



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)  
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

**Trittbrett**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type  
of the following approval object

**side steps**

Genehmigungsnummer: **31768\*02**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**Alphadynamik GmbH & Co.KG, DE-51588 Nümbrecht**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**X3**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **31768\*02**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**

**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**

**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**

5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**Siehe Punkt 0.5 des Prüfberichtes**  
**See point 0.5 of the test report**

6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH**  
**DE-51105 Köln**

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**04.08.2022**

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**205KA0006-02**

9. Verwendungsbereich:  
Range of application:  
**Das Genehmigungsobjekt „Trittbrett“ darf nur zur Verwendung gemäß:**  
***The use of the approval object „side steps“ is restricted to the application listed:***

**Punkt 3 des Prüfberichtes**  
**Point 3 of the test report**

**unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**  
***The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.***



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **31768\*02**

Approval number:

10. Bemerkungen:

Remarks:

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.  
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

**Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.**

**The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:

**Nicht notwendig**

**Not required**

12. Die Genehmigung wird **erweitert**

Approval is **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):

**Aktualisierung des Verwendungsbereiches**

**Update of the range of application**

**Aktualisierung der Ausführungen**

**Update of the versions**

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**

Place:

15. Datum: **18.08.2022**

Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**

Signature:

Marten Matzen





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

4

Genehmigungsnummer: **31768\*02**

Approval number:

Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **31768\*02**  
Approval No.

Ausgabedatum: **28.10.2020**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **18.08.2022**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**205KA0006-00**  
**205KA0006-01**  
**205KA0006-02**

Datum:  
Date  
**30.09.2020**  
**02.03.2021**  
**04.08.2022**

Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**Entfällt**  
**Not applicable**

Datum:  
Date

Liste der Änderungen:  
List of modifications:

**Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes**  
**See appendix "List of modifications" of the test report**

Datum:  
Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **31768\*02**

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

**KBA 31768**

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Approval No.: **31768\*02**

- Attachment -

## Collateral clauses and instruction on right to appeal

### Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

### Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

Fahrzeugteil : seitliches, mechanisch betätigtes Trittbrett  
Typ : X3  
Hersteller : Alphadynamik GmbH & Co. KG, Nümbrecht

---

## G u t a c h t e n

### Nr. 205KA0006-02

zur Erteilung eines Nachtrags zur  
Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 31768  
nach § 22 in Verbindung mit § 20 StVZO

---

Genehmigungsstand

ABE Status : 31768-01

---

Gliederung des Gutachtens

Absatz Nr.

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 0 | Allgemeine Angaben zum Fahrzeugteil |
| 1 | Prüfungen                           |
| 2 | Prüfung des Anbaus, Auflagen        |
| 3 | Verwendungsbereich                  |
| 4 | Anlagen                             |
| 5 | Schlussbescheinigung                |
- 

Dieses Gutachten darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und veröffentlicht werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Technischen Dienstes zulässig.

**Fahrzeugteil** : seitliches, mechanisch betätigtes Trittbrett  
**Typ** : X3  
**Hersteller** : Alphadynamik GmbH & Co. KG, Nümbrecht

## 0 Allgemeine Angaben zum Fahrzeugteil

- 0.1 Hersteller und Antragsteller : Alphadynamik GmbH & Co. KG  
 Alte Ziegelei 5  
 51588 Nümbrecht
- 0.2 Art : seitliches, mechanisch betätigtes Trittbrett
- 0.3 Typ : X3
- 0.4 Ausführungen : siehe Anlage 2: Trittstufen- und Montagesatzkombinationen
- 0.5 Kennzeichnung : KBA: 31768  
 Typ: X3  
 Ausführung: siehe 0.4
- Ort der Kennzeichnung : Auf dem Trittbrett seitlich mit nicht zerstörungsfrei entfernbarem Aufkleber
- 0.6 Beschreibung : Das seitliche, mechanisch betätigte Trittbrett (Trittstufe) wird als Einstiegshilfe unterhalb der seitlichen Schiebetüre von Kraftfahrzeugen mit geschlossenem Aufbau angebracht. Die Trittstufe wird in verschiedenen Ausführungen angeboten und kann rechts mit dem fahrzeugspezifischen Montagesatz am Fahrzeug angebracht werden. Die Trittstufe wird mittels einer Mechanik, die mit der Schiebetür gekoppelt ist, beim Öffnen der Schiebetür nach vorne ausgefahren. Die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten sind der Anlage 2 zu entnehmen.
- 0.7 Gewicht inkl. Montagesatz : Das Gewicht der Trittstufe in Verbindung mit dem Montagesatz ist der Anlage 2 (Trittstufen- und Montagesatzkombinationen) zu entnehmen.
- 0.8 Werkstoff : Stahl verzinkt
- 0.9 Tragfähigkeit : 350 kg
- 0.10 Befestigung : Die Trittstufe wird mittels eines fahrzeugspezifischen Montagesatz befestigt. Der Montagesatz wird an die unter dem Fahrzeug vorhandenen Montagepunkte geschraubt. Die Schraubbefestigungen erfolgen mittels Trilock-Sicherung, Klemmring-Sicherung oder mittels selbstfurchenden Schrauben entsprechend der Montageanleitung des Herstellers. Die Montageanleitung wird jedem Teil beigefügt.  
 Bei der Befestigung am Fahrzeug muss zwischen dem hintersten Punkt der Trittstufe und dem untersten, vordersten Punkt des Radhausauschnitts der Achse 2 ein Mindestabstand von 100 mm eingehalten werden.

**Fahrzeugteil** : seitliches, mechanisch betätigtes Trittbrett  
**Typ** : X3  
**Hersteller** : Alphadynamik GmbH & Co. KG, Nümbrecht

## 1 Prüfungen

- 1.1 Prüfgrundlage : - § 30 Abs. (1) StVZO mit Punkt 1. und 2. → Beschaffenheit der Fahrzeuge  
 - § 30c Abs. (1) u. (2) StVZO, in Verbindung mit UN ECE-R26/03 → vorstehende Außenkanten  
 - § 32 StVZO, in Verbindung mit Anlage 1 der VO Nr. 1230/2012 der EU Kommission → Abmessungen von Fahrzeugen  
 - § 34 StVZO → Achslast und Gewichte  
 - § 42 StVZO (3) → Leergewicht
- 1.2 Prüfergebnisse
- 1.2.1 Beschaffenheit der Fahrzeuge : Die Befestigung am Fahrzeug ist sicher und dauerhaft ausgeführt.  
 Hinsichtlich der Beschaffenheit äußerer Fahrzeugteile entspricht die Trittstufe der Prüfgrundlage.
- 1.2.2 Vorstehende Außenkanten : Die Trittstufe erfüllt im angebauten Zustand die Kriterien an die Mindestradien (größer 2,5 mm).  
 Hinsichtlich der vorstehenden Außenkanten entspricht die Trittstufe der Prüfgrundlage.
- 1.2.3 Abmessungen von Fahrzeugen : Durch den Anbau der Trittstufe kann sich die Fahrzeugbreite geringfügig ändern (weniger als 100mm bezogen auf die Gesamtbreite).  
 Die durch den Anbau veränderte Fahrzeugbreite ist in den Fahrzeugpapieren zu berichtigen. Der konkrete Betrag ist im Verwendungsbereich (Anlage 1 Spalte 6 „Vergrößerung der Fzg-Breite“) angegeben. Sollte dieser Vergrößerung mit „0“ angegeben sein, ist eine Berichtigung der Fahrzeugbreite nicht notwendig.  
 Hinsichtlich der Abmessungen von Fahrzeugen entspricht die Trittstufe der Prüfgrundlage.
- 1.2.4 Gewichte : Durch den Anbau der Trittstufe kann sich das Fahrzeuggewicht geringfügig ändern. Das durch den Anbau veränderte Fahrzeuggewicht ist in den Fahrzeugpapieren zu berichtigen. Der konkrete Betrag ist unter den Trittstufen- und Montage-satzkombinationen angegeben.  
 Hinsichtlich der Gewichte von Fahrzeugen entspricht die Trittstufe der Prüfgrundlage.
- 1.2.5 Sonstiges : Durch den Anbau der Trittstufe kann die Zugänglichkeit zu den Wagenheberaufnahmepunkten in verschiedenen Stufenstellungen behindert oder

**Fahrzeugteil** : seitliches, mechanisch betätigtes Trittbrett  
**Typ** : X3  
**Hersteller** : Alphadynamik GmbH & Co. KG, Nümbrecht

eingeschränkt sein. Für Wartungs- oder Reparaturtätigkeiten ist die Mechanik der Stufe, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, von der seitlichen Schiebetür zu trennen und in die entsprechende Wartungsposition zu bringen.

1.3 Durchführung der Prüfungen

Prüfort : Nümbrecht

Prüfdatum : 09.06.2022

**2 Prüfung des Anbaus, Auflagen**

2.1 Prüfung des Anbaus : Eine Prüfung des Anbaus der Trittstufe durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr wird nicht für erforderlich gehalten.

2.2 Auflagen : keine

2.3 Berichtigung der Fahrzeugpapiere : Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter mitzuteilen.  
 Folgendes Beispiel wird vorgeschlagen:

FELD	Bezeichnung / Anmerkung	Eintragung
19	Breite	berichtigen
G	Leergewicht	berichtigen
22	Bemerkungen und Ausnahmen, Auflagen	M. MECHANISCH BETÄTIGTER TRITTSTUFE RECHTS D. FA. ALPHADYNAMIK; TYP X3-... U. SERIEN-Nr.

§22 31768\*02

**Fahrzeugteil** : seitliches, mechanisch betätigtes Trittbrett  
**Typ** : X3  
**Hersteller** : Alphadynamik GmbH & Co. KG, Nümbrecht

### 3 Verwendungsbereich

Die Trittstufe kann unter Beachtung der spezifischen Montageanleitung des Herstellers an den in Anlage 1 aufgeführten Fahrzeugen angebaut werden mit Beachtung der in Anlage 2 aufgeführten Trittstufen- und Montagesatzkombinationen.

Die Verwendung der Trittstufe in Verbindung mit anderen Fahrzeugteilen (z.B. Karosserie-Anbauteilen) ist grundsätzlich zulässig. Die Trittstufe wurde hinsichtlich der Kombinierbarkeit mit anderen Änderungen nicht geprüft.

Verwendungsbereich siehe Anlage 1.

### 4 Anlagen

	<u>Zeichnungs-Nr.</u>	<u>Datum</u>	<u>Seitenanzahl</u>
0 Liste der Änderungen	-	-	1
1 Verwendungsbereich	-	-	2
2 Trittstufen- und Montagesatzkombinationen	-	-	1

#### 3 Zeichnungen

Befestigungssatz Sprinter 18 Frontantrieb	FMS18 8000FWD-AD.1	12.04.2022	1
---	--------------------	------------	---

#### 4 Montageanleitungen

Montageanleitung (Sprinter langer Radstand)	Artikel: X3-1000MS-18F.1 & X3-1200MS-18F.1	April 2022 Revision 2	21
---	--	--------------------------	----

Fahrzeugteil : seitliches, mechanisch betätigtes Trittbrett  
Typ : X3  
Hersteller : Alphadynamik GmbH & Co. KG, Nümbrecht

---

## 5 Schlussbescheinigung

Die oben beschriebene Trittstufe erfüllt die Anforderungen der unter Pkt. 1.1 genannten Prüfgrundlage.

Eine Anbauabnahme wird nicht für erforderlich gehalten.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO für das Bauteil bestehen keine technischen Bedenken.

