

321

**Produktbeschreibung:**

Türkombinierte Trittstufe für die Montage unter dem Fahrzeugboden

**Typ:** X3

**Fahrzeugtyp:**

Ford Custom  
N1 und M1

**Radstand:**

L1 & L2

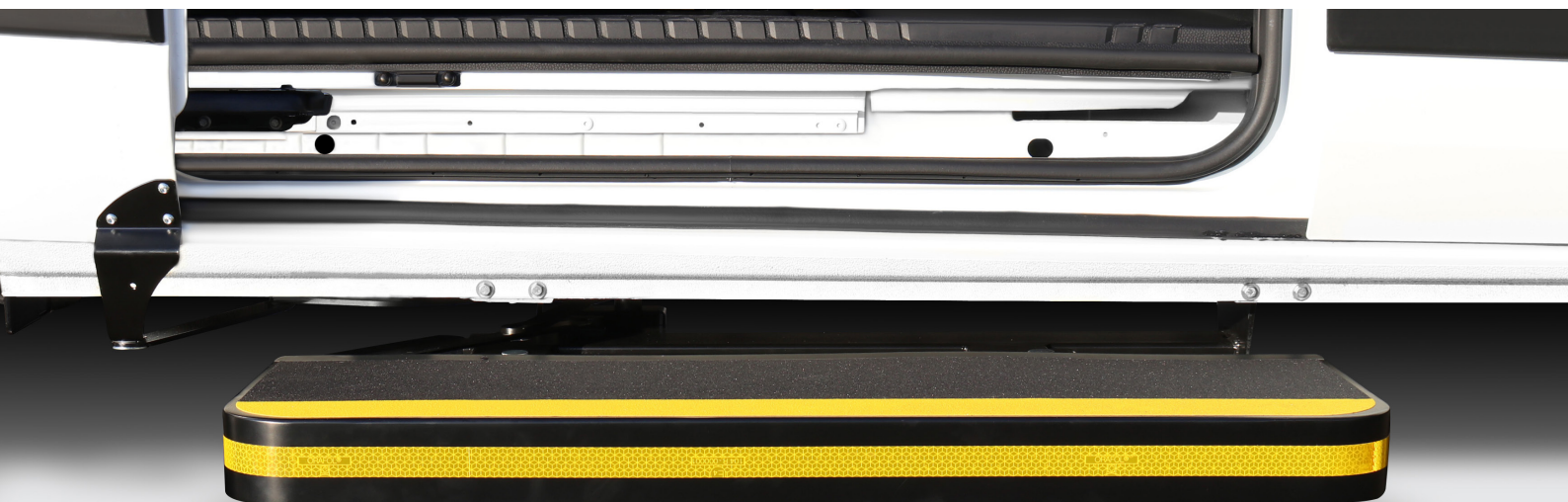
**Neue Artikel-Nr.:**

101683

Alte Artikel-Nr.:

X3-1000FU.2

# Montageanleitung



Traglast:  
350 kg

**Technische Daten:**

**Produktbeschreibung:** türkombinierte Trittstufe für die Montage unter dem Fahrzeugboden



Trittstufen



Schutz



Rampen



Sicherheit



Dachträger

# VORWORT

---

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

diese Bedienungsanleitung vermittelt alle Informationen für einen sicherheitsgerechten Betrieb der türkombinierten Trittstufe. Die türkombinierte Trittstufe ist nach dem aktuellen Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konstruiert und gebaut worden. Dennoch können Gefahren für Personen oder Sachen entstehen, weil sich nicht alle Gefahrenstellen vermeiden lassen, wenn die Funktionsfähigkeit erhalten bleiben soll. Unfälle aufgrund dieser Gefahren können Sie jedoch verhüten, indem Sie diese Bedienungsanleitung beachten.

Diese Bedienungsanleitung gilt nur für die auf dem Deckblatt und in den Fußzeilen angegebene Trittstufe. Bitte vergleichen Sie diese Angaben mit den Angaben auf dem Typenschild. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung nach dem ersten Durcharbeiten über die gesamte Lebensdauer der türkombinierten Trittstufe gut auf. Falls Sie die Trittstufe verkaufen, geben Sie die Bedienungsanleitung an den nachfolgenden Besitzer weiter. Alle Angaben, Abbildungen und Maße dieser Bedienungsanleitung sind unverbindlich. Ansprüche jeglicher Art können daraus nicht abgeleitet werden. Nachdruck und Vervielfältigung jeglicher Art, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herstellers. Umbau oder Veränderungen der türkombinierten Trittstufe sind nur nach schriftlicher Genehmigung des Herstellers zulässig.

Bei eigenmächtigem Umbau entfällt jede Haftung des Herstellers sowie die Gewährleistung. Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile und vom Hersteller freigegebenes Zubehör. Andernfalls können konstruktiv vorgegebene Eigenschaften der türkombinierten Trittstufe, die Funktionstüchtigkeit oder die Sicherheit verschlechtert werden. Die Verwendung anderer Teile hebt deshalb die Haftung für die daraus entstehenden Folgen auf.

# INHALT

---

VORWORT .....	2
1. SICHERHEIT .....	4
1.1 GEFAHRENHINWEISE.....	4
1.2 BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG .....	4
1.3 BESCHRÄNKUNGEN.....	4
1.4 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	4
2. TRITTSTUFE.....	5
2.1 BESCHREIBUNG.....	5
2.2 AUFBAU .....	5
2.3. FAHRZEUGSPEZIFISCHES MONTAGESET.....	6
2.3.1 BESCHREIBUNG.....	6
2.3.2 ÜBERSICHT MONTAGESET FORD CUSTOM.....	6
2.3.3 ÜBERSICHT TÜRBEFESTIGUNGSSATZ FORD CUSTOM (WI-20-00013).....	7
2.3.4 ÜBERSICHT MONTAGESATZ FORD CUSTOM (160-13-215AD.1) .....	8
2.3.5 ADAPTERBLECH AN EINEM KASTENWAGEN „N1“ .....	9
3. MONTAGE .....	9
3.1 ADAPTERBLECH BEI DER KASTENWAGEN_VARIANTE „N1“ .....	9
3.2 MONTAGE AN KAROSSE .....	10
3.3 HINWEIS ZU DEN RADSTÄNDEN L1 UND L2.....	13
3.4 MONTAGE AN SCHIEBETÜR .....	15
3.5 VERGLEICH UND ÜBERSICHT L1 UND L2 VARIANTE .....	18
4. VERWENDUNG DER STUFE.....	19
5. PFLEGE / WARTUNG.....	19
6. ENTSORGUNG.....	19
7. KUNDENDIENST .....	19

# 1. SICHERHEIT

---

## 1.1 GEFAHRENHINWEISE

Bei Montage, Betrieb und Wartung der türkombinierten Trittstufe bestehen vielfältige Verletzungsgefahren und Gefahr von Sachschäden. Daher lesen Sie vor Montage und Betrieb bitte unbedingt sorgfältig diese Bedienungsanleitung. Berücksichtigen Sie neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung, die Vorschriften des Gesetzgebers, insbesondere die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

## 1.2 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Die türkombinierte Trittstufe wird verwendet, um Personen den Ein- und Ausstieg in und aus einem Fahrzeug zu erleichtern.

## 1.3 BESCHRÄNKUNGEN

Die Stufe wurde so entwickelt, dass sie funktional und zuverlässig ist. Das Produkt wurde so einfach und zuverlässig wie möglich konstruiert. Es wurde berücksichtigt, dass die Stufe möglicherweise unter einem Fahrzeug eingebaut wird, das unter extremen Umgebungsbedingungen betrieben wird.

## 1.4 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Diese Sicherheitsvorschriften sind stets bei der Stufe aufzubewahren. Der Betreiber muss vor Bedienen der Stufe auf sie aufmerksam gemacht werden. Lesen Sie die vorliegenden Sicherheitsvorschriften sorgfältig durch und beachten Sie diese. Die Stufe ist als Extrastufe zum Betreten des Fahrzeuges konstruiert. Dabei darf das Gewicht des Passagiers die Maximalbelastung nicht übersteigen.

