ - _
Kalibrierungsfehler 2:	- _ - _ - _ - _ - _ - _ - _

1.12 Schritt 12 – Testen der Zuziehhilfe

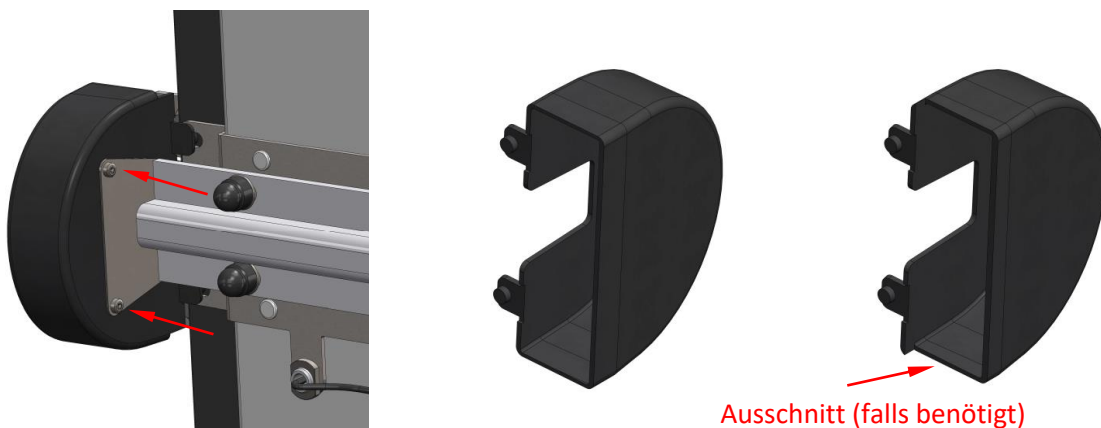
Schließen sie die Tür und testen sie die Zuziehhilfe.

- Sollte die Tür nicht vollständig verriegeln, locker 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 Zuziehgehäuse 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 Mercedes Sprinter ab BJ 06/2008 bzw. ab Baureihe 906
- Je nach Ausbau müssen kleine Veränderungen (Ausschnitte) an den Möbeln vorgenommen werden.
- Deutsche Video-Montageanleitung: <https://www.youtube.com/watch?v=K3bijqqjVRg> oder auf <https://ast-zuziehhilfe.de/>