Köln, den 04.08.2022  
wn

Technischer Dienst der  
TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH  
im Technologiezentrum Verkehrssicherheit  
der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH



Thomas Winand  
Sachverständiger Technischer Dienst

Fahrzeugteil : seitliches, mechanisch betätigtes Trittbrett  
Typ : X3  
Hersteller : Alphadynamik GmbH & Co. KG, Nümbrecht

---

## Liste der Änderungen

## ANLAGE 0

Es wird berichtigt : --

Es wird geändert : --

Es wird hinzugefügt : - Fahrzeug im Verwendungsbereich (Sprinter langer Radstand)  
- weitere Trittstufen- und Montagesatzkombination

Es entfällt : --

§22 31768\*02

Fahrzeugteil : seitliches, mechanisch betätigtes Trittbrett  
 Typ : X3  
 Hersteller : Alphadynamik GmbH & Co. KG, Nümbrecht

**Verwendungsbereich****ANLAGE 1**

<u>Hersteller</u> Verkaufsbez.	Amtlicher Typ	ABE- bzw. EG-Typ Gen.-Nr.	Antrieb	Radstand [mm]	Vergrößerung der Fzg.-Breite [mm]	Trittschufen- und Montagesatzkombinationen
-----------------------------------	---------------	---------------------------	---------	---------------	-----------------------------------	--

**Mercedes-Benz**

Sprinter / eSprinter	FL3A4	e1*2007/46*1761*..	FWD	3259	0	a	
Sprinter / eSprinter	FL3A5	e1*2007/46*1763*..	FWD	3259	0	a	
Sprinter / eSprinter	KL3A4	e1*2007/46*1760*..	FWD	3259	0	a	
Sprinter / eSprinter	KL3A5	e1*2007/46*1762*..	FWD	3259	0	a	
Sprinter / eSprinter	FL3A4	e1*2007/46*1761*..	FWD	3924	0	g, h	*
Sprinter / eSprinter	FL3A5	e1*2007/46*1763*..	FWD	3924	0	g, h	*
Sprinter / eSprinter	KL3A4	e1*2007/46*1760*..	FWD	3924	0	g, h	*
Sprinter / eSprinter	KL3A5	e1*2007/46*1762*..	FWD	3924	0	g, h	*

**Ford**

Transit Custom / Tourneo Custom	FAC	e11*2007/46*0676*..	FWD	2933	0	f,	
Transit Custom / Tourneo Custom	FAC	e11*2007/46*0676*..	FWD	3300	0	b, c, f,	
Transit Custom / Tourneo Custom	FAC	e5*2007/46*1034*..	FWD	2933	0	f,	
Transit Custom / Tourneo Custom	FAC	e5*2007/46*1034*..	FWD	3300	0	b, c, f,	
Transit	FAD	e11*2007/46*0801*..	FWD	3300	0	b, c	
Transit	FAD	e5*2007/46*1032*..	FWD	3300	0	b, c	
Transit	FAD	e11*2007/46*0801*..	FWD	3750	0	b, c	
Transit	FAD	e5*2007/46*1032*..	FWD	3750	0	b, c	
Transit	FBD	e11*2007/46*0807*..	RWD	3300	0	d, e	
Transit	FBD	e5*2007/46*1033*..	RWD	3300	0	d, e	

**Fahrzeugteil** : seitliches, mechanisch betätigtes Trittbrett  
**Typ** : X3  
**Hersteller** : Alphadynamik GmbH & Co. KG, Nümbrecht

**Verwendungsbereich****ANLAGE 1**

<u>Hersteller</u> Verkaufsbez.	Amtlicher Typ	ABE- bzw. EG-Typ Gen.-Nr.	Antrieb	Radstand [mm]	Vergrößerung der Fzg.- Breite [mm]	Trittstufen- und Montagesatzkombinationen
Transit	FBD	e11*2007/46*0807*..	RWD	3750	0	d, e
Transit	FBD	e5*2007/46*1033*..	RWD	3750	0	d, e
Transit Custom	FCC	e1*2007/46*1005*..	FWD	3300	0	b, c
Transit	FCD	e1*2007/46*1100*..	FWD	3300	0	b, c
Transit	FCD	e1*2007/46*1100*..	FWD	3750	0	b, c
Transit	FCD	e1*2007/46*1100*..	RWD	3300	0	d, e
Transit	FCD	e1*2007/46*1100*..	RWD	3750	0	d, e
Transit	FDD	e1*2007/46*1098*..	FWD	3300	0	b, c
Transit	FDD	e1*2007/46*1098*..	FWD	3750	0	b, c
Transit	FDD	e1*2007/46*1098*..	RWD	3300	0	d, e
Transit	FDD	e1*2007/46*1098*..	RWD	3750	0	d, e

\*: neue Fahrzeugtypen / Varianten

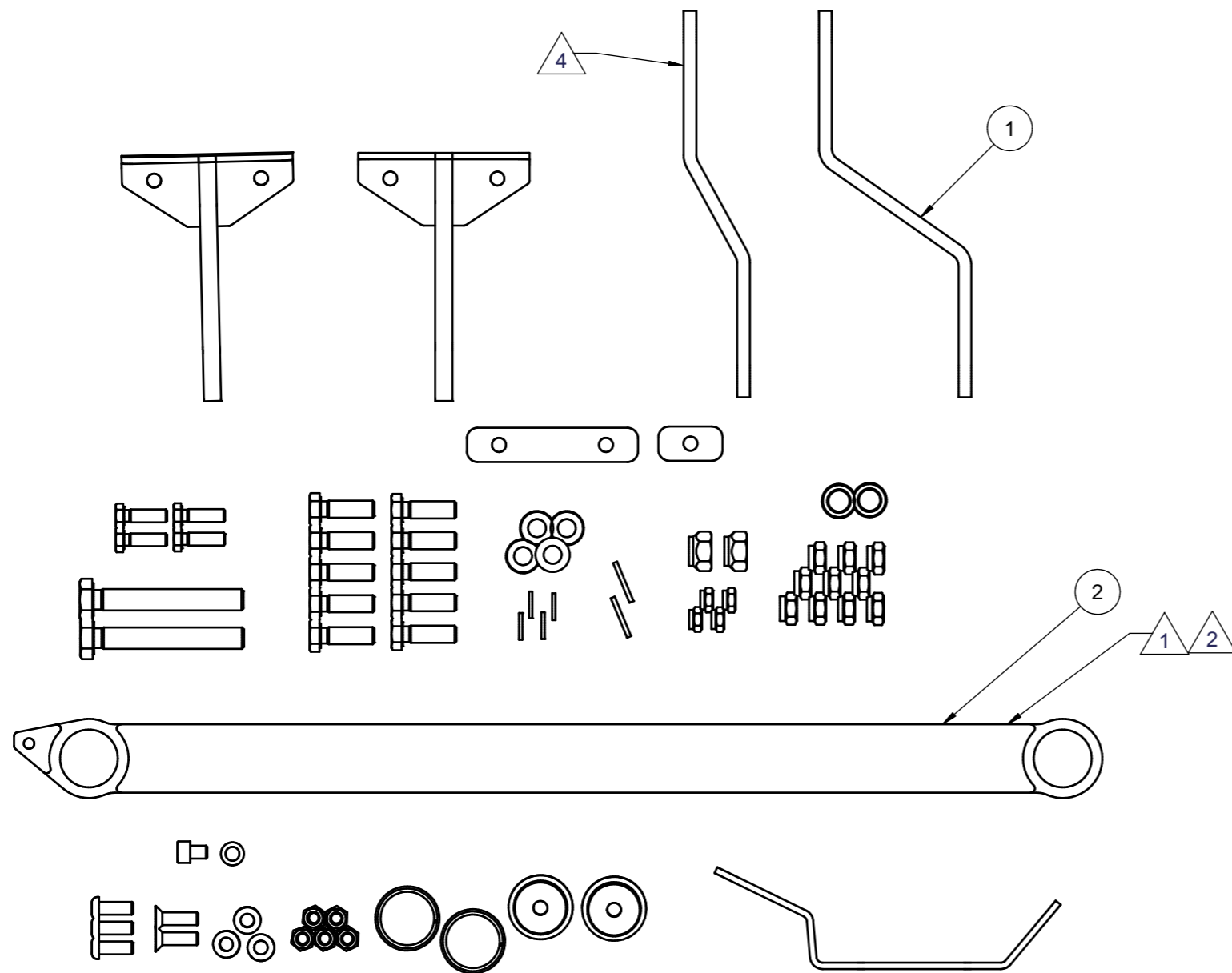
**Fahrzeugteil** : seitliches, mechanisch betätigtes Trittbrett  
**Typ** : X3  
**Hersteller** : Alphadynamik GmbH & Co. KG, Nümbrecht

**Trittstufen- und Montagesatzkombinationen**
**ANLAGE 2**

Trittstufen- und Montagesatzkombinationen	Artikel	Abmessungen der Trittstufe [mm]	Auftrittsfläche [mm]	Montagesatz	Gewicht inkl. Montagesatz [kg]	
a	X3-1000MS-18FL1	980x295	960x270	FMS18_FWD_L1AD.1	30	
b	X3-1000FTF.1	980x295	960x270	FFT14-8000AD.1	30	
c	X3-1200FTF.1	1180x295	1160x270	FFT14-8000AD.1	33	
d	X3-1000FTH.1	980x295	960x270	FFT14-8001AD.1	30	
e	X3-1200FTH.1	1180x295	1160x270	FFT14-8001AD.1	33	
f	X3-1000FU.2	980x295	960x270	FFU8001AD.1	31,5	
g	X3-1000MS-18F.1	980x295	960x270	FMS18 8000FWD-AD.1	30	*
h	X3-1200MS-18F.1	1180x295	1160x270	FMS18 8000FWD-AD.1	33	*

\*: neue Trittstufen- und Montagesatzkombinationen

S22 31768\*02



Stückliste			
Pos.	Stück	Bauteilnummer	Bezeichnung
2	1	WI-00109	Türbefestigungssatz
1	1	WI-00110	Montagebausatz

**AD** AlphaDynamik KG  
 Alte Ziegelei 5  
 51588 Nümbrecht-Eisenroth  
 Tel: 02293 81652-0  
 Fax: 02293 81652-29  
 Internet: www.alphadynamik.de

Werkstückarten  
 DIN 6784  
 Form- u. Lagetoleranzen  
 DIN ISO 1101  
 Allgmeintoleranzen  
 ISO 2768-mK

AlphaDynamik  
 Schutzvermerk  
 nach DIN 34  
 beachten

Allgemeintoleranz nach DIN ISO 2768

0,5 bis 3	3 bis 6	6 bis 30	30 bis 120	120 bis 400	400 bis 1000	1000 bis 2000
± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,8	± 1,2

Status: Freigegeben

Werkstoff: **Alu** Norm: **AlMgSi0,5**

Masse: 3,472 kg

Maßstab: 1:2

Oberfläche: **Alu**

DIN ISO 1302

Datum: 16.01.2019 Name: A.Richter

Bearb.:

Sepr.:

Norm:

Weitergabe sowie Verfielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, sowie nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