1. Vor Betreiben der Stufe muss das Fahrzeug stehen. Stellen Sie sicher, dass die Handbremse gezogen oder die Feststellbremse betätigt wurde.
2. Kontrollieren sie regelmäßig die Trittstufe auf äußere Beschädigungen und festen Sitz.
3. Vor Betreiben der Stufe muss sichergestellt sein, dass sich keine Person und kein Hindernis in der Nähe der Stufe befinden. Achten Sie darauf, dass sich keine Person und kein Hindernis außerhalb des Fahrzeuges in der Bewegungsrichtung der Stufe befinden.
4. Es wird empfohlen, die Stufe nur durch den Fahrer oder einen anderen qualifizierten Betreiber bedienen zu lassen.
5. Der Fahrer oder Betreiber muss eine ungestörte Sicht auf die Stufe haben, wenn er diese betreibt.
6. Es wird empfohlen, auf die Mitte des Tritts zu treten.
7. Der Tritt muss sauber und frei von Öl und anderen rutschigen Substanzen gehalten werden.
8. Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit eines Passagiers beim Betreten der Stufe haben, helfen Sie diesem.
9. Die Stufe niemals für einen anderen Zweck als den hier beschriebenen nutzen.
10. Bei Fragen über die sichere Bedienung der Stufe wenden Sie sich direkt an die Verantwortlichen.
11. Die Stufe niemals überlasten
12. Die Stufe ist stets so lange zu bedienen, bis sie vollständig ein- oder ausgefahren ist.
13. Reparatur- und Wartungsarbeiten sind ausschließlich durch qualifiziertes und geschultes Personal durchzuführen.
14. Nur Original-Ersatzteile nutzen, wenn Teile der Stufe ausgetauscht werden müssen.
15. Sollte das Antirutsch-Profil der Stufe durch Verschleiß rutschig werden, muss der Tritt ausgetauscht werden.
16. Melden Sie dem Stufenlieferanten alle Gefahrenquellen, die Sie in Bezug auf die Stufe oder bei ihrer Bedienung feststellen.
17. Kontrollieren sie vor jeder Fahrt, dass die Trittstufe eingefahren ist.
18. Beim Aus- und Einfahren der Trittstufe dürfen sich keine Personen darauf befinden.
19. Bei Transport und Montage besteht die Gefahr von Klemmen/Quetschen. Daher Stufe beim Transport mit geeigneten Hilfsmitteln sichern.

## 2. TRITTSTUFE

---

### 2.1 BESCHREIBUNG

Die Trittstufe wird automatisch beim Öffnen der Seitentür herausgefahren. Dies erfolgt durch eine mechanische Verbindung zwischen Trittstufe und Schiebetür. Während der Fahrt befindet sie sich eingefahren unter dem Fahrzeug und schützt die Mechanik vor äußeren Einflüssen. Die Trittstufe besitzt eine rutschfeste Oberfläche. Zur Erhöhung der Sicherheit ist sie mit abgerundeten Außenkanten versehen.

### 2.2 AUFBAU

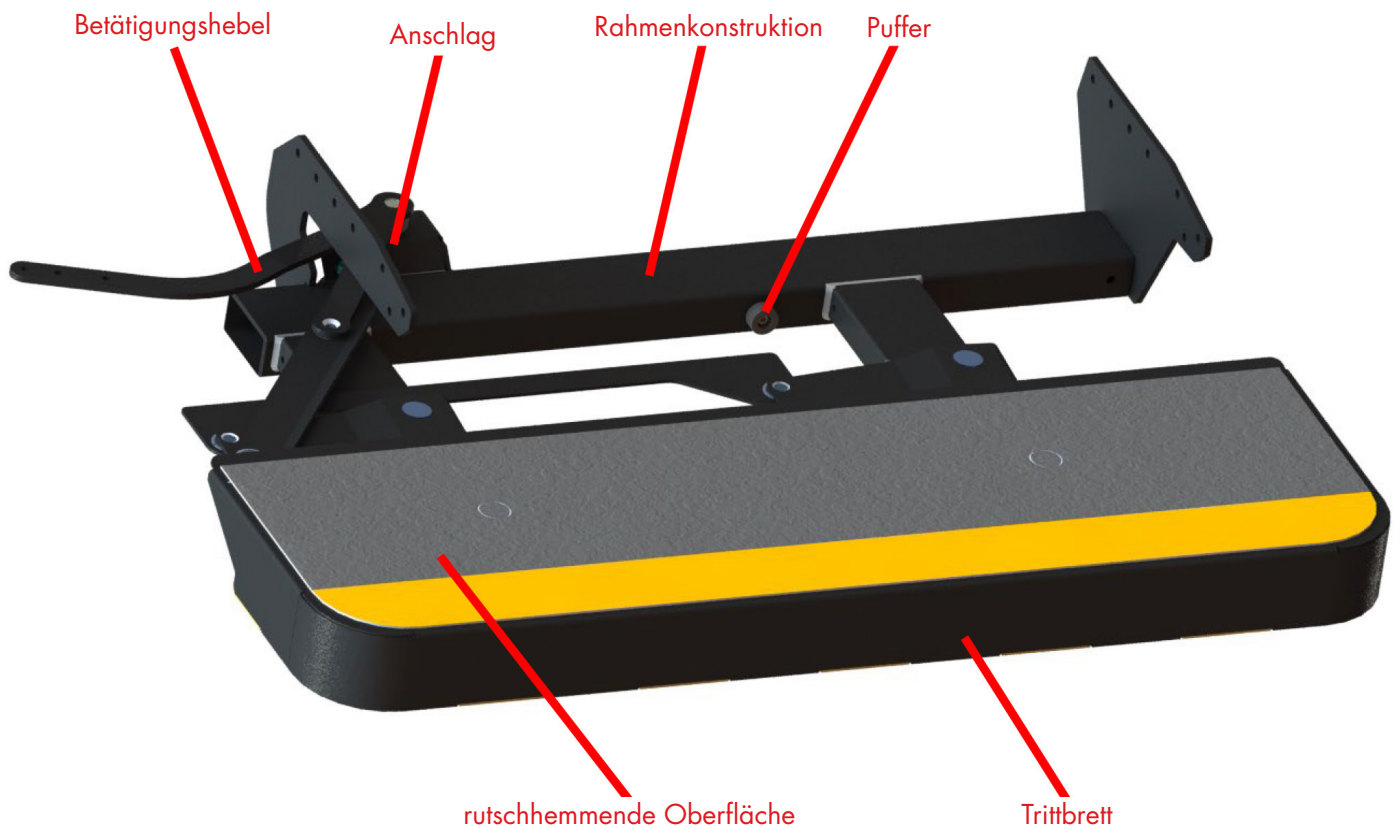


ABBILDUNG 1: AUFBAU TRITTSTUFE

## 2.3. FAHRZEUGSPEZIFISCHES MONTAGESET

---

### 2.3.1 BESCHREIBUNG

Zu jeder Trittstufe erhalten Sie ein fahrzeugspezifisches Montageset, das optimal auf das jeweilige Fahrzeug abgestimmt ist.

Dieses Set besteht jeweils aus einem Türbefestigungssatz und einem Montagesatz.

- Montagesatz = Befestigung der Trittstufe am Fahrzeugboden
- Türbefestigung = Anbindung des Betätigungshebels der Trittstufe an die Schiebetür des Fahrzeugs

### 2.3.2 ÜBERSICHT MONTAGESET FORD CUSTOM

- Artikel: FFU 8001AD.1
- Fahrzeugtyp: Ford Custom L1 & L2



ABBILDUNG 2: TÜRBEFESTIGUNGSSATZ FORD CUSTOM (WI-20-00013)

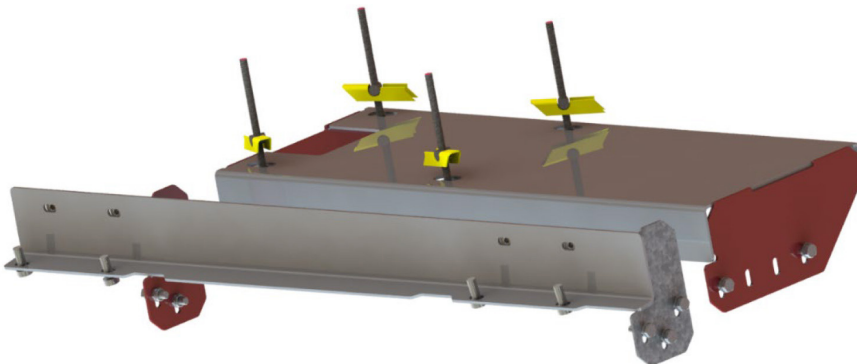


ABBILDUNG 3: MONTAGESATZ FORD CUSTOM (WI-20-00014)

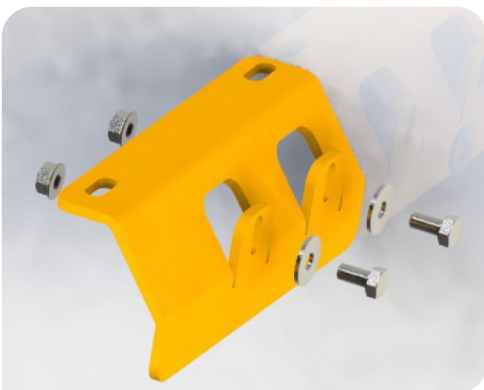


ABBILDUNG 4: ADAPTERWINKEL FÜR KASTENWAGEN "N1"

