

MONTAGEANLEITUNG

Serie: ETB

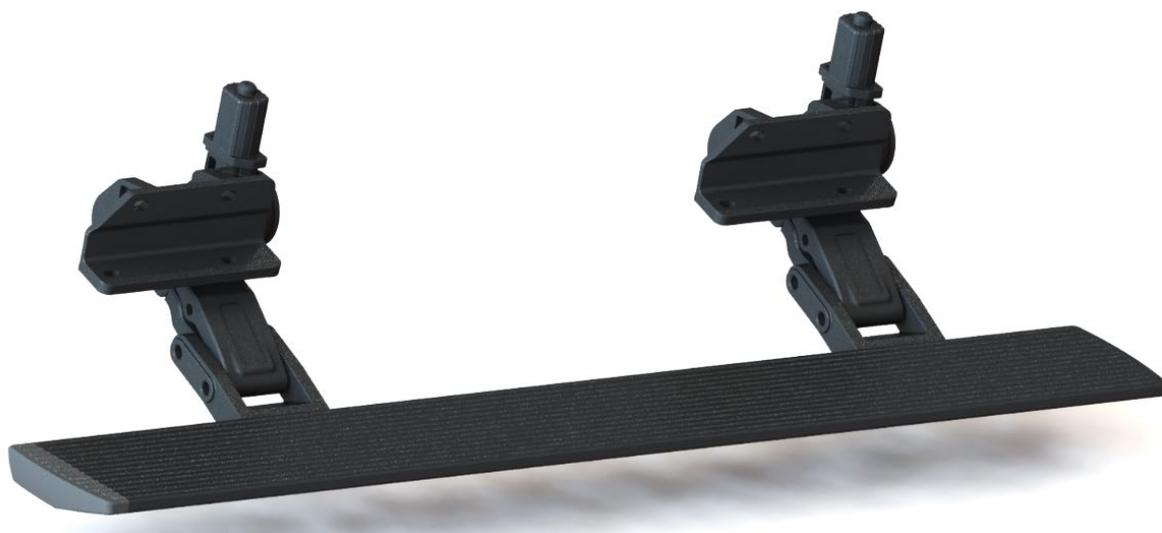
Fahrzeug: Ford Transit

Antrieb: Frontantrieb & Heckantrieb

Artikel: ETB

Stand: Mai 2021

Revision: 1cv



TECHNISCHE DATEN

Produktbeschreibung: elektrische Trittstufe für die Montage unter dem Fahrzeugboden

Zuordnung:

- Ford Transit v363
 - Radstand 3300mm (L2)
 - Radstand 3750mm (L3&L4)

VORWORT

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

diese Bedienungsanleitung vermittelt alle Informationen für einen sicherheitsgerechten Betrieb der elektrischen Trittstufe. Die 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 elektrischen 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 elektrischen 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 elektrischen 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
Inhalt.....	3
1. Sicherheit.....	4
1.1 Gefahrenhinweise	4
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.3 Beschränkungen	4
1.4 Sicherheitsvorschriften.....	4
2. Trittstufe.....	5
2.1 Beschreibung.....	5
2.2 Aufbau der Stufe	5
2.3. Fahrzeugspezifisches Montageset.....	7
3. Montage	8
3.1. Montage ETB am Transit	8
4. Elektroinstallation	12
4.1 Türkontaktschalter	14
4.2 Notschalter	16
4 Verwendung der Stufe	16
5 Pflege.....	17
6 Entsorgung.....	17
7 Kundendienst.....	17

1. SICHERHEIT

1.1 GEFAHRENHINWEISE

Bei Montage, Betrieb und Wartung der elektrischen 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 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 befindet. 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. Montage- Reparatur- und Wartungsarbeiten sind ausschließlich durch qualifiziertes und geschultes Personal durchzuführen.
14. Nur Original-Ersatzteile nutzen, wenn Teile der Stufe ausgetauscht werden müssen.

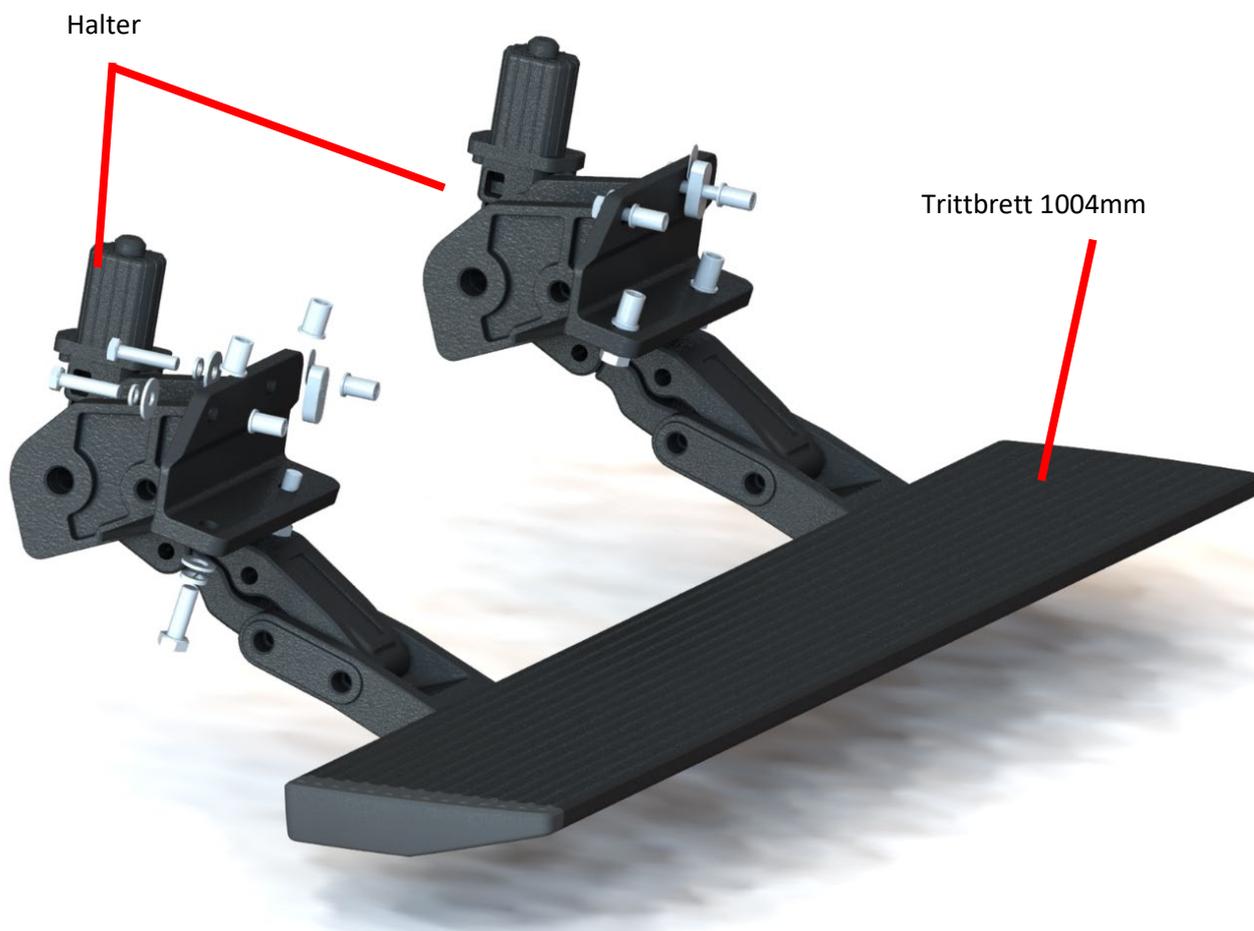
15. Melden Sie dem Stufenlieferanten alle Gefahrenquellen, die Sie in Bezug auf die Stufe oder bei ihrer Bedienung feststellen.
16. Kontrollieren sie vor jeder Fahrt, dass die Trittstufe eingefahren ist.
17. Beim Aus- und Einfahren der Trittstufe dürfen sich keine Personen darauf befinden.