**Befestigungssatz  
 Sprinter 18 Frontantrieb**

**FMS18 8000FWD-AD.1**

Blatt: 1  
 von: 1

C:\Collaboration\Workspace\EP19\01\ZNG\Wielh-Z68485.idw

Rev	Datum	Bezeichnung	Name
1	26.07.2019	Pleuel im Türbefestigungssatz wurde geändert	K.Hahn
2	12.08.2019	Pleuel im Türbefestigungssatz wurde geändert	K.Hahn
3	11.03.2021	Türbefestigungssatz WI-00109: Blech 2950 0216 ersetzt durch 2950 0280	T. Schenk
4	12.04.2022	Halter in Montagebausatz WI-0110 ausgetauscht (WI-00111 neu)	T. Schenk

# MONTAGEANLEITUNG

Typ: X3

Fahrzeug: Mercedes Sprinter BJ2018

Antrieb: Frontantrieb – langer Radstand 3924mm

Artikel: X3-1000MS-18F.1 & X3-1200MS-18F.1

Stand: April 2022

Revision: 2



## TECHNISCHE DATEN

Produktbeschreibung: türkombinierte Trittstufe für die Montage unter dem Fahrzeugboden

Traglast: 350kg

Gesetzgebung: Das Produkt erfüllt die Bedingungen der Richtlinie 98/37/EG („Maschinenrichtlinie“)

## 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

Inhalt.....	1
1. Sicherheit.....	2
1.1 Gefahrenhinweise .....	2
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	2
1.3 Beschränkungen .....	2
1.4 Sicherheitsvorschriften.....	2
2. Trittstufe.....	3
2.1 Beschreibung .....	3
2.2 Aufbau .....	3
2.3. Fahrzeugspezifisches Montageset.....	4
2.3.1 Beschreibung .....	4
2.3.2 Übersicht Montageset Mercedes Benz Sprinter Frontantrieb.....	4
2.3.3 Übersicht Türbefestigungsatz Sprinter Frontantrieb 3924mm (WI-00109) .....	4
2.3.4 Übersicht Montagesatz Sprinter Frontantrieb (WI-00110).....	5
3. Montage .....	7
3.1 Montage an Karosse.....	7
3.2 Montage an Schiebetür .....	14
3.3. Allgemeine Hinweise bei der Montage .....	18
3.4 Verwendung der Stufe .....	18
4. Pflege.....	18
5. Entsorgung.....	19
6. 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 BESTIMMUNGSGEMÄÑE 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.

## 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

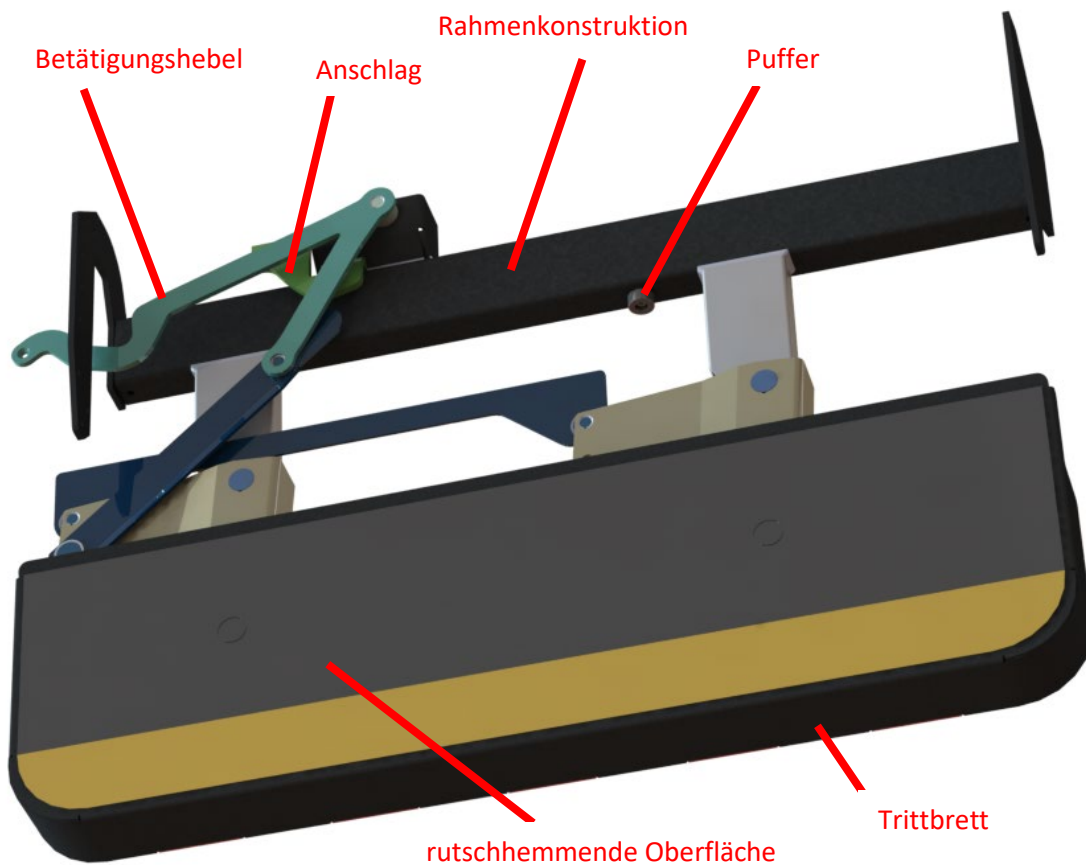


ABBILDUNG 1: AUFBAU TRITTSTUFE

## 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 vom Fahrzeug

### 2.3.2 ÜBERSICHT MONTAGESATZ MERCEDES BENZ SPRINTER FRONTANTRIEB

- Artikel: FMS18 8000FWDAD.1
- Fahrzeugtyp: Mercedes Benz Sprinter BJ2018 Frontantrieb – Radstand 3924mm

### 2.3.3 ÜBERSICHT TÜRBEFESTIGUNGSSATZ SPRINTER FRONTANTRIEB 3924MM (WI-00109)



ABBILDUNG 3: TÜRBEFESTIGUNGSSATZ SPRINTER 2018 FRONTANTRIEB (WI-00109)

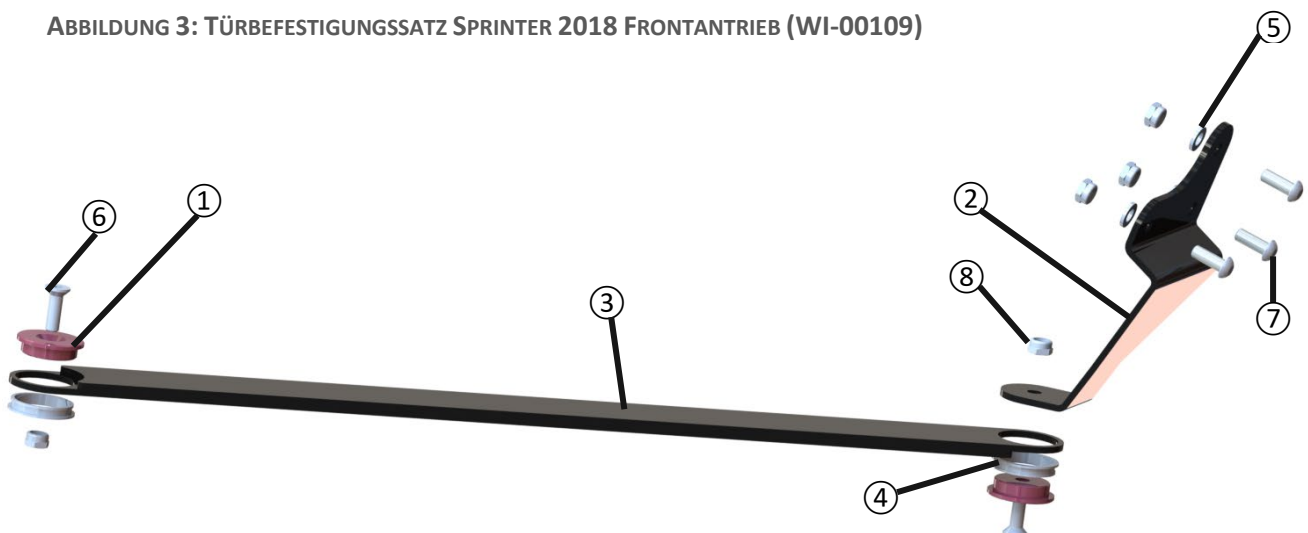


ABBILDUNG 2: MONTAGESATZ SPRINTER FRONTANTRIEB

Pos	Artikel	Beschreibung	Stückzahl
1	2950 0170	Zentrierstück	2
2	WI-00101	Türanbindungsblech	1
3	WI-00100	Pleuel	1
4	MCM 2503	Clipslager	2
5	DIN 125-A6,4-ST vz	Scheibe	4
6	DIN 7991-M6x20-10.9 vz	Senkschraube mit ISK	2
7	DIN 7380-M6x16-8.8 vz	Flachkopfschraube	3
8	DIN 985-M6 vz	Mutter selbsts.	5