## 2.3. FAHRZEUGSPEZIFISCHES MONTAGESET

### 2.3.3. ÜBERSICHT TÜRBEFESTIGUNGSSATZ FORD CUSTOM (WI-20-00013)

Pos	Artikel	Beschreibung	Stückzahl
1	Wiehl-M12615121	Verbindungsleiste	1
2	MCM 25 03	Clipslager	2
3	2950 0170	Zentrierstück	2
4	WI-20-00006	Anbindungsblech	1
5	DIN 7991-M6X20-10.9 VZ	Senkschraube ISK	2
6	DIN 126-6.6 ST-VZ	Unterlegscheibe	5
7	DIN 985-M6 VZ	Sechskantmutter flache Form	5
8	ISO 7380 - M6 x 20 - 20N	Flachkopfschraube ISK	3
9	DIN 912-M6X8-8.8	Zylinderschraube mit ISK	1
10	NLDF6	Sicherungsblech	1

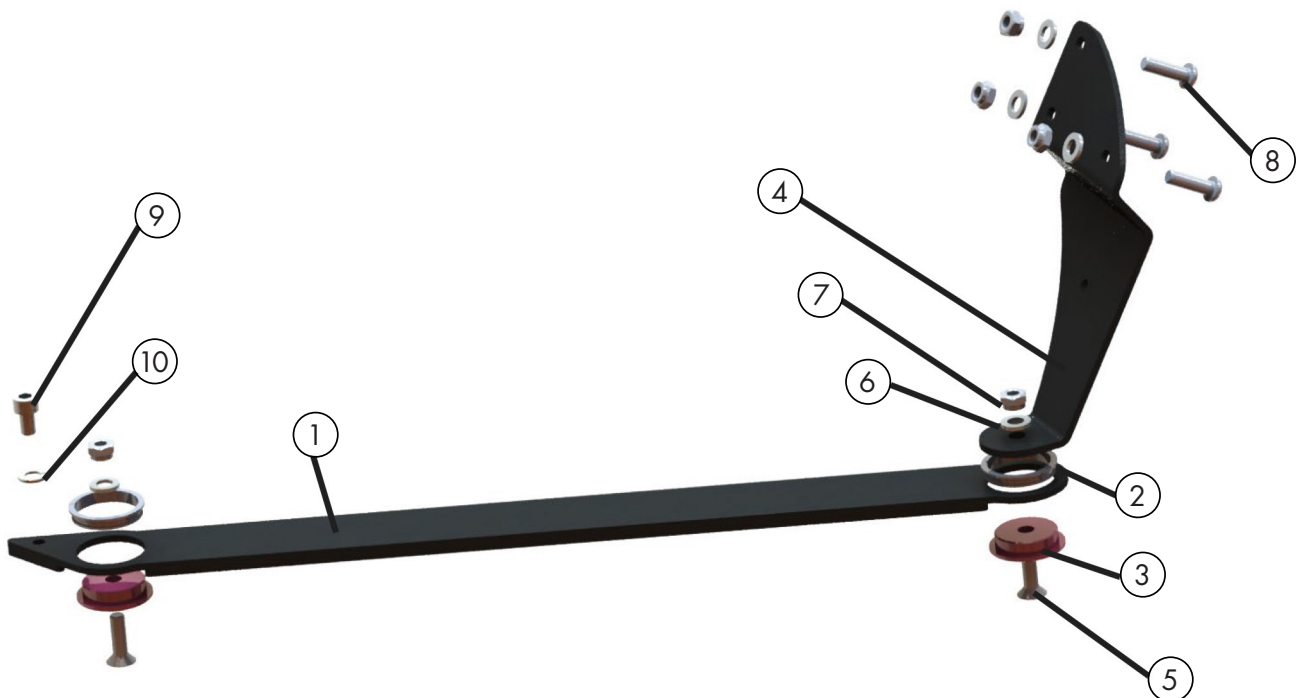


ABBILDUNG 5: TÜRBEFESTIGUNGSSATZ FORD CUSTOM "EXPLOSION"

## 2.3. FAHRZEUGSPEZIFISCHES MONTAGESET

### 2.3.4 ÜBERSICHT MONTAGESATZ FORD CUSTOM (160-13-215AD.1)

Pos	Artikel	Beschreibung	Stückzahl
1	WI-20-00016	Halter hinten	1
2	WI-20-00017	Halter vorne	1
3	Kippdübel M8	Kippdübel M8x130	4
4	DIN 933-M8X25-8.8 VZ	Sechskantschraube	10
5	DIN 985-M8-8 VZ	Sechskantmutter selbsts.	10
6	DIN 125-8,4 VZ	Unterlegscheibe	10
7	DIN 9021-8,4 VZ	Unterlegscheibe	4
8	DIN7500 M8x40 ZL	Sechskantschraube DIN 7500 M8x40 - selbsfurchend	4
9	DIN6926-M8-N	Mutter mit Flanschkopf DIN 6926-M8 -N	8

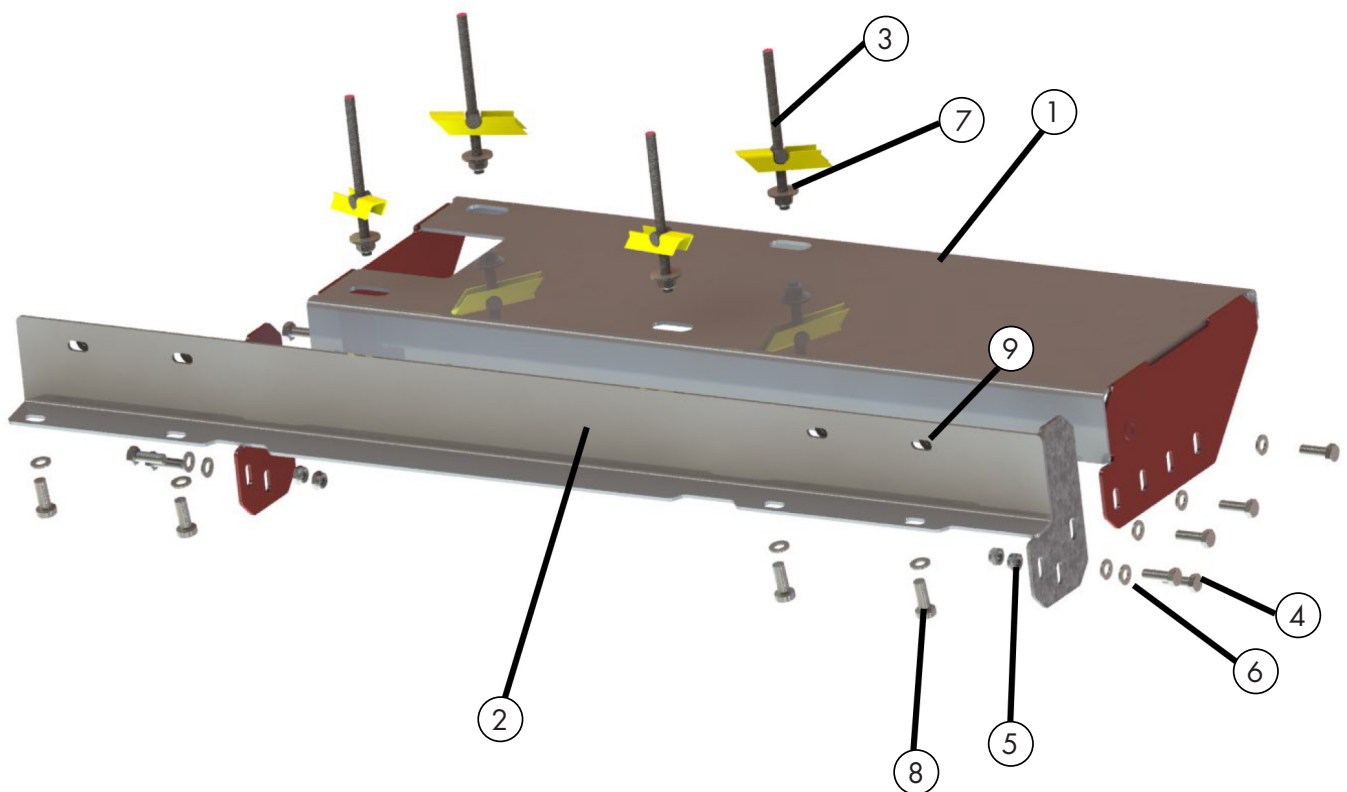
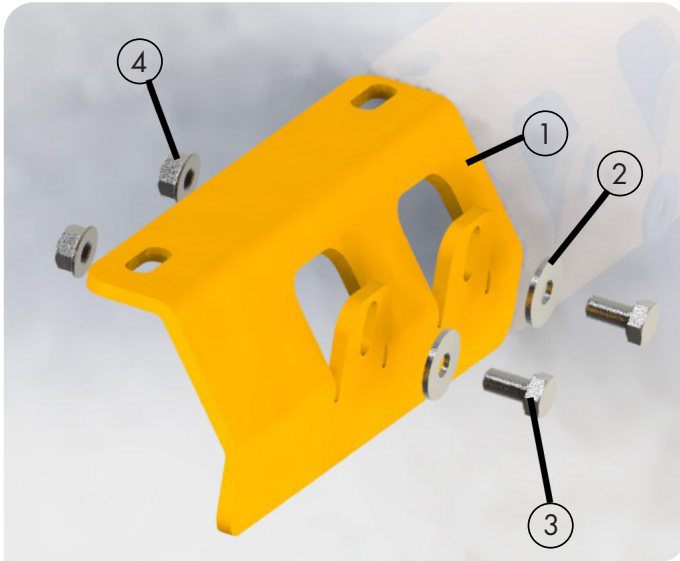