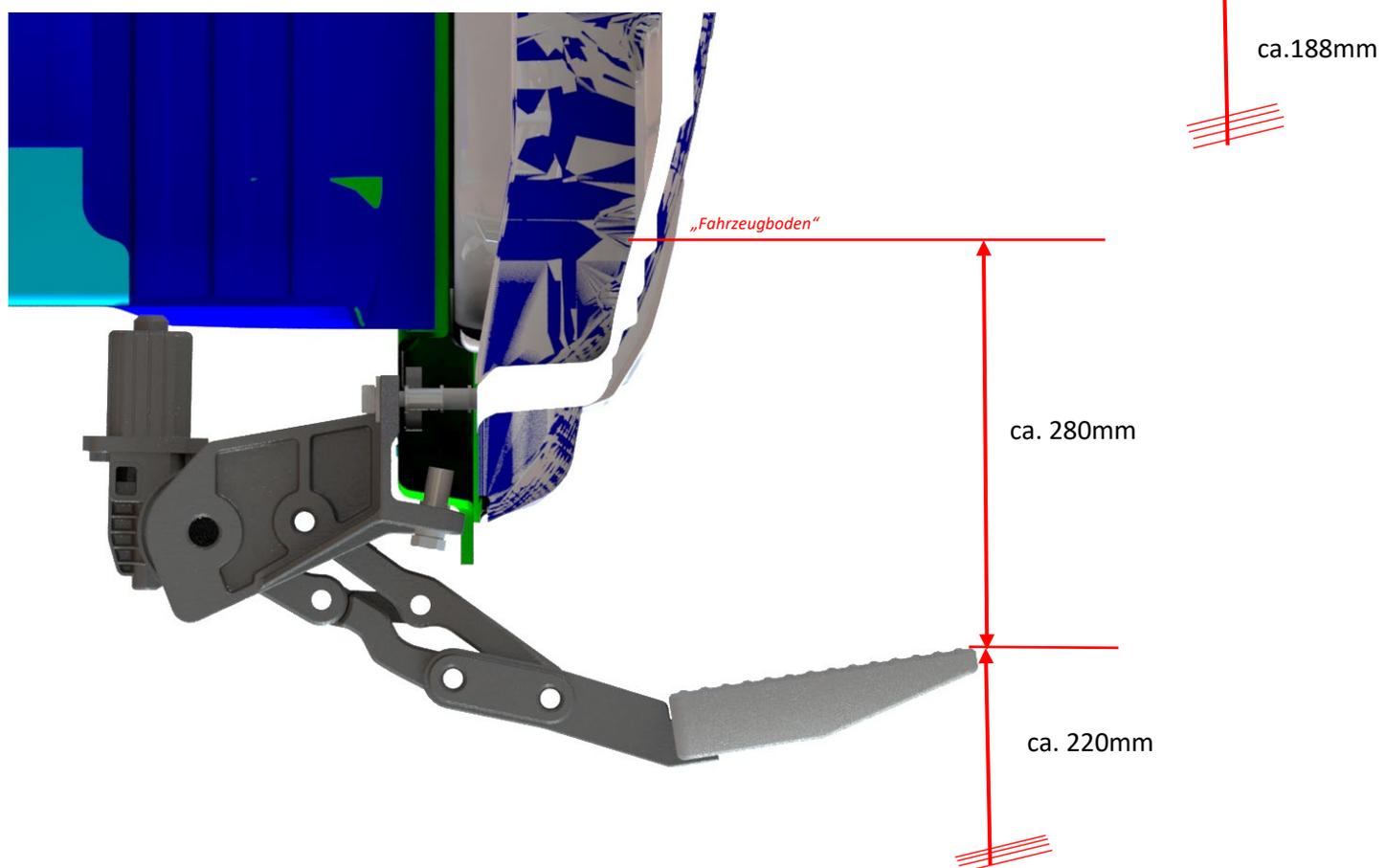
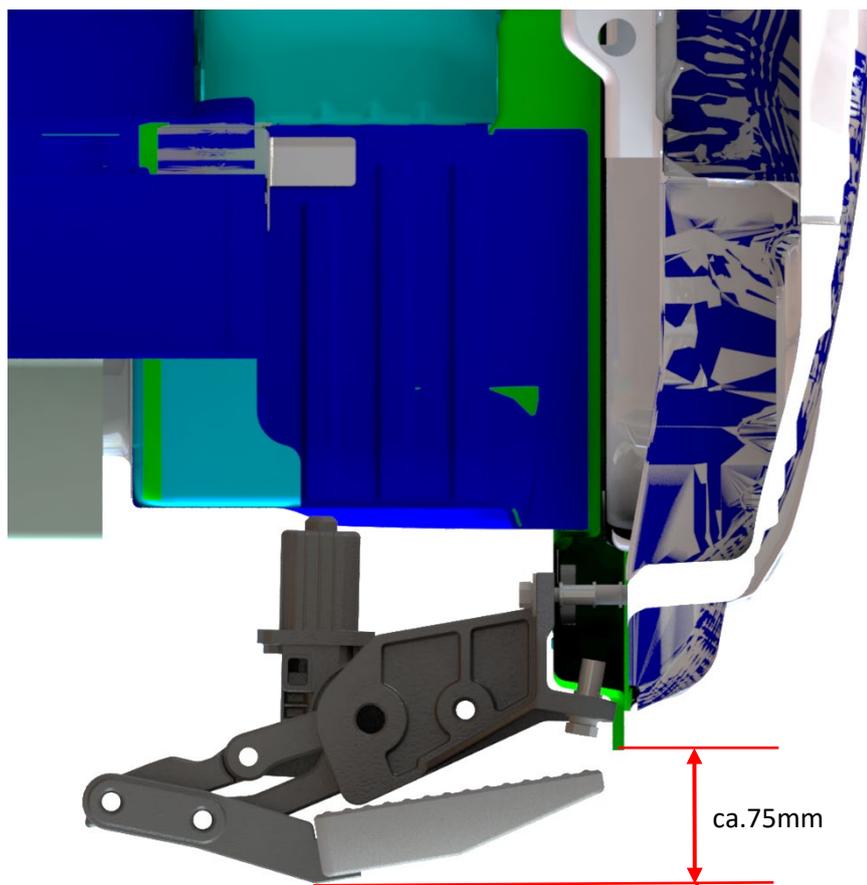
2. TRITTSTUFE

2.1 BESCHREIBUNG

Die Trittstufe wird automatisch beim Öffnen der Seitentür herausgefahren. Dies erfolgt durch eine einen Türkontaktschalter an der Schiebetür. Während der Fahrt befindet sie sich eingefahren unter dem Fahrzeug und schützt die Mechanik vor äußeren Einflüssen.