#### 2.3.4 ÜBERSICHT MONTAGESATZ SPRINTER FRONTANTRIEB (WI-00110)

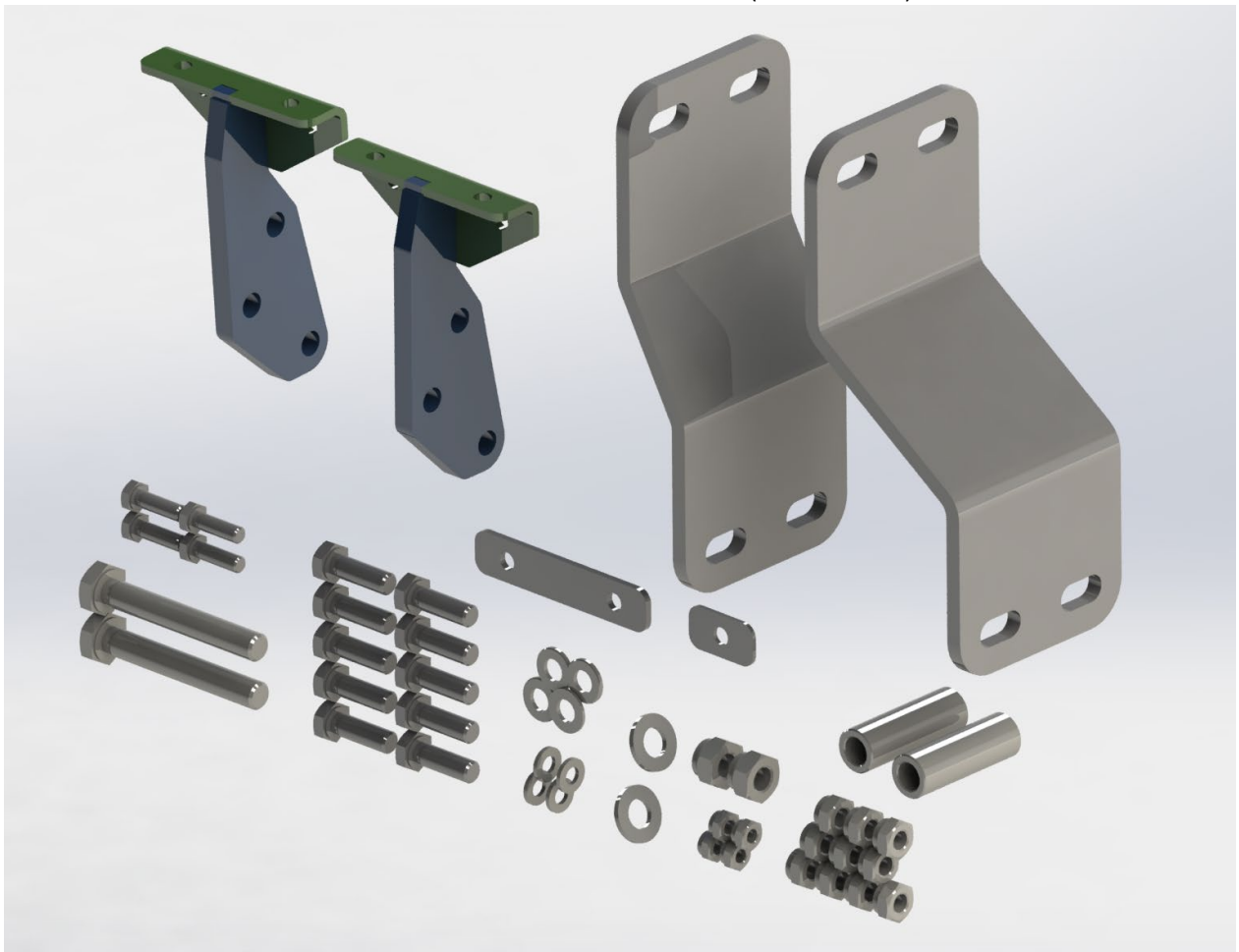


ABBILDUNG 4: MONTAGESATZ SPRINTER BJ18 FRONTANTRIEB

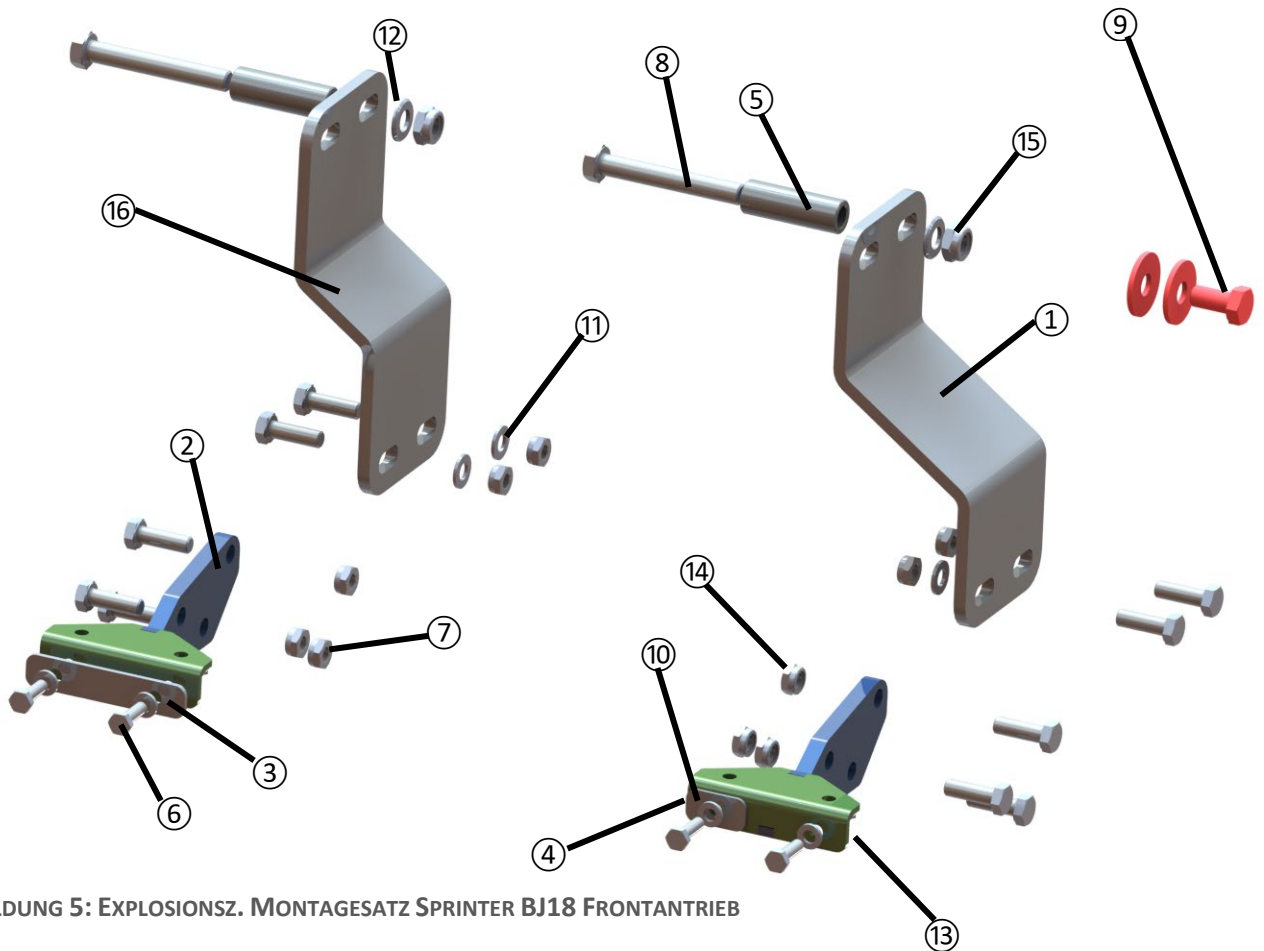


ABBILDUNG 5: EXPLOSIONSZ. MONTAGESATZ SPRINTER BJ18 FRONTANTRIEB

Pos	Artikel	Beschreibung	Stückzahl
1	WI-00104	Halteblech hinten	1
2	WI-00107	Halter vorne	2
3	WI-00103	Unterlegblech groß	1
4	WI-00102	Unterlegblech klein	1
5	WI-00108	Hülse	2
6	DIN 933-M6x20-8.8 vz	Sechskantschraube	4
7	DIN 933-M8x25-8.8 vz	Sechskantschraube	10
8	DIN 933-M10x70-8.8 vz	Sechskantschraube	2
9	<i>DIN 933-M10x70-8.8 vz</i>	<i>Sechskantschraube (bei manchen Fahrzeugtypen)</i>	1
10	U-Scheibe 6,4 DIN125A	U-Scheibe	4
11	U-Scheibe 8,4 DIN125A	U-Scheibe	4
12	U-Scheibe 10,5 DIN125B	U-Scheibe	4
13	DIN 985-M6 vz	Mutter selbsts.	4
14	DIN 985-M8 vz	Mutter selbsts.	10
15	DIN 985-M10 vz	Mutter selbsts.	2
16	WI-00111	Halteblech hinten	1

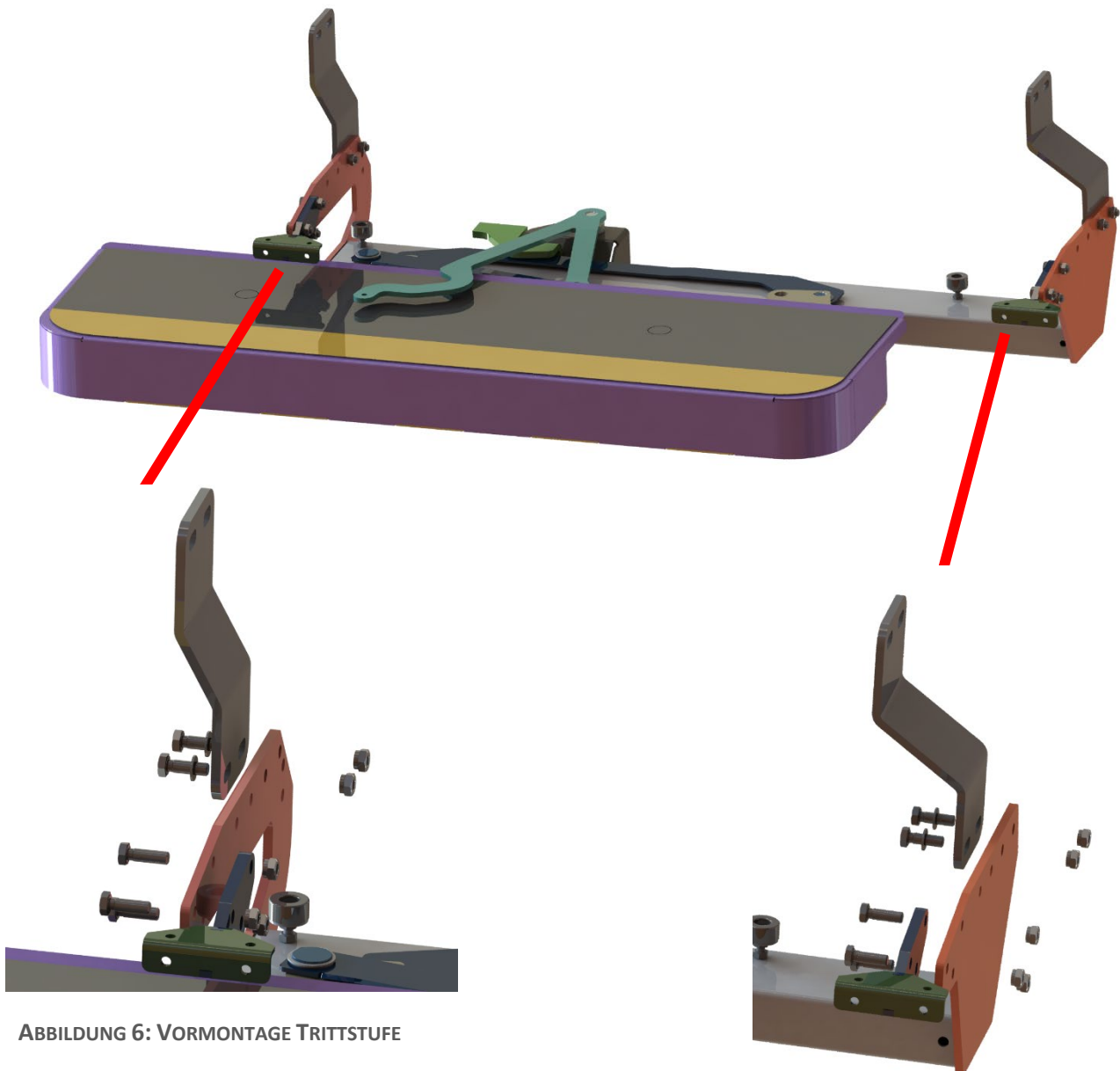
## 3. MONTAGE

### 3.1 MONTAGE AN KAROSSE

Montage der türkombinierten Stufe an die Fahrzeugkarosse mithilfe des mitgelieferten Montagesatzes

#### 1. Vormontage Trittstufe

Die Trittstufe wird lt. Schaubild mithilfe des Montagesatzes WI-00110 vormontiert (vergleiche Kapitel 2.3.4)