ABBILDUNG 6: MONTAGESATZ FORD CUSTOM "EXPLOSION"

## 2.3. FAHRZEUGSPEZIFISCHES MONTAGESET

### 2.3.5 ADAPTERBLECH AN EINEM KASTENWAGEN „N1“



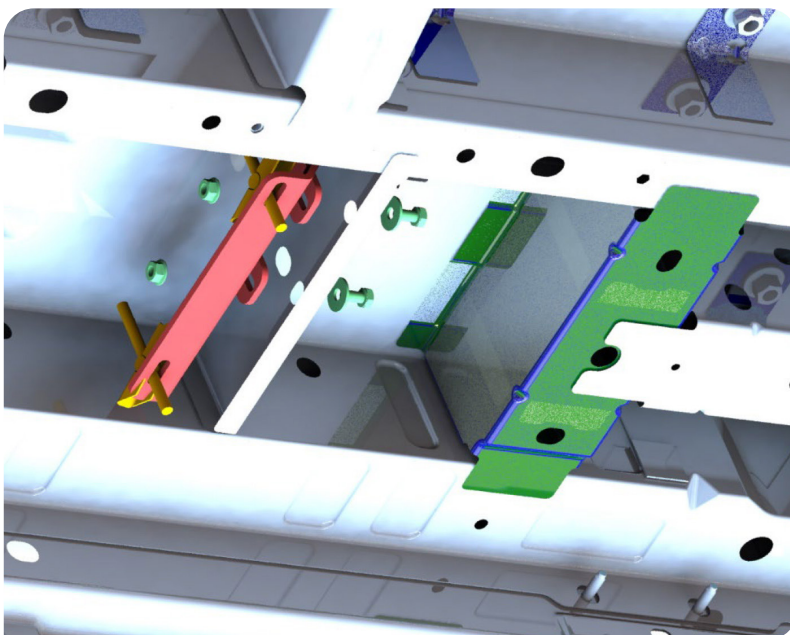
Pos	Artikel	Beschreibung	Stückzahl
1	02-0031584	Halter hinten	1
2	U-Scheibe 8,4 DIN9021	U-Scheibe	2
3	Schraube M8x16 DIN EN24018	Schraube	2
4	Flanschmutter M8 DIN6923	Mutter	2

ABBILDUNG 7: EXPLOSIONANSICHT ADAPTERWINKEL FÜR N1 TRANSPORTER

## 3. MONTAGE

### 3.1 ADAPTERBLECH BEI DER KASTENWAGEN\_VARIANTE „N1“

Da die Kombi-Variante N1 keine verstärkten Kastenprofile aufweist, muss an einem Träger vorab ein beigelegtes Adapterblech montiert werden (vergleiche Kapitel 2.3.5).



2x U-Scheibe 8,4  
2x Schraube M8x16  
2x Flanschmutter M8

Tipp: Es wird empfohlen 2 Kippdübel M8 bereits in das Blech einzulegen (Orange markiert)

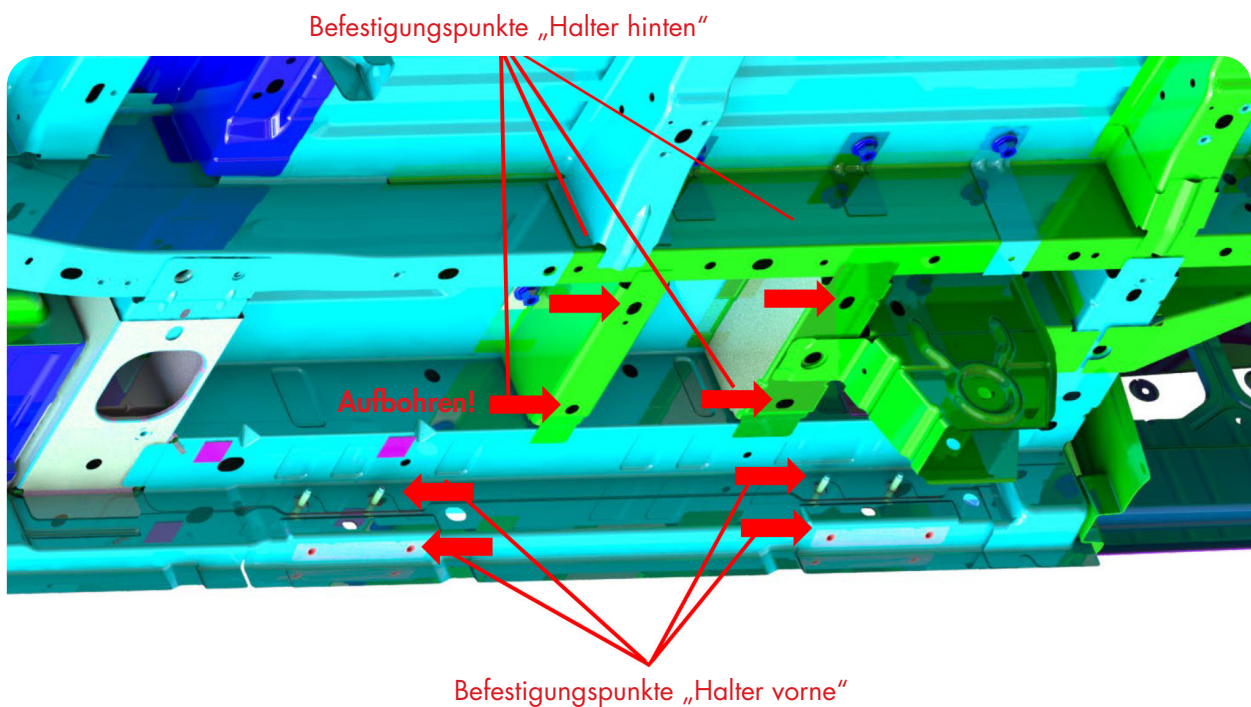
## 3. MONTAGE

### 3.2 MONTAGE AN KAROSSE

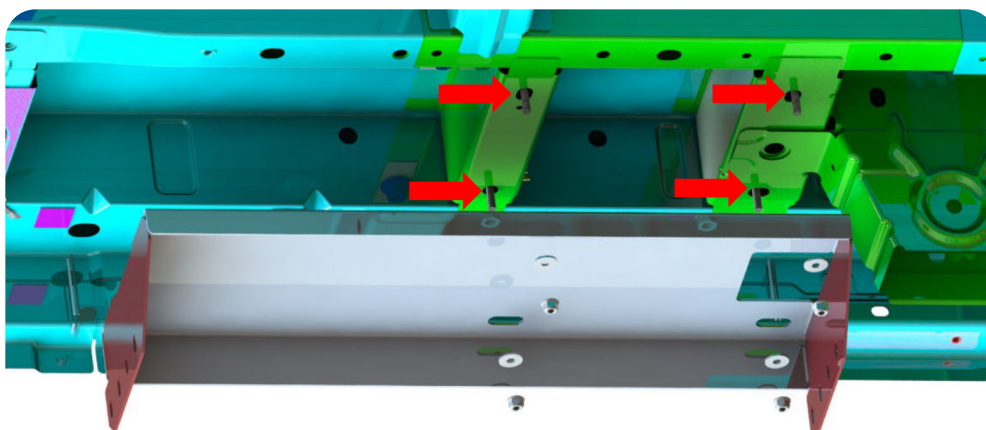
Im Folgenden wird die Montage an einem M1 Fahrzeug beschrieben. Diese Vorgehensweise kann auch für die N1 Fahrzeugvariante verwendet werden, mit dem Unterschied, dass statt des verstärkten Trägerprofils, das Adapterblech als Montagepunkt verwendet wird.

Montage der fahrzeugspezifischen Halter an die Fahrzeugkarosse (Vergleiche, Kapitel 2.3.4 „Übersicht Montagesatz Ford Custom“).

1. Übersicht Unterboden und lokalisieren der Befestigungspunkte  
Der im folgenden gekennzeichnete Befestigungspunkt muss auf Größe des Kippdübel aufgebohrt und mit geeigneten Mitteln gegen Korrosion geschützt werden.