2.2 AUFBAU DER STUFE





2.3. FAHRZEUGSPEZIFISCHES MONTAGESET

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

ETB Ford Transit			
Artikel	Menge	Beschreibung	
6170111.1	2	Motor-Gelenk	
6170111.3	1	Trittbrett 1004mm	
6124100.4.4	1	Steuergerät	
6170111.4.2	1	Kabelbaum	
6161100.4.8	2	LED	
Sechskantschraube M8x35 DIN933	4		
U-Scheibe 8,4 DIN125	4		
Federring 8 DIN127	4		
Sechskantschraube M10x35 DIN933	4		
U-Scheibe 10,5 DIN125	4		
Federring 10 Din127	4		
Einnietmutter M8 mit Flansch	4		
Einnietmutter M10 mit Flansch	4		
Klemmstein mit Fahne M8	2		
Innensechskantschraube M6x25	4		

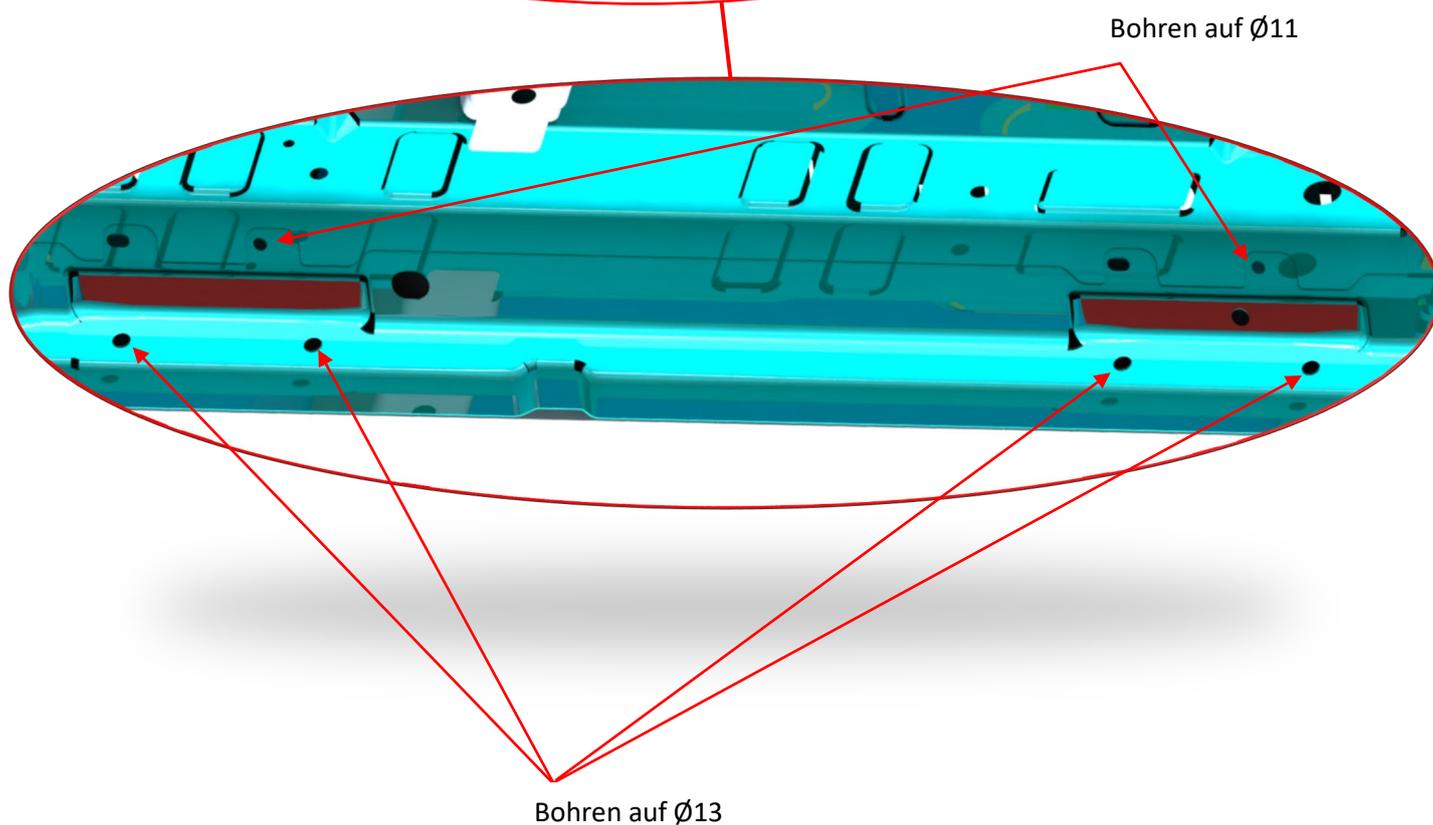
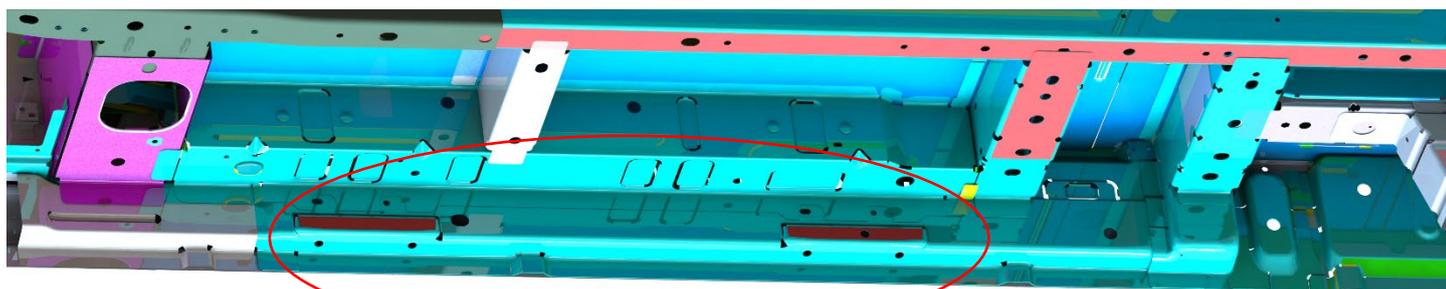
3. MONTAGE

In Kapitel 3.1 gehen wir auf die eine detaillierte Montage bei einem Transit ein. Im Kapitel 3.2. gehen wir noch kurz auf die Änderungen für die Montage beim Custom ein.