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

## 2. Montage an Karosse

Die roten Pfeile markieren die Positionen für die hinteren Halter

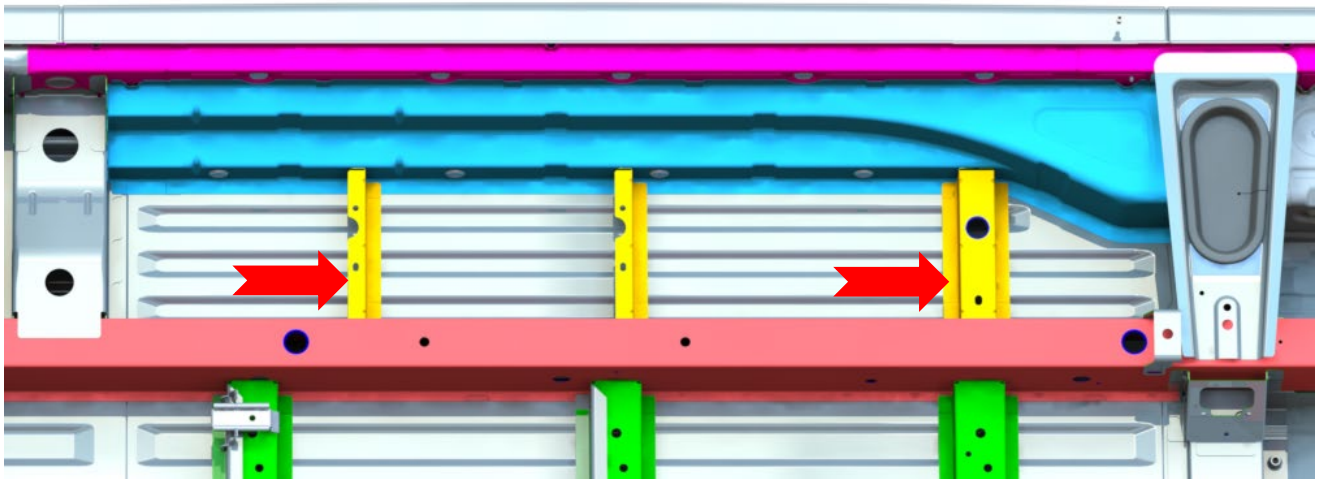


ABBILDUNG 7: ÜBERSICHT KAROSSE TYP1

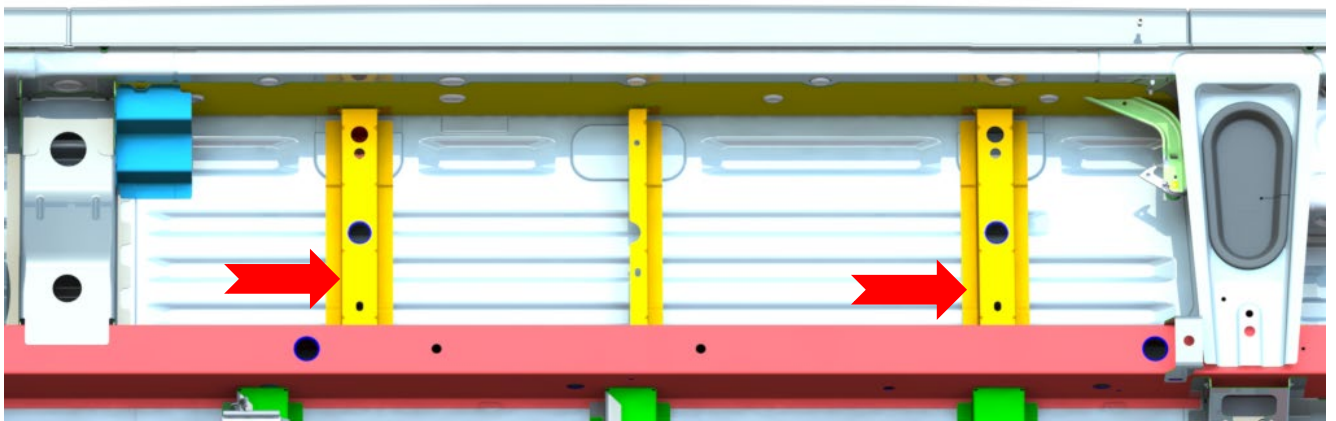


ABBILDUNG 8: ÜBERSICHT KAROSSE TYP2

Die Stufe unter dem Fahrzeug ausrichten und gegen unbeabsichtigtes kippen bzw. fallen sichern! Die Stufe sollte parallel zum Fahrzeug ausgerichtet werden.

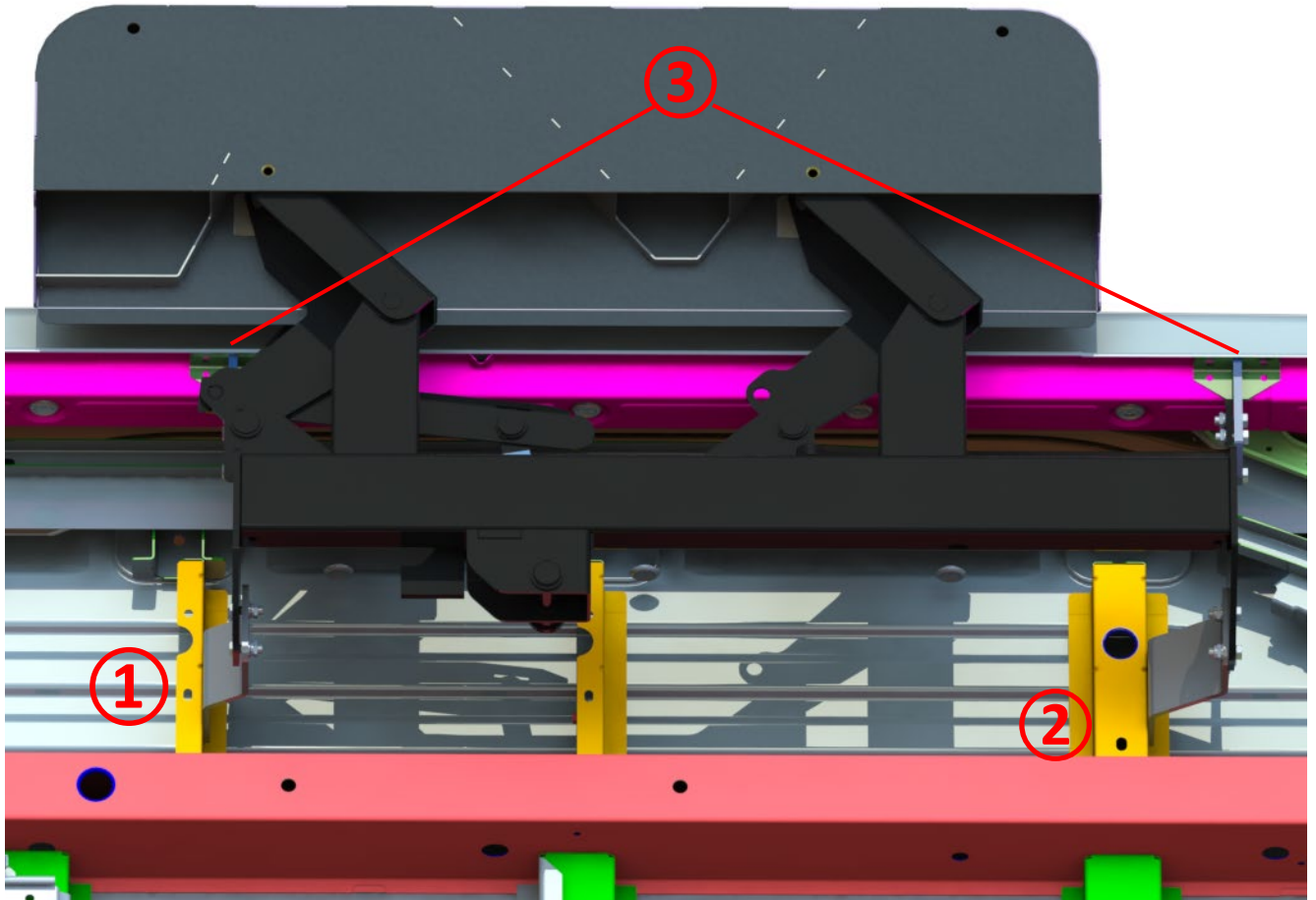
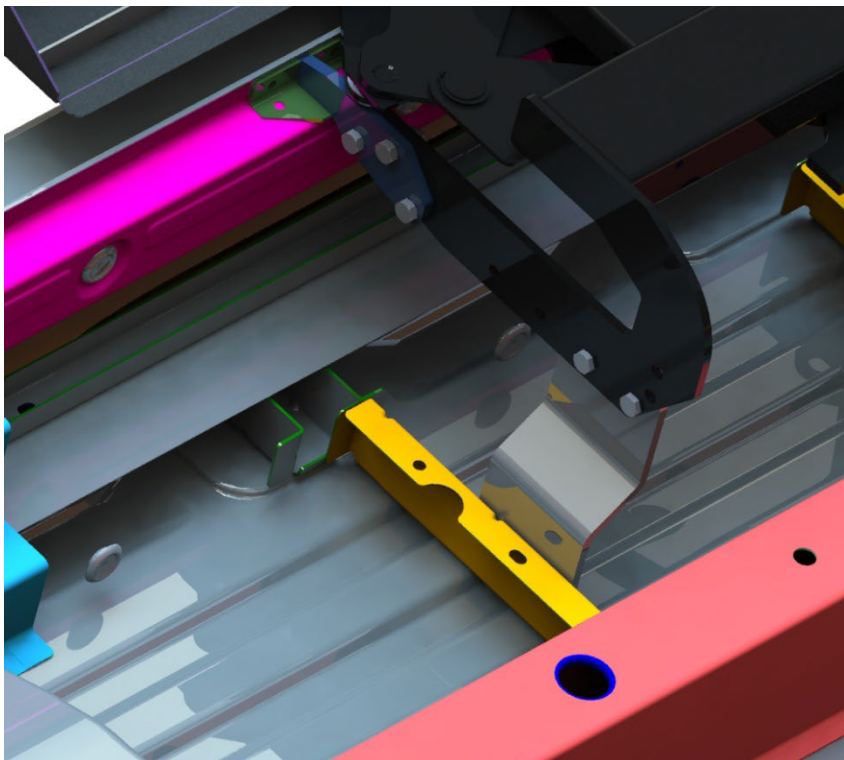


ABBILDUNG 9: X3 STUFE AUSRICHTEN

**1**

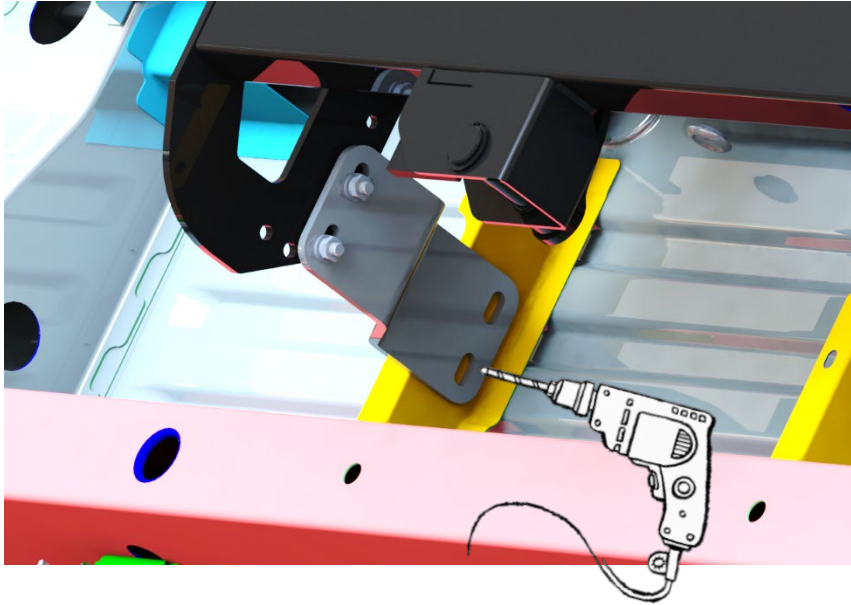
**Details von Position 1 (Halter Hinten links)**



Die vorderen Halter sollten bündig zum Schweller ausgerichtet werden.