2. Montage „Halter hinten“



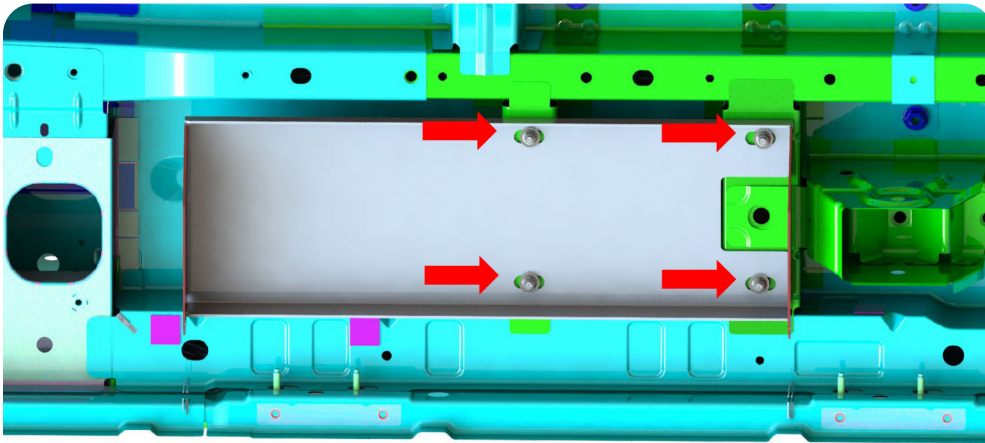
4x Kippdübel M8

4x U-Scheibe DIN 9021-10,5

4x Mutter mit Flansch-  
kopf DIN 6926-M8 -N

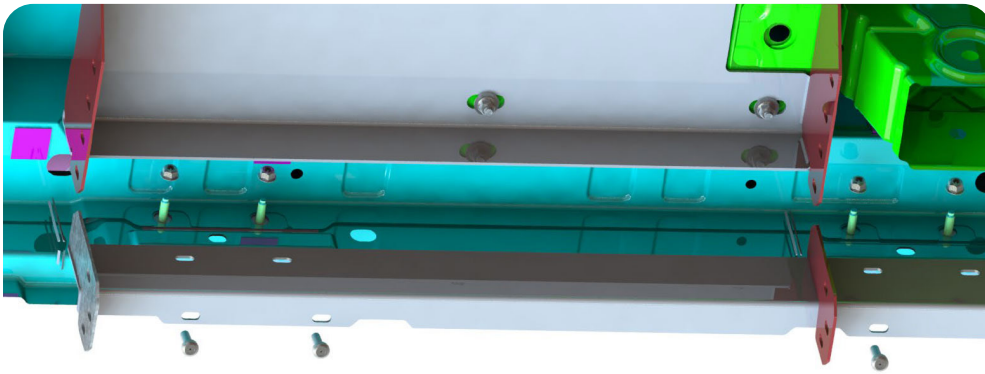
### 3. MONTAGE

---



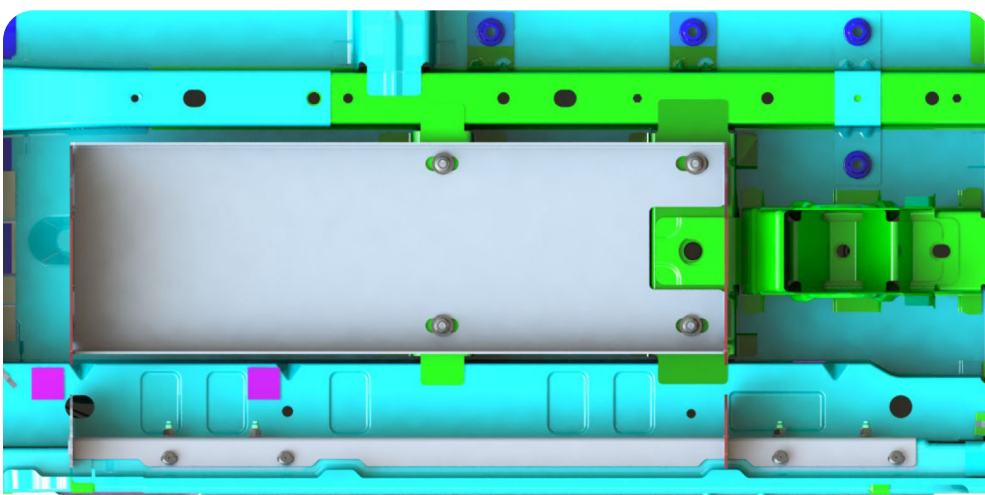
Fertig montierter  
„Halter hinten“

#### 3. Montage „vorderer Halter“



4x Mutter mit Flansch-  
kopf DIN 6926-M8 -N

4x Sechskantschraube  
DIN 7500 M8x40-  
selbstfurchend



Fertig montierte Halter

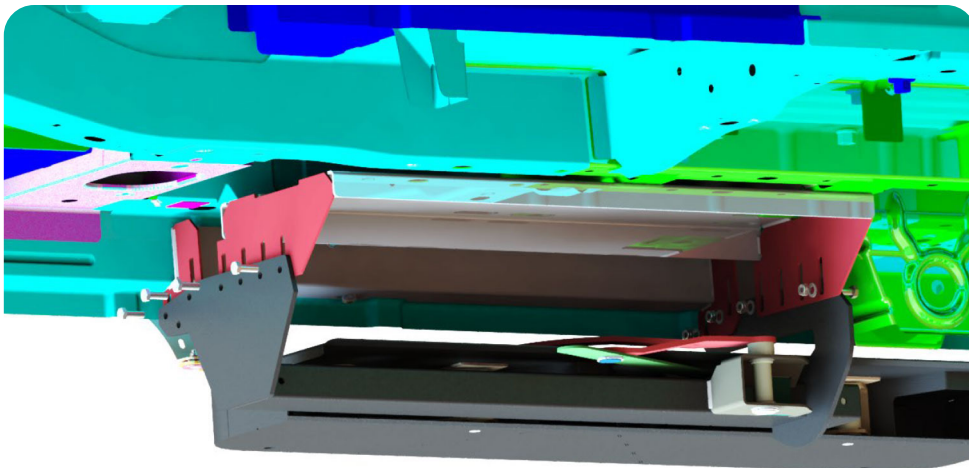
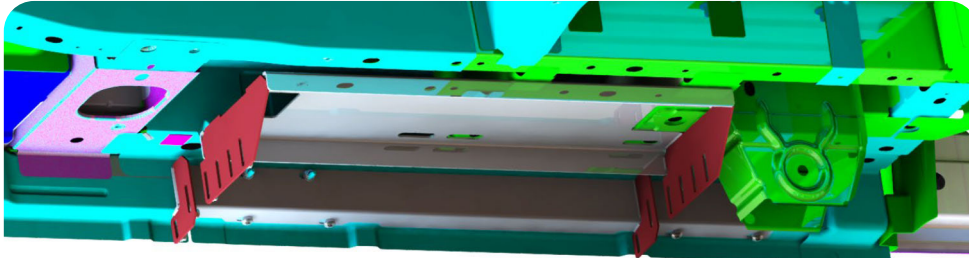
Im Anschluss daran kann die Stufe an die Halter montiert werden. Hierfür sollte die Stufe zwingend gegen unbeabsichtigtes kippen / fallen gesichert werden!

### 3. MONTAGE

---

#### 4. Montage Stufe

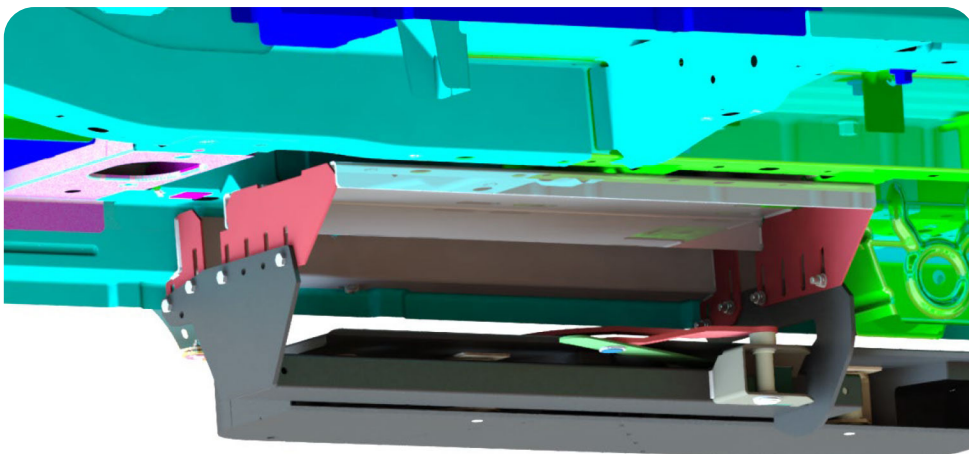
Die Stufe wird mithilfe der mitgelieferten Schrauben an den Haltern montiert. Die Stufe muss je nach Radstand (L1 oder L2) in der Höhe verstellt werden. Beim kurzen Radstand (L1) muss das Trittbrett im eingefahrenen einen minimalen Abstand zum Federbock haben.