3.1. MONTAGE ETB AM TRANSIT

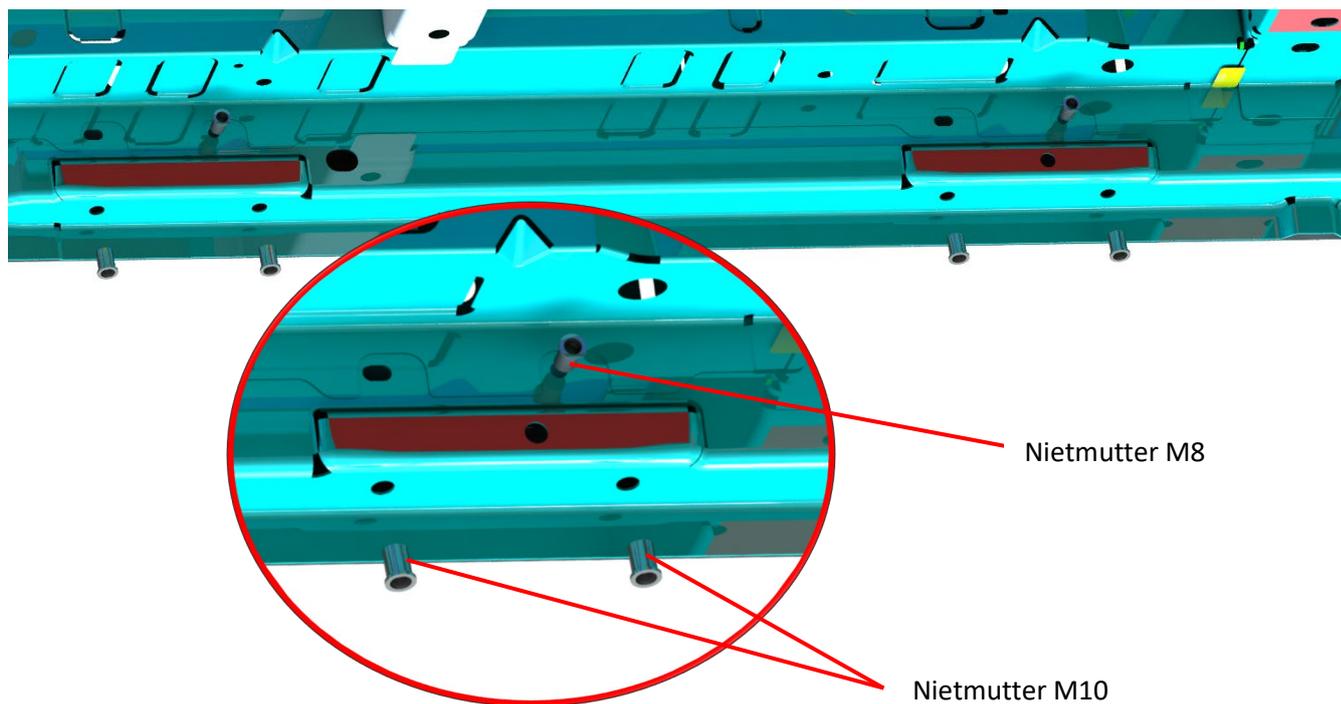
Lokalisieren der Befestigungspunkte.

Untere Bohrungen auf $\varnothing 13\text{mm}$, obere Bohrungen auf $\varnothing 11\text{ mm}$ weitem

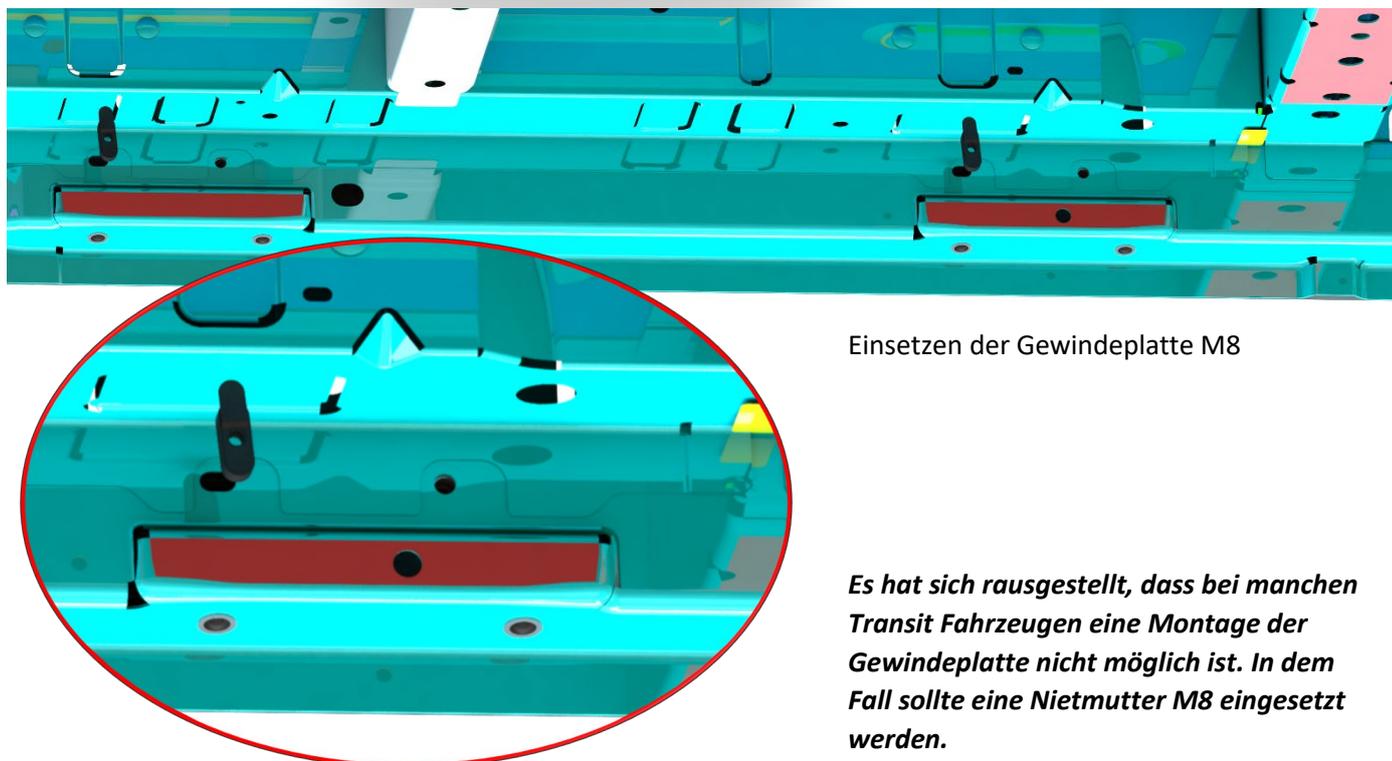


Bitte beachten Sie gebohrte Löcher mit geeigneten Mitteln wieder zu versiegeln!