Der hintere Halter sollte bündig am Fahrzeugblech anliegen.

Anschließend die Bohrposition am Fahrzeugblech anzeichnen.



Wenn die Position stimmt, sollte die Bohrpositionen markiert werden und mit einem Bohrer  $\varnothing 10,5$  mm von beiden Seiten durch den Träger gebohrt werden.

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

Anschließend kann der hintere Halter verschraubt werden (vergl. 2.3.4).

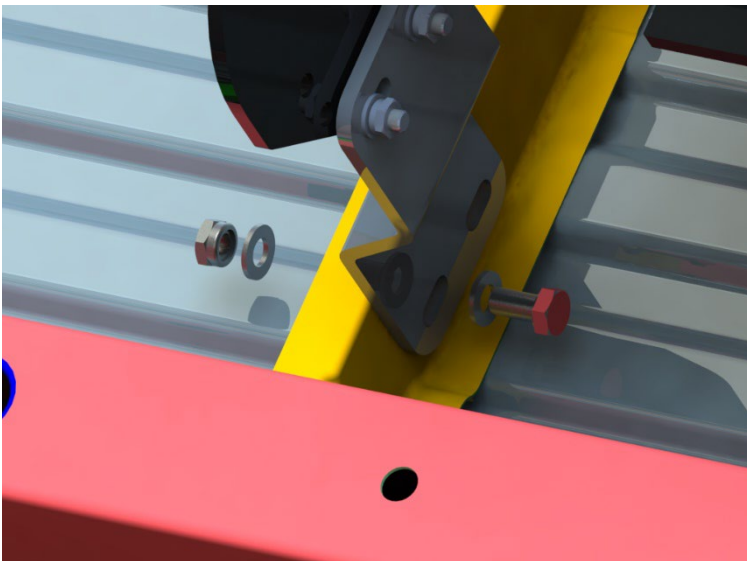


ABBILDUNG 10: VERSCHRAUBUNG KAROSSE TYP1

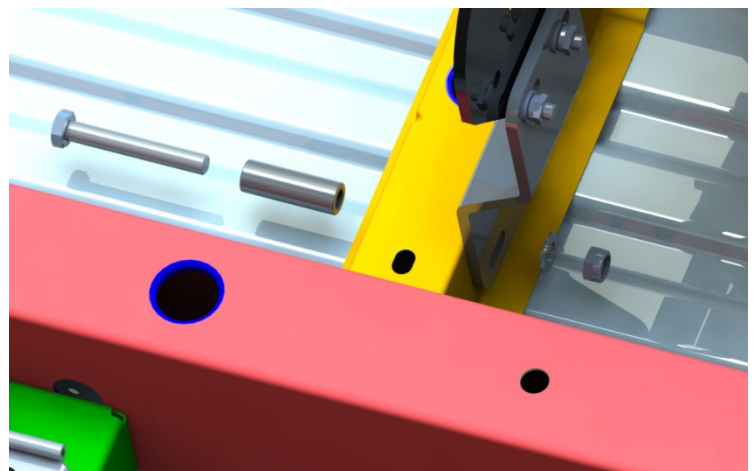
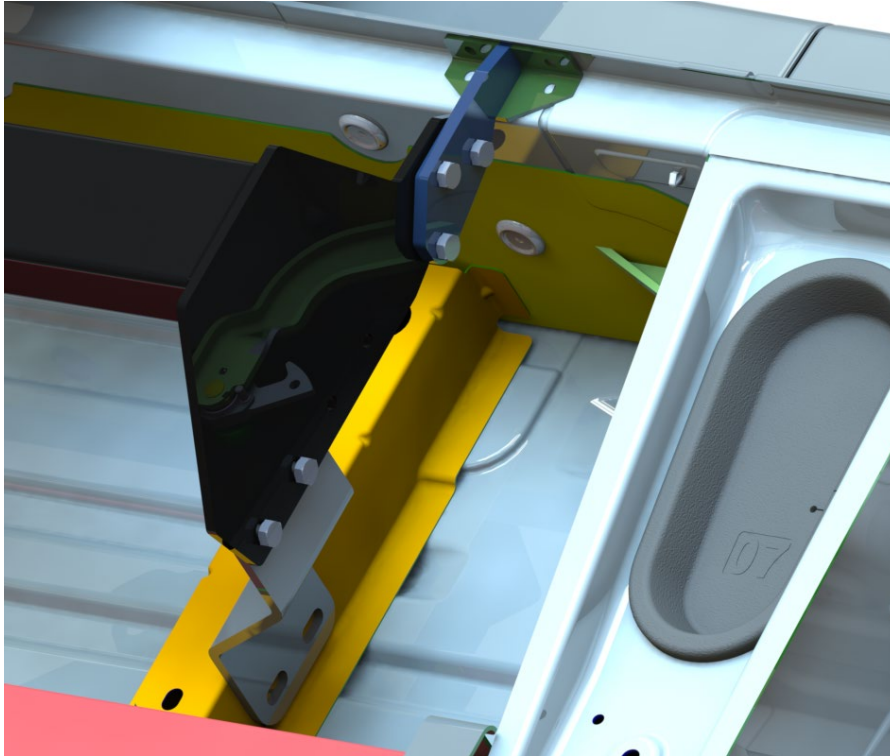
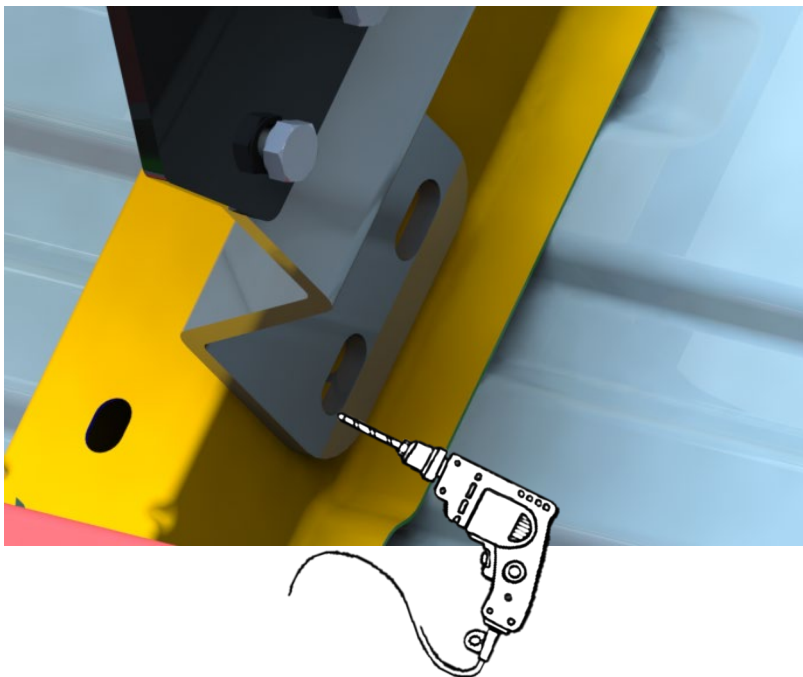


ABBILDUNG 11: VERSCHRAUBUNG TYP2

**2** Details Position 2 (Halter Hinten rechts)

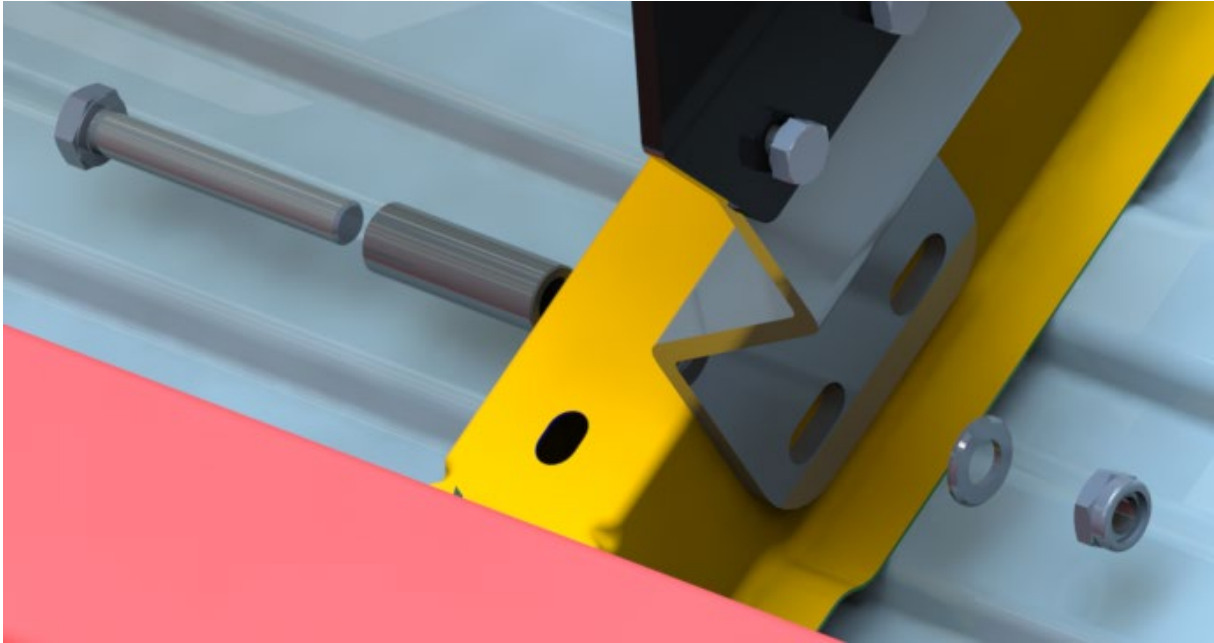
Vordere Halter parallel und bündig zum Schweller ausrichten.



Das Bohrloch am hinteren Halter markieren und mit einem  $\varnothing$  10,5mm Bohrer durch den Träger bohren.