8x DIN 933-M8X25-8.8 VZ

8x DIN 985-M8-8 VZ

8x DIN 125-8,4 VZ



Fertig montierte Halter

## 3. MONTAGE

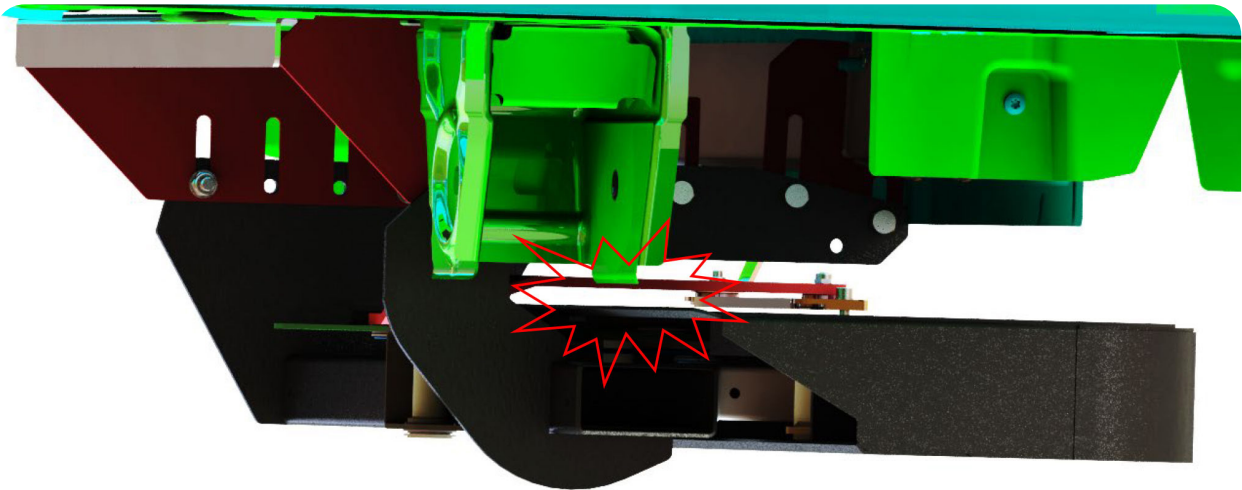
---

### 3.3 HINWEIS ZU DEN RADSTÄNDEN L1 UND L2

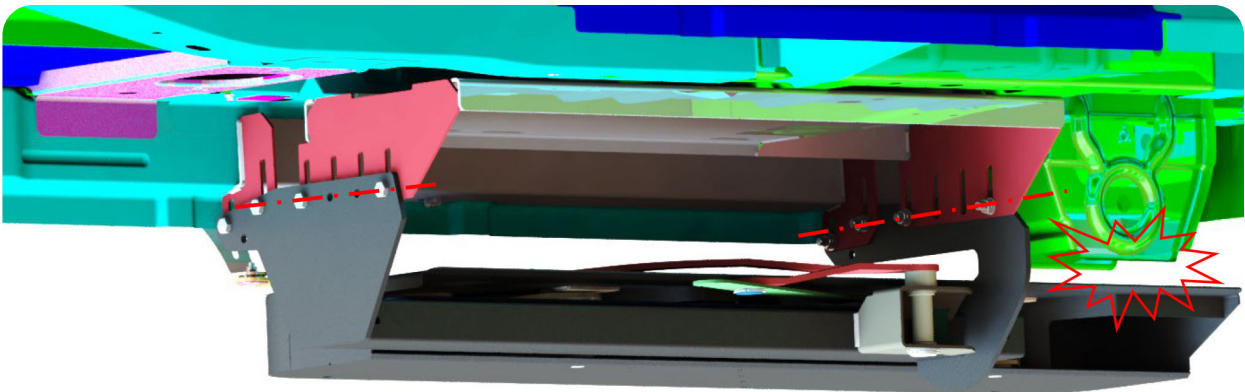
Übersicht zu der Montage am L1 und L2 Radstand.

#### RADSTAND L1

Beim Radstand L1 muss die Stufe so ausgerichtet werden, dass die Stufe im eingefahrenen Zustand nicht mit Blattfederaufnahme kollidiert.



Hierfür muss die Stufe so eingestellt werden, dass eine Kollision vermieden wird.

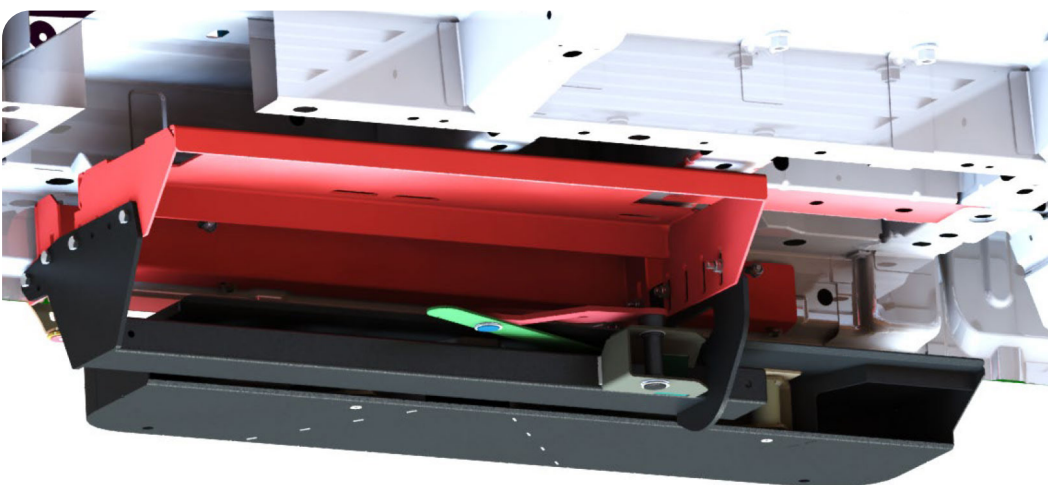
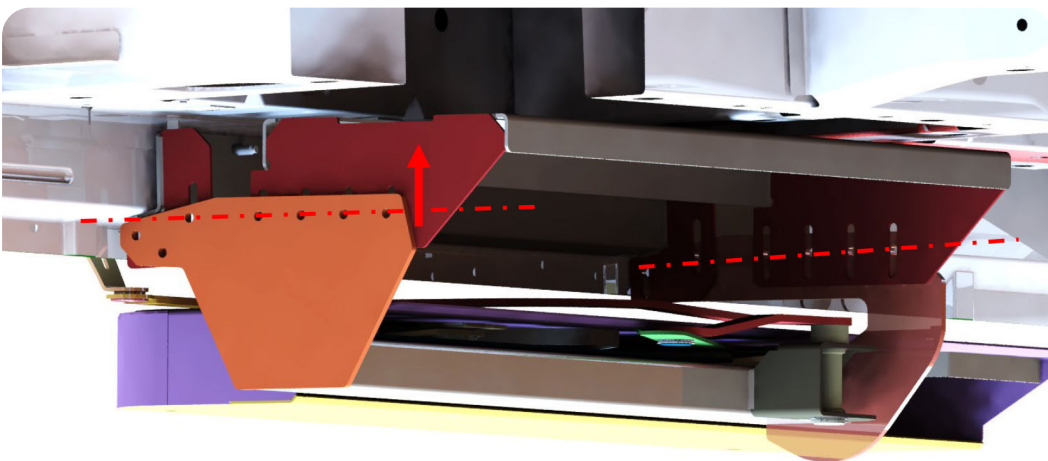
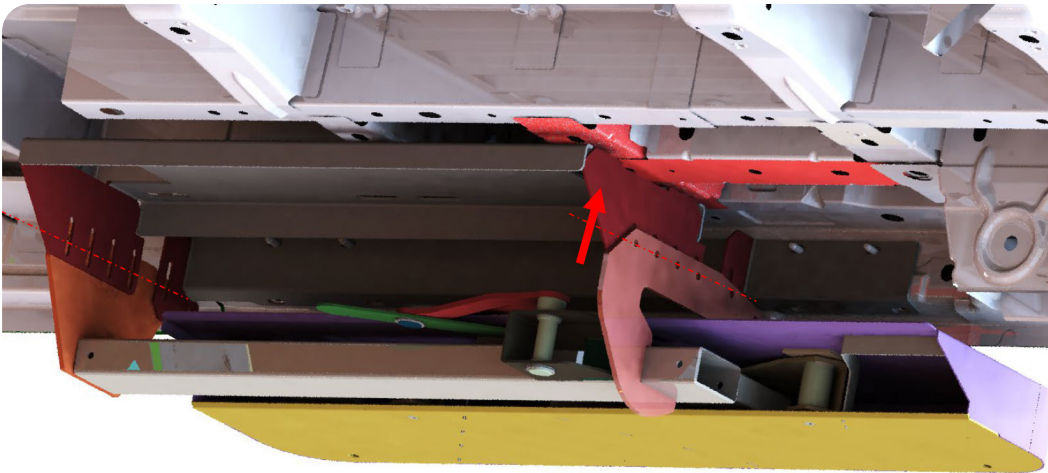


### 3. MONTAGE

---

#### RADSTAND L2

Beim Radstand L2 kann die Stufe so weit wie möglich nach oben geschoben werden, um eine möglichst große Bodenfreiheit zu erhalten. Dabei prüfen ob die Mechanik des Hebelarms dadurch nicht blockiert wird und ggfs. die Höhe korrigieren.