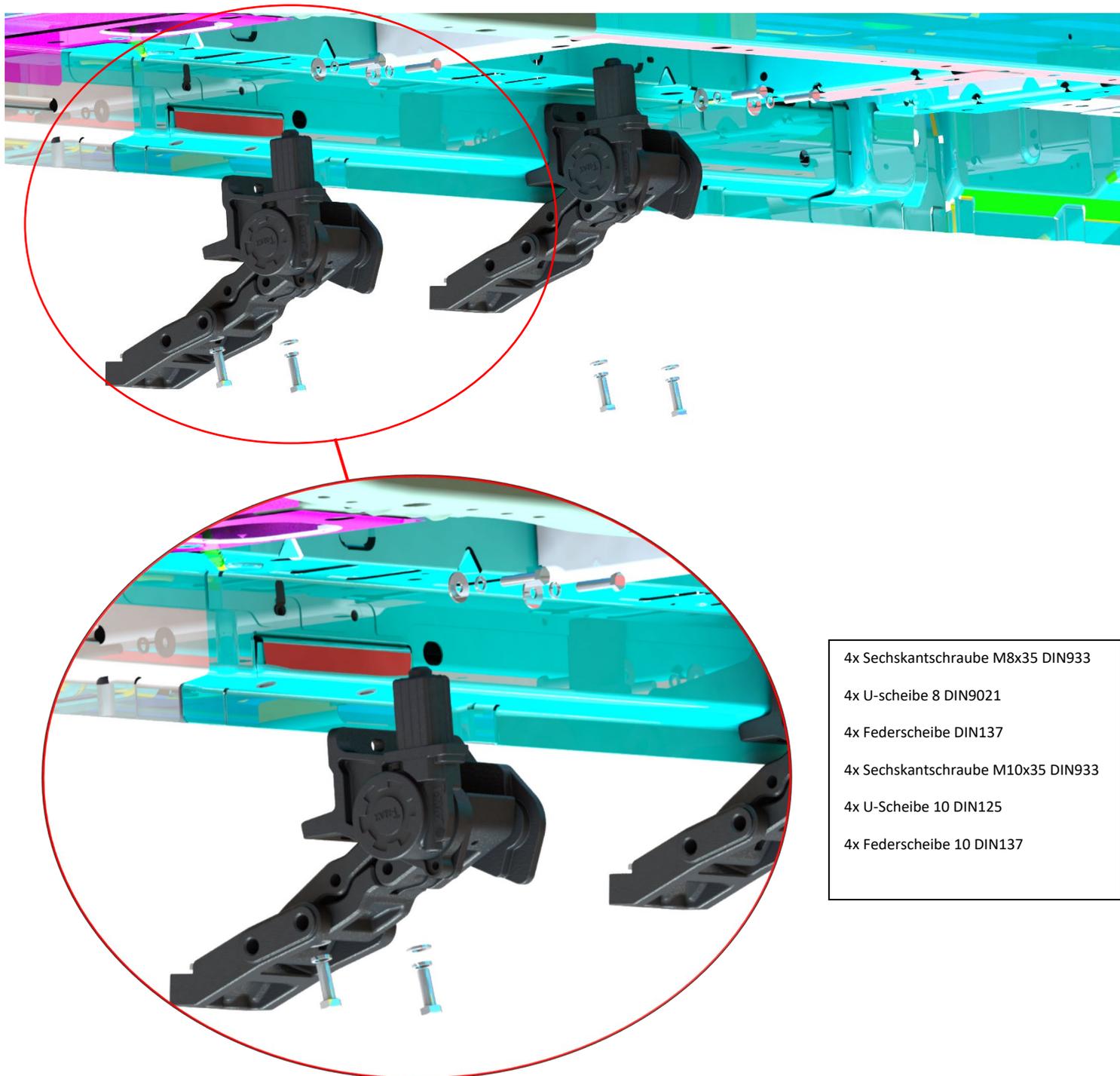
Einnietmutter in die Karosse einsetzen.