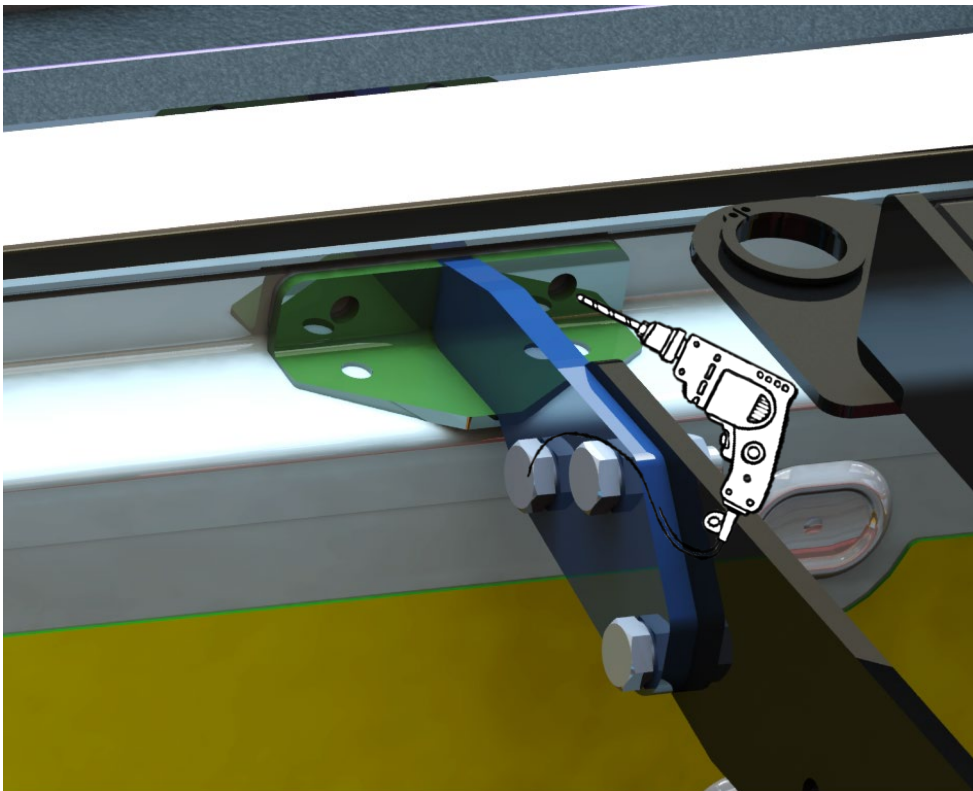
**Bitte beachten Sie gebohrte Löcher mit geeigneten Mitteln wieder zu versiegeln!**

Anschließend können Sie den Halter mit dem Träger verschrauben (vergl. 2.3.4)



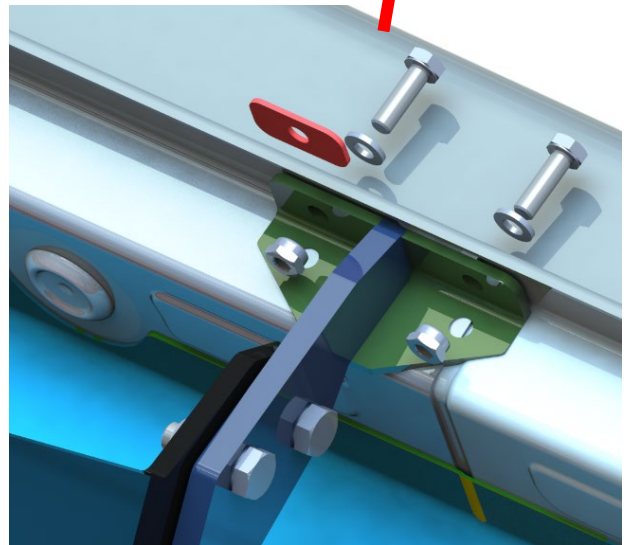
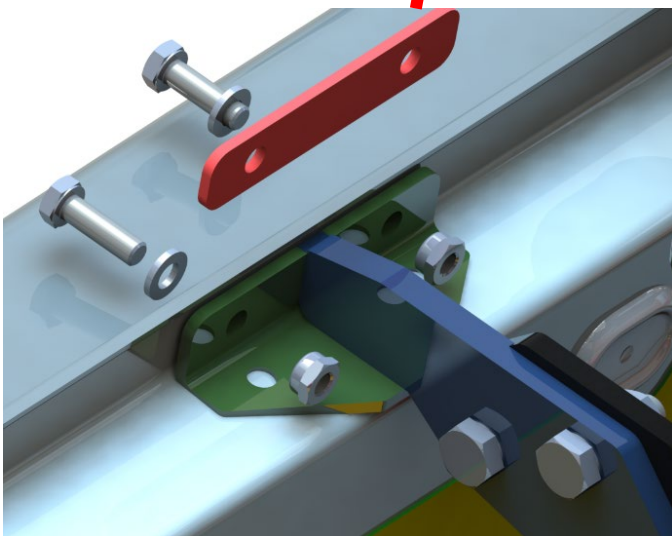
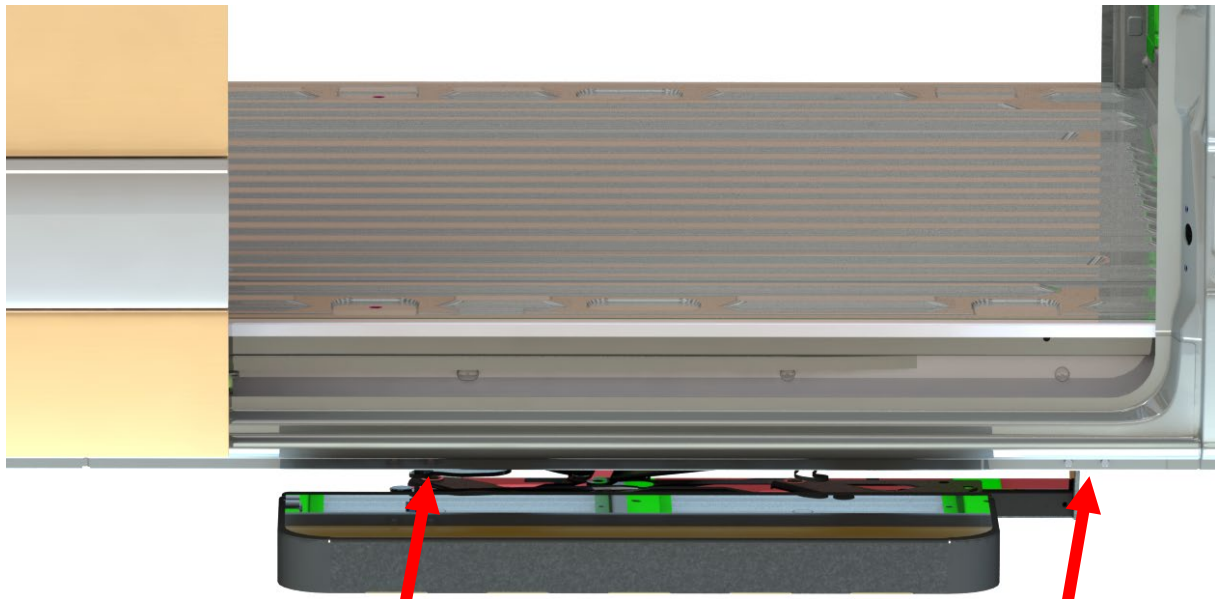
### ③ Details Position 3 (Halter vorne)

Für die Befestigung der vorderen Montagewinkel, die Position der Bohrungen am Schweller anzeichnen und mit einem Bohrer  $\varnothing 6,5\text{mm}$  durchbohren.  $2 \times \varnothing 6,5\text{mm}$  Bohrungen an jedem Montagewinkel.



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

Anschließend die Montagewinkel mit dem Schweller verschrauben.



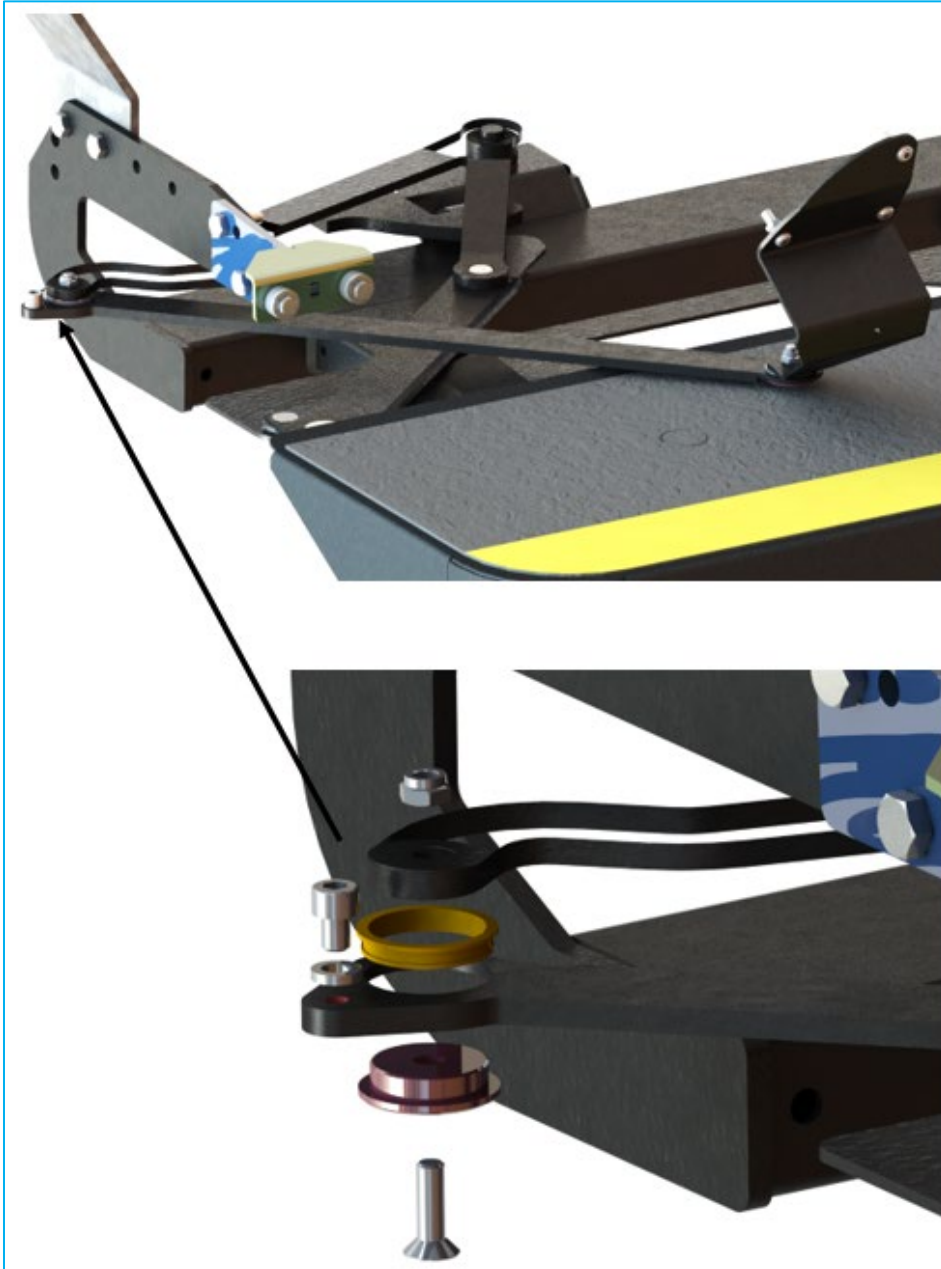
Anschließend alle Schrauben auf festen Sitz prüfen.