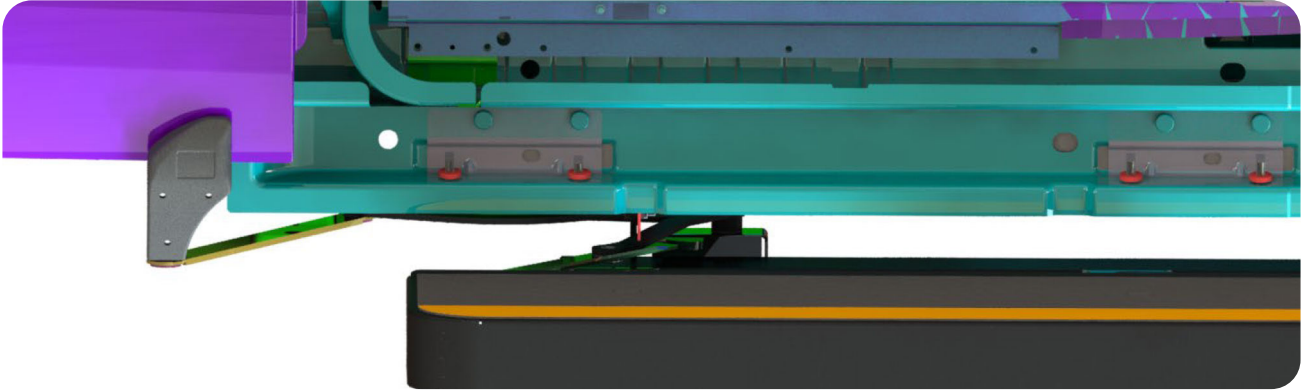


## 3. MONTAGE

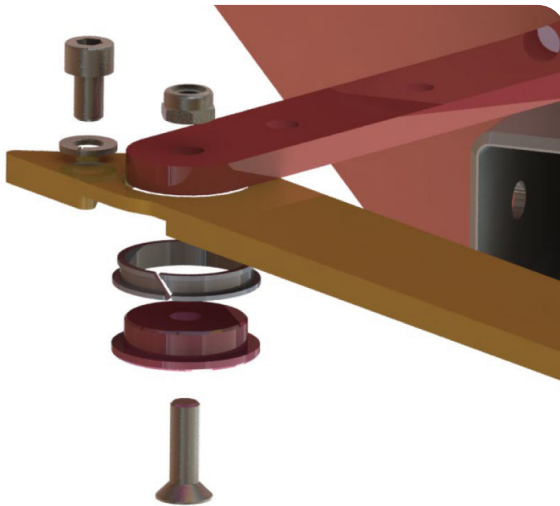
---

### 3.4 MONTAGE AN SCHIEBETÜR

Montage der türkombinierten Stufe an die Schiebetür des Fahrzeuges mithilfe des mitgelieferten Türbefestigungssatzes (Vergleiche Kapitel 2.3.3. „Übersicht Türbefestigungssatz Custom“).



#### 1. MONTAGE PLEUEL AN BETÄTIGUNGSHEBEL



1x Sicherungsblech

1x Zylinderschraube mit ISK

1x Clipslager MCM2503

1x Zentrierstück

1x Senkschraube M6x20

1x Sechskantmutter M6

#### 2. MONTAGE TÜRANBINDUNGSBLECH AN PLEUEL



1x Clipslager MCM2503

1x Zentrierstück

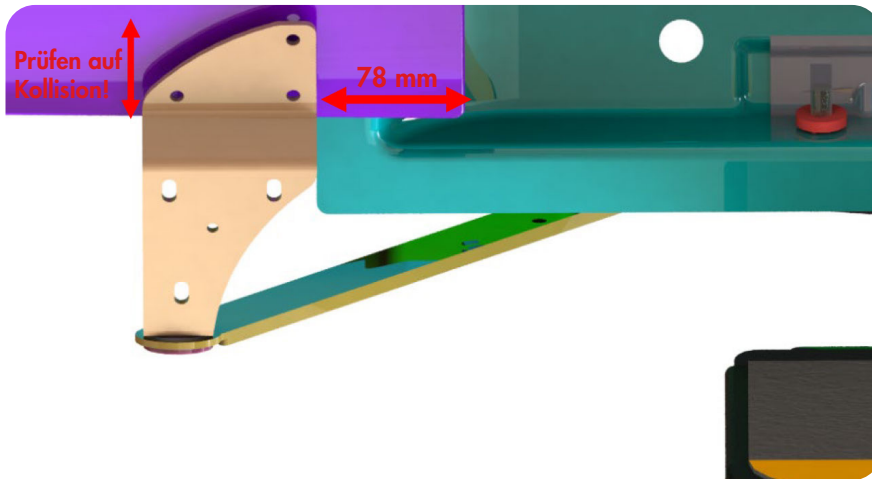
1x Senkschraube M6x20

1x Sechskantmutter M6

## 3. MONTAGE

### 3. MONTAGE DES TÜRANBINDUNGSBLECHES AN DIE SCHIEBETÜR L1 & L2

Richten Sie das Türanbindungsblech aus und markieren Sie die Bohrungs­löcher an die Schiebetür.



Der Abstand beträgt ca. 78 mm.

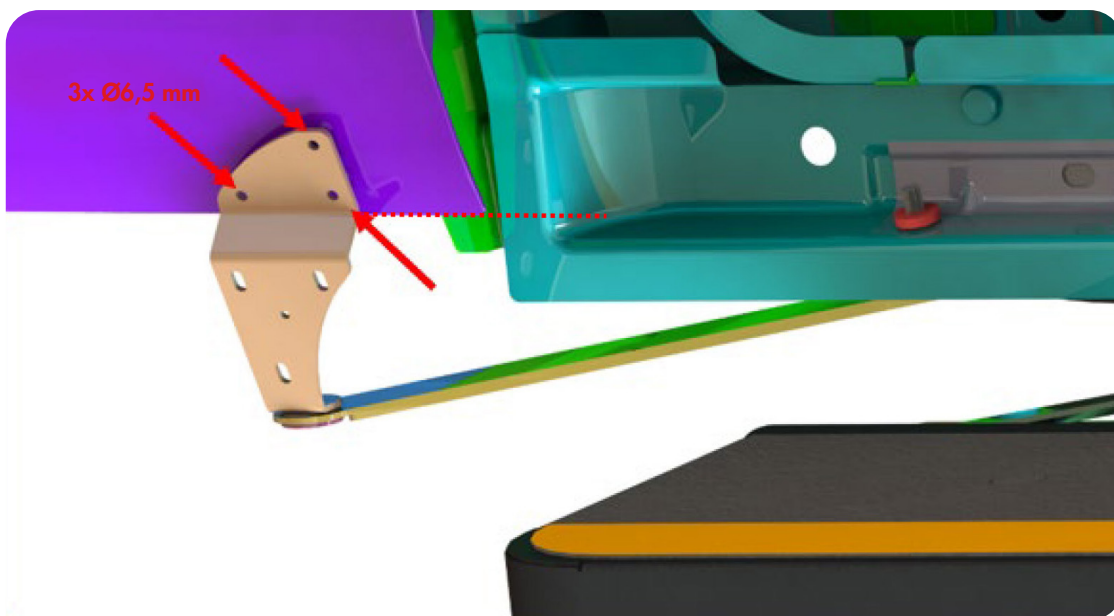
**Die Höhe des Türanbindungsbleches muss so gewählt sein das sichergestellt ist, das der Hebelarm nicht mit dem Trittbrett bzw. Karosse kollidiert!**

3.1

#### UNTERSCHIED L1 UND L2

##### VARIANTE L1

Beim L1 sitzt das Türanbindungsblech tiefer als bei der L2 Variante. Dies hängt mit der Bodenfreiheit zusammen. Es muss bei beiden Varianten geprüft werden das keine Kollision des entsteht und ggfs. nachkorrigiert werden.



Anschließend bohren Sie an den markierten Stellen 3 x Ø6,5 mm.