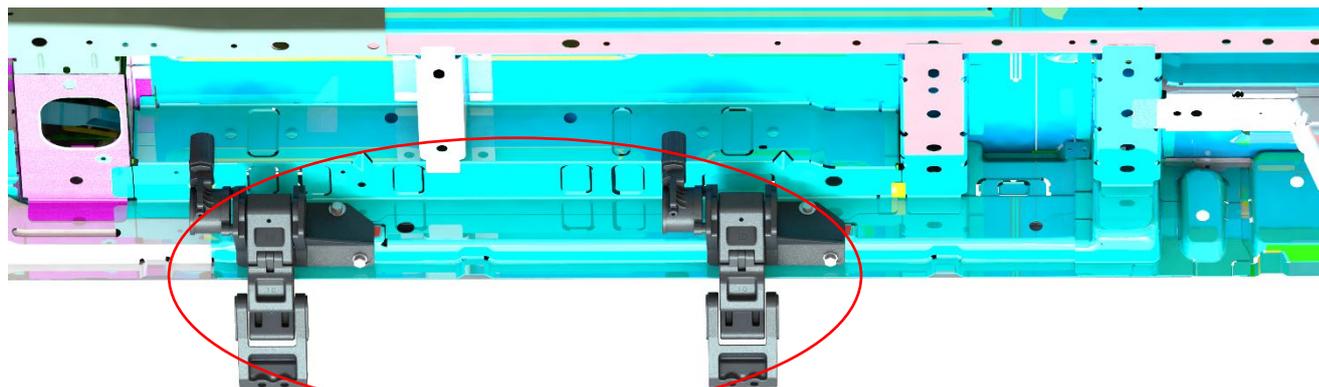


Befestigen der Motor-Gelenke

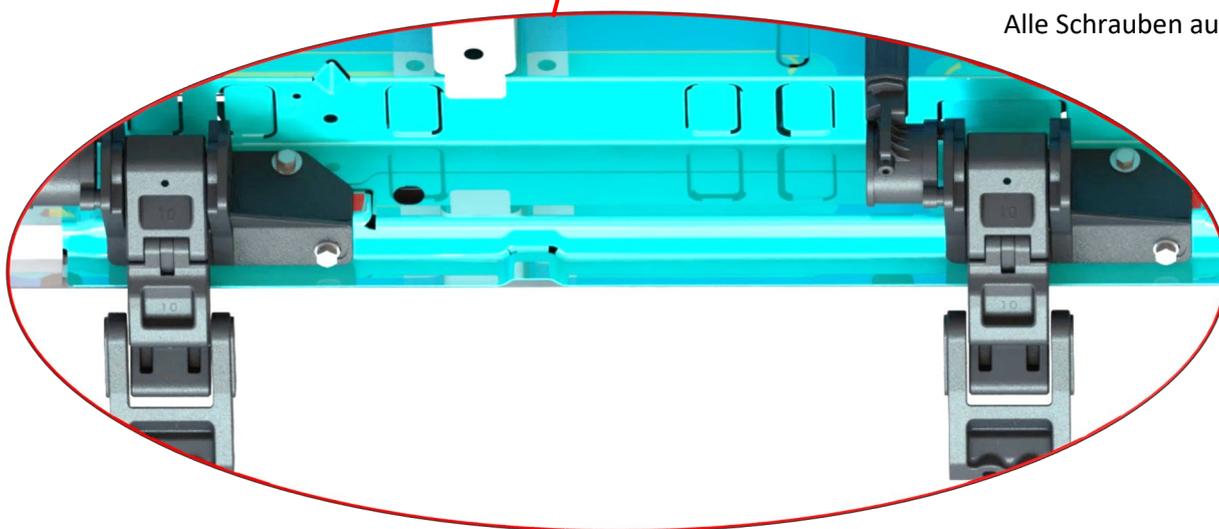


Anschließend können die Motor-Gelenke mit dem Fahrzeug verschraubt werden.

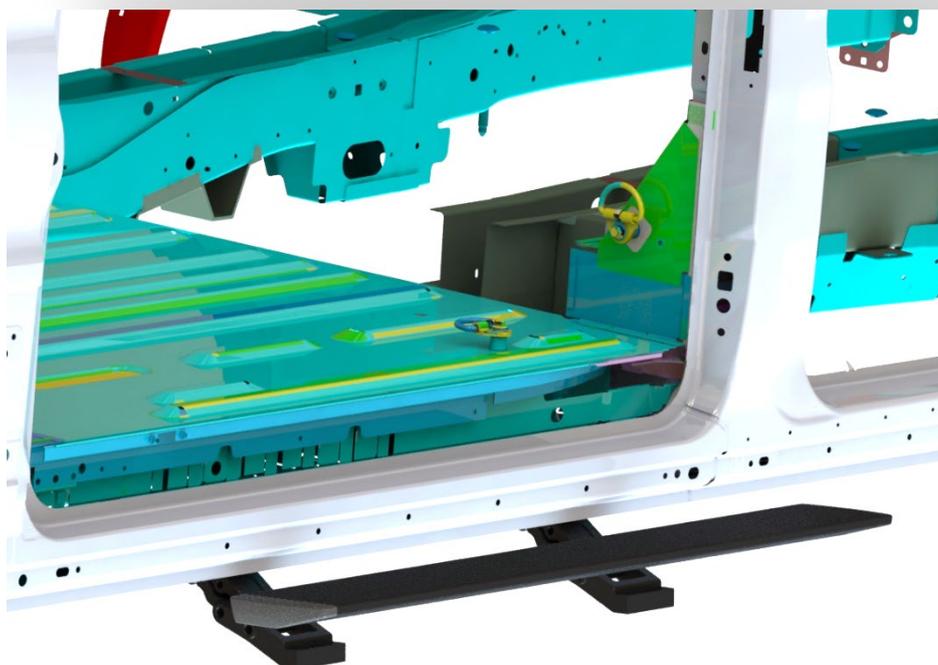




Alle Schrauben auf festen Sitz prüfen



Montage Trittbrett

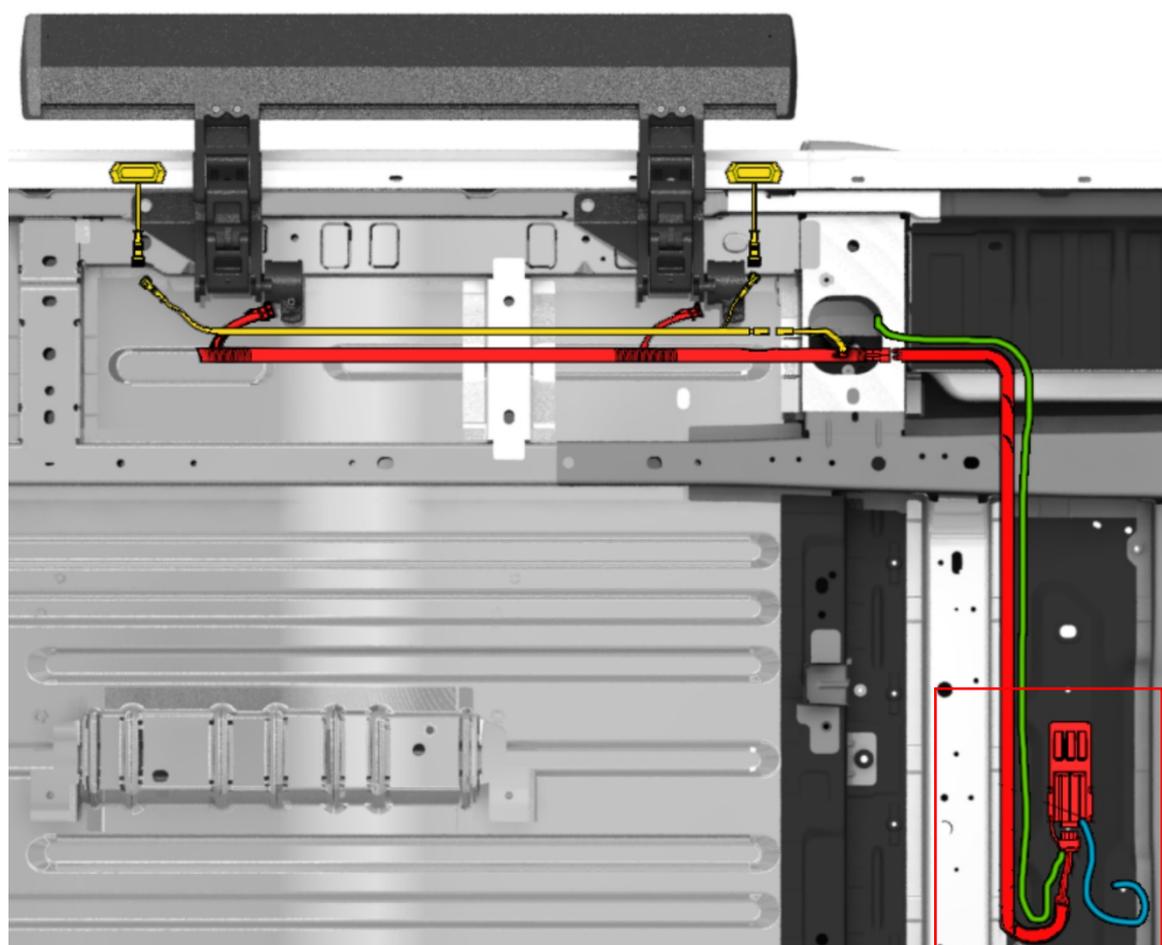
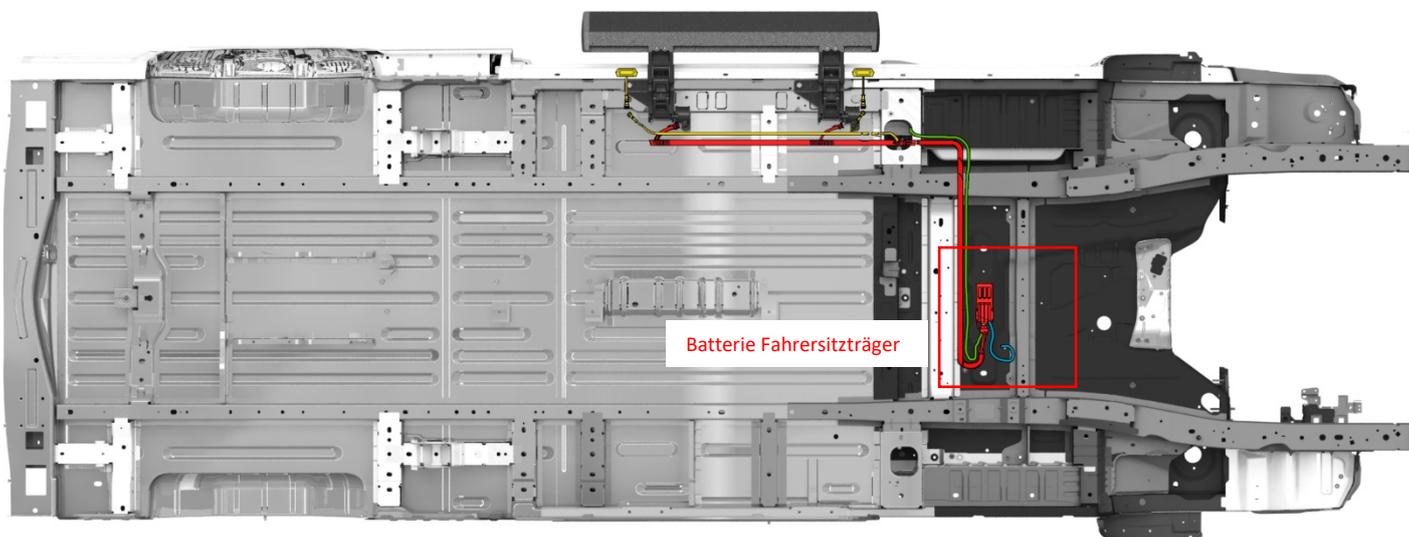