S22 31768\*02

## 3.2 MONTAGE AN SCHIEBETÜR

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

### 1. Montage Pleuel an Betätigungshebel



1x ISK Schraube M6x20

1x Zentrierstück

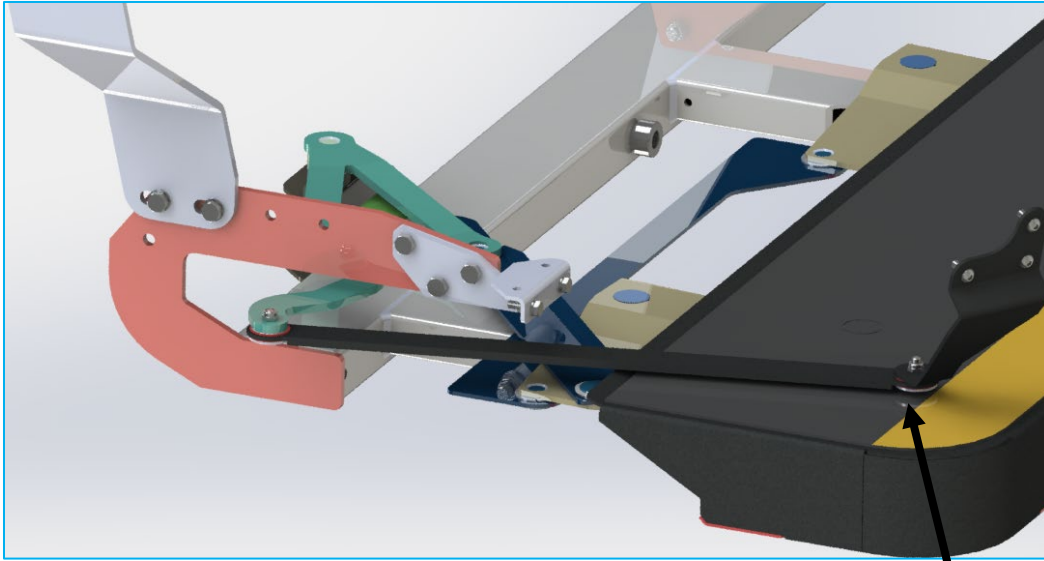
1x Clipslager

1x Mutter selbst. M6

1x NLDF6

1x Schraube M6x6

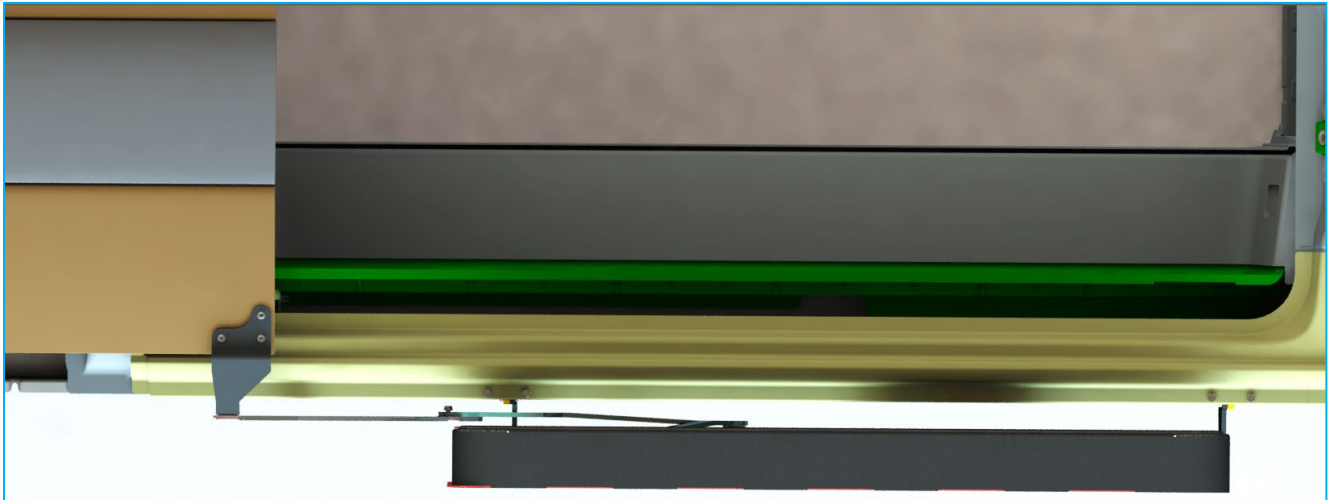
### 2. Montage Türanbindungsblech an Pleuel.



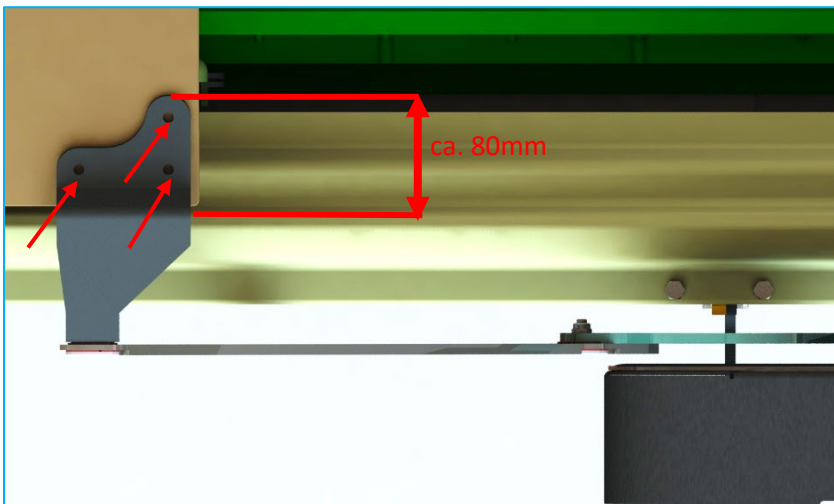
- 1x ISK Schraube M6x20
- 1x Zentrierstück
- 1x Clipslager
- 1x Mutter selbst. M6

S22 31768\*02

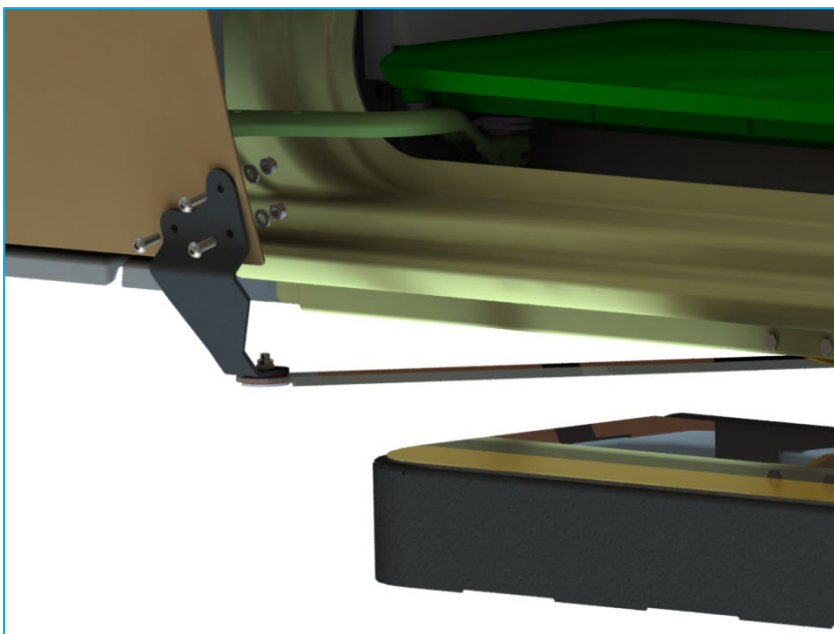
## 3. Montage des Türanbindungsbleches an die Schiebetür



Richten Sie das Türanbindungsblech aus und markieren Sie die Bohrungsstellen an die Schiebetür. Anschließend bohren Sie an den markierten Stellen 3 x  $\text{Ø}6,5$  mm.



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



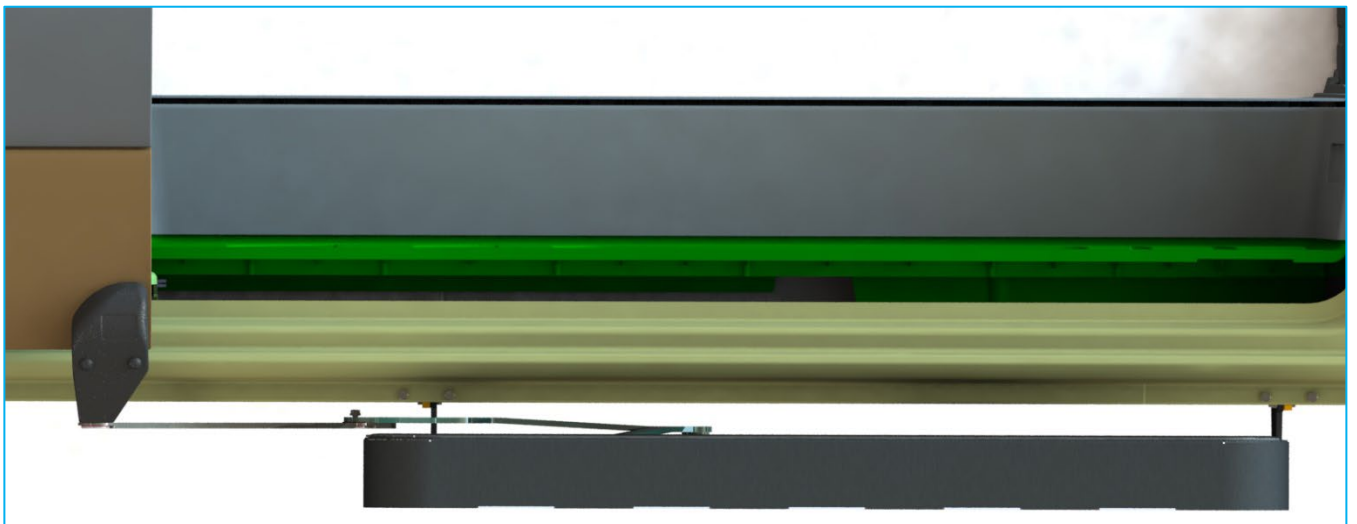
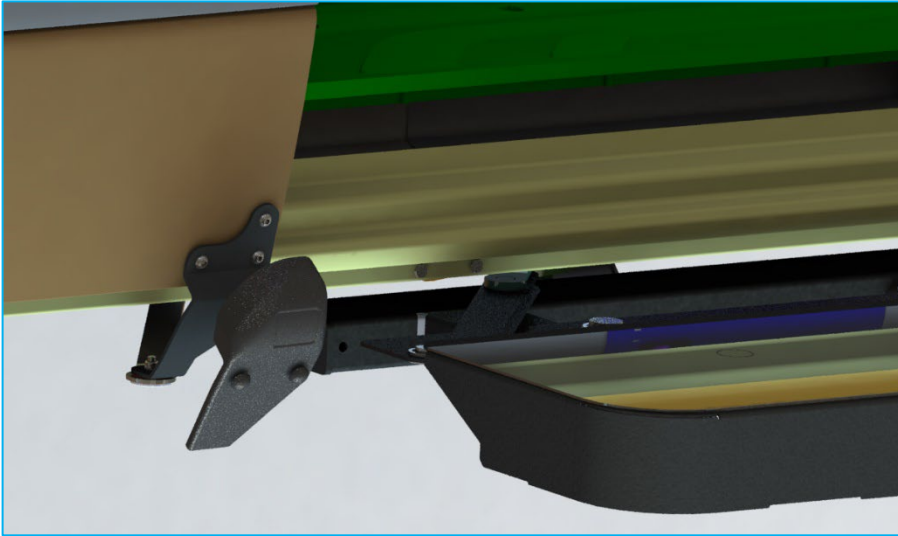
3x ISK Flachkopfschraube M6x16

3x Scheibe 6,5

3x Mutter selbsts. M6

Bitte die Verschraubung wegen Kollisionsgefahr andersrum verbauen. D.h. mit der Schraube von Innen, am Außenblech die Mutter.

Zum Schluss kann auf das Türanbindungsblech eine Kunststoffabdeckkappe mithilfe der Clipse montiert werden.



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

### 3.3. ALLGEMEINE HINWEISE BEI DER MONTAGE

#### Anzugsmomente Schrauben

Richtwerte für Gewindereibungszahl  $\mu = 0,14$  (Regelgewinde nach DIN 13 Teil12)

Abmessung	Anziehmoment 8.8 [Nm]
M6	10
M8	25
M10	49,5
M12	86

Die Tabelle setzt die Kenntnis der einschlägigen Richtlinien und Auslegungskriterien voraus.

### 3.4 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.

## 4 PFLEGE

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.

## 5 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.

## 6 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)