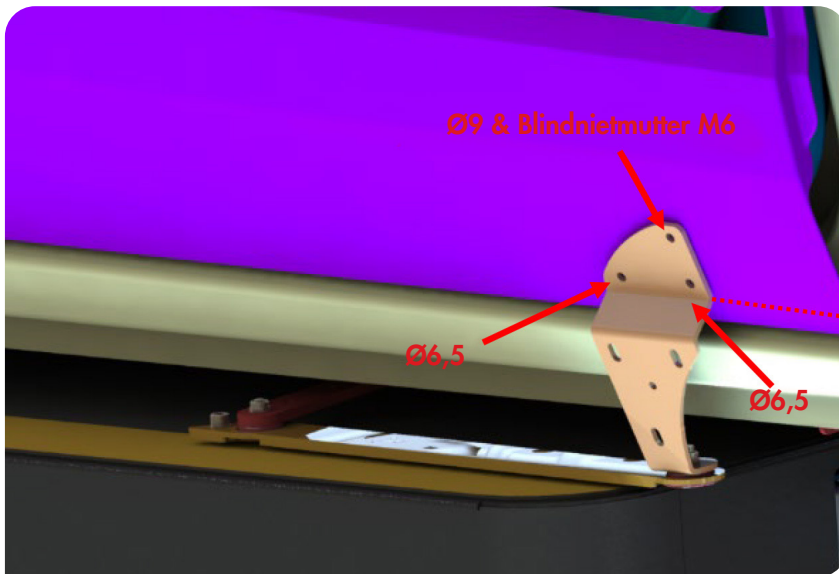
**Bitte beachten Sie gebohrte Löcher mit geeigneten Mitteln wieder zu versiegeln!**

### 3. MONTAGE

---

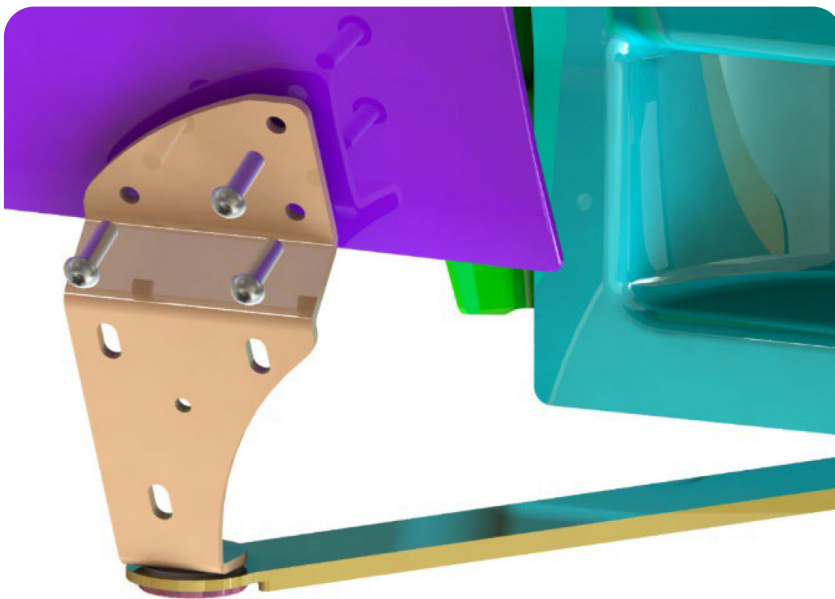
#### VARIANTE L2

Beim L2 sitzt das Türanbindungsblech je nach vorgenommener Einstellung etwas höher. Dadurch muss an einer Stelle eine Blindnietmutter M6 gesetzt werden. Achten Sie darauf das der Hebelarm parallel über dem Trittbrett verfährt und keine Kollision entsteht (ggfs. die Höhe des Türanbindungsbleches nachkorrigieren).



In das  $\varnothing 9$  mm Bohrung wird eine Blindnietmutter M6 gesetzt.

Im letzten Schritt wird das Türanbindungsblech mit der Schiebetür verschraubt und die Abdeckkappe mit den Clipsen befestigt.



- 3x ISK Schraube M6x20
- 3x U-Scheibe M6
- 3x Mutter M6 m. Klemmt.

### 3. MONTAGE

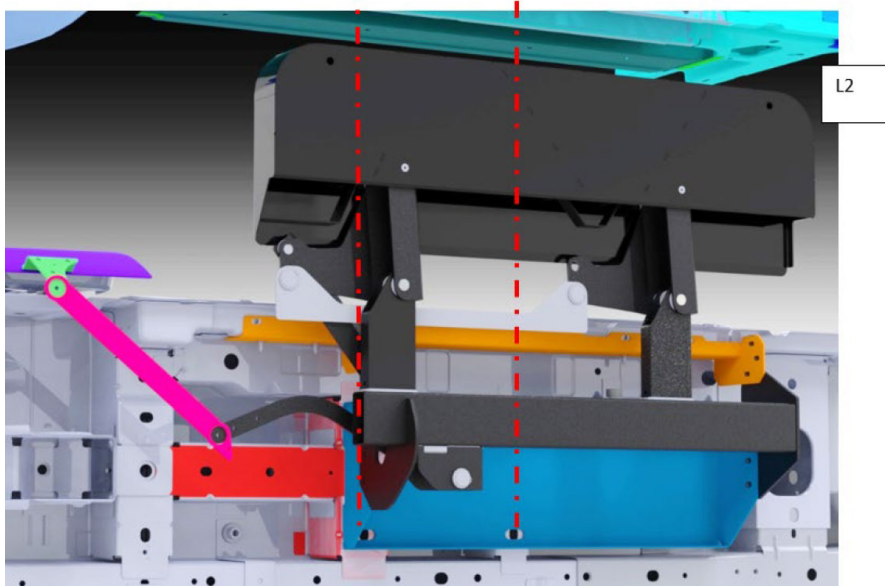
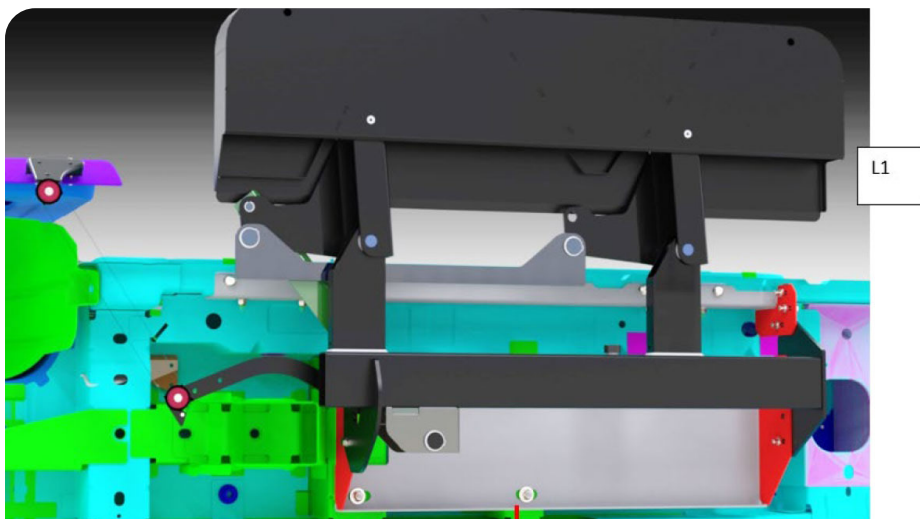
---



3x Clipse

Im Anschluss sollte der Einbau überprüft werden und die Funktion getestet werden.

#### 3.5 VERGLEICH UND ÜBERSICHT L1 UND L2 VARIANTE



## 4. VERWENDUNG DER STUFE

---

Die Stufe sollte nach dem Einbau getestet werden. Befolgen Sie hierzu die folgenden Anweisungen:

### 1. Sichtkontrolle

Überprüfen Sie, ob sich alle Schrauben an den vorgesehenen Stellen befinden und festgezogen sind.

### 2. Funktion

Fahren Sie die Stufe mehrmals aus und ein. Überprüfen Sie, ob es hierbei zu ungewöhnlichen Geräuschen oder unrunder Bewegungen kommt.

3. Bei jeglichen Bedenken, kontaktieren Sie bitte unseren Kundendienst. Kontaktdaten finden Sie im letzten Kapitel.

## 5. PFLEGE/WARTUNG

Falls die Trittstufe durch Verschmutzung oder Frost schlecht oder nicht mehr funktioniert, müssen alle Scharniere sauber gemacht oder aufgetaut werden. Die beweglichen Teile liegen in wartungsfreien Gleitlagern. Bauteile NICHT fetten.

Die Stufe muss im Rahmen des normalen Reinigungszyklus des Fahrzeuges gereinigt werden. Dies ist abhängig von der Nutzung des Fahrzeuges und von dem Verschmutzungsgrad durch das Betreiben. Es sollten normale, milde Reinigungsmittel verwendet werden, genau wie für die Reinigung der anderen Fahrzeugteile. Es wird von der Verwendung von Hochdruckreinigern abgeraten. Benutzen Sie keine aggressiven Lösungsmittel. Diese könnten die Farbe und den Kleber beschädigen, die bei der Herstellung der Stufe verwendet wurden.

## 6. ENTSORGUNG

Lassen Sie die Entsorgung der türkombinierten Trittstufe nach der Einsatzzeit nur von qualifizierten Fachleuten durchführen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßes Ausführen der Entsorgung entstehen.

## 7. KUNDENDIENST

Der Kundendienst von Alphadynamik GmbH & Co. KG steht Ihnen bei der Bestellung von Ersatzteilen, für Wartungs- und Reparaturarbeiten und bei Problemen und Fragen zur Verfügung.

Die Anschrift lautet:

Alphadynamik GmbH & Co. KG  
Alte Ziegelei 5  
51588 Nümbrecht  
Tel.: +49 2293 / 81652-0  
E-Mail: [info@alphadynamik.de](mailto:info@alphadynamik.de)  
[www.alphadynamik.de](http://www.alphadynamik.de)