4x ISK-Schraube M6x25



4. ELEKTROINSTALLATION

Die elektrische Verbindung sollte durch einen Fachbetrieb je nach Einbausituation vorgenommen werden.

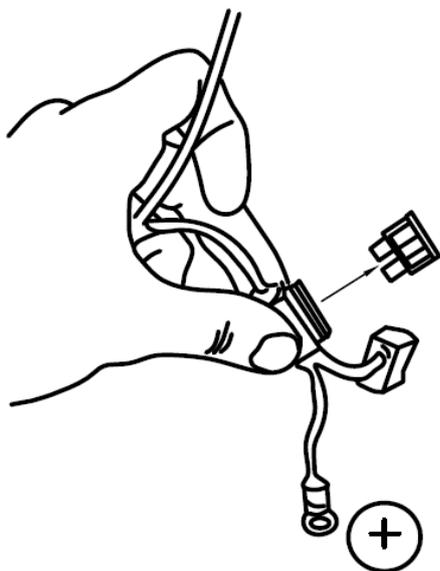


Gelb = LED-Beleuchtung

Rot = Motorkabel

Grün = Signalleitung
Türkontakt

Blau = Batteriekabel



Entfernen Sie die Sicherung

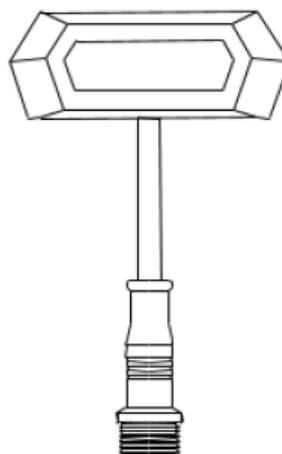
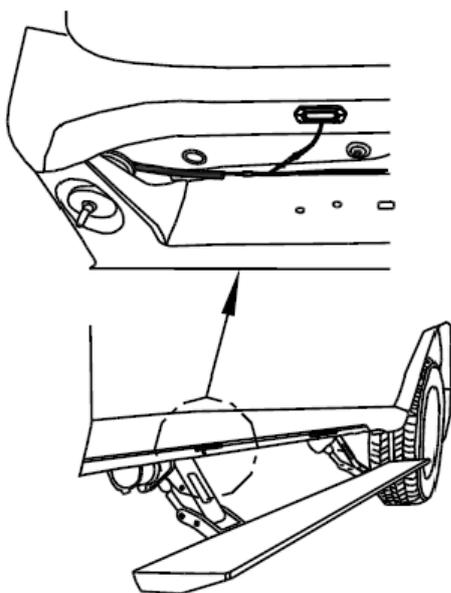
Öffnen Sie das Batteriefach des Fahrzeuges unter dem Fahrersitz.

Schließen Sie die Zuleitung/Steuerleitung vom Steuergerät an die Fahrzeugbatterie an. Das Rote-Kabel an den Pluspol (+) der Batterie, das Schwarze-Kabel an den Negativ-Pol (-) der Batterie.

Anschließend wird das Kabel an das Steuergerät angeschlossen und kann in dem Batteriefach platziert werden.

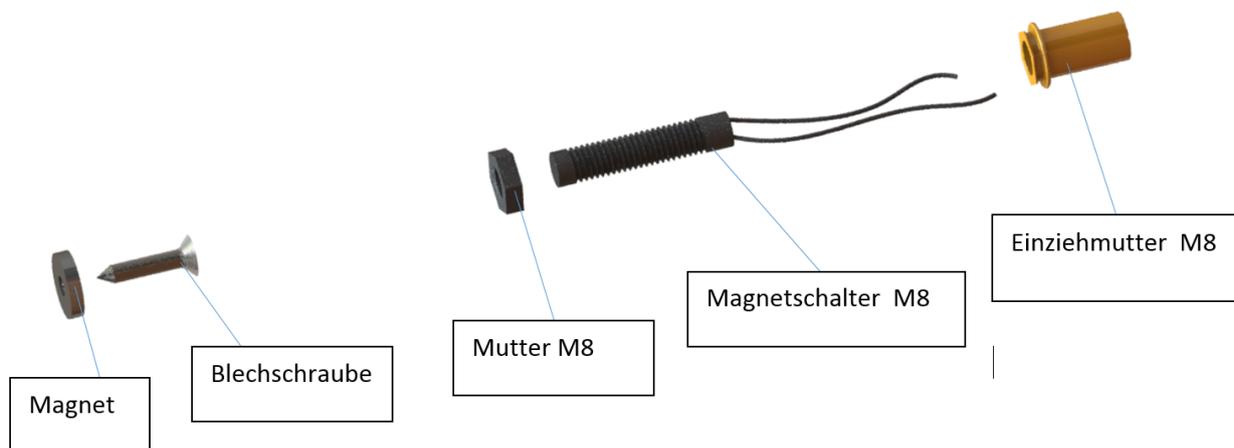
Die Kabel sollten durch den Innenraum / Fahrerraum verlegt werden. Der Türkontaktschalter wird separat zur Schiebetür verlegt und die Motorleitung nach außen zur Trittstufe. Die Motorleitung vom Innenraum wird mit den Motorkabeln im Außenbereich verbunden. Bitte achten Sie auf gleiche Farbkodierung. Anschließend können die Kabel im Außenbereich fachgerecht verlegt und mit Kabelbindern am Fahrzeug befestigt werden (siehe Seite 11).

Die LEDs werden mithilfe eines stark haftenden Doppelklebeband an den Unterboden der Karosse montiert. Bitte säubern Sie vorher die Stellen mithilfe eines geeigneten Reinigers, so dass diese absolut Schmutz- und Fettfrei sind.



4.1 TÜRKONTAKTSCHALTER

Im Lieferumfang befindet sich ein Universal-Türkontaktschalter (TK1000.1). Dieser kann universell im Türbereich montiert werden.



Lieferumfang:

POS	Beschreibung	Stückzahl	Bild
10	Neodym Scheibenmagnet 15x3 mm mit 3.5 mm Bohrung	1	
20	Magnetschalter 0.3 A 10 W	1	
30	Bohrschraube Senkkopf 3,9x22	1	
40	Einziehmutter M8 mit Rändelung	1	

Die elektrische Verbindung sollte durch einen Fachbetrieb je nach Einbausituation vorgenommen werden.

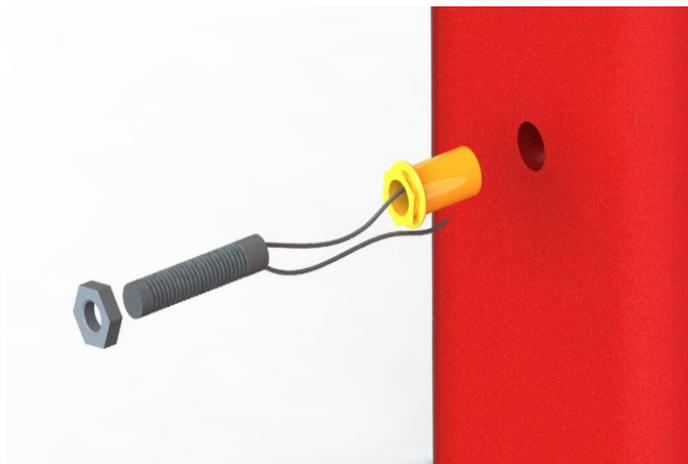
MONTAGE MAGNET AN TÜRSEITE

Der Magnet kann mithilfe der Blechschraube an der Tür befestigt werden. Alternativ kann dieser auch mit geeigneten Mitteln verklebt werden.



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

MONTAGE MAGNETSCHALTER KAROSSERIESEITIG



Die Einziehmutter sollte so positioniert werden, dass dieser konzentrisch zum Magneten steht. Anschließend eine Bohrung $\varnothing 11\text{mm}$ vornehmen und das Bohrloch versiegeln. Anschließend kann die Einziehmutter mit geeignetem Werkzeug befestigt werden. Anschließend den Magnetschalter einschrauben und mit der Gegenmutter sichern. Die Länge des Magnetschalters kann nach Anwendersituation durch ein- bzw. ausschrauben eingestellt werden.

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

ELEKTRISCHE VERBINDUNG TÜRKONTAKT

Der Türkontaktschalter sollte vor der Montage mittels eines Durchgangsprüfers o.ä. geprüft werden. Der Türkontaktschalter ist ein **Wechselkontakt**. Es wird der **Masseanschluss** und der **Öffnerkontakt (NC)** benötigt. Der Schließerkontakt (NO) wird nicht benötigt und kann isoliert werden.

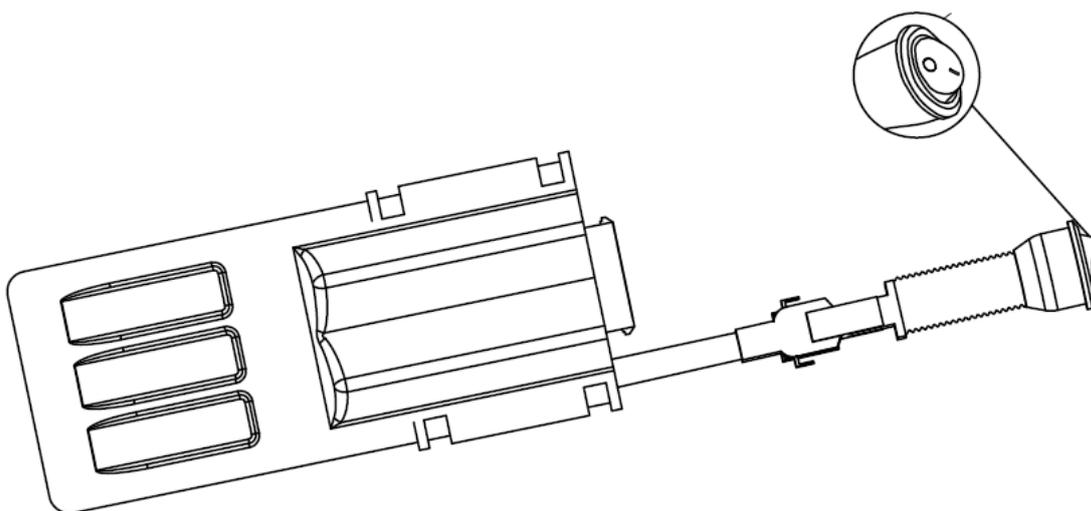


Wenn die Tür geöffnet ist, muss Masse geschaltet werden!

4.2 NOTSCHALTER

Am Steuergerät befindet sich ein Schalter. Dieser kann betätigt werden, um im Notfall oder in der Werkstatt die Stufe zu deaktivieren. Sobald der Schalter auf „EIN“ geschaltet wird, fährt sie Stufe automatisch und verbleibt in dieser Position. Zum Deaktivieren des Notfallmodus, muss der Schalter auf „AUS“ betätigt werden“. Hier kehrt die Stufe in Ihren normalen Betriebsmodus zurück.

Standardmäßig muss der Schalter auf „**AUS/0**“ stehen.



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 Bewegungsabläufen kommt.

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

5 PFLEGE

Falls die Trittstufe durch Verschmutzung oder Frost schlecht oder nicht mehr funktioniert, müssen alle Scharniere sauber gemacht oder aufgetaut werden. Die beweglichen Teile sollten mit einem PTFE-Spray behandelt werden. Benutzen Sie bitte keine Fette.

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