

**Produktbeschreibung:**

Elektrische Trittstufe für  
Iveco Daily 2018

**Typ:** ETB

**Fahrzeugtyp:**

Iveco Daily

**Modelljahr:**

2018 –

**Neue Artikel-Nr.:**

100488

**Alte Artikel-Nr.:**

ETB 1310-ID-R

# Montageanleitung



Tragkraft:  
240 kg



Auftrittsfläche:  
1310 x 160 mm



Radstand:  
alle

- Grundausstattung: integrierte Hinderniserkennung (Autostop), 2 Halter, Kabelsatz, Steuergerät, fahrzeugspezifisches Befestigungsmaterial
- Option: LED-Beleuchtung
- In eingefahrenem Zustand kaum sichtbar

- Ideale Einstiegshöhe durch Schwenkmechanismus
- Zeitloses Design
- Sofort einsatzbereit durch automatisches und schnelles Ausfahren
- Getestet auf mehr als 100.000 Aus- und Einklappvorgänge
- Entwickelt für Temperaturen von -30°C bis +80°C

Elektrische Trittstufen sollten durch AlphaDynamik autorisierte Fachbetriebe eingebaut werden damit Ihr Garantieanspruch erhalten bleibt. Auf Wunsch senden wir Ihnen Kontaktdaten von Fachbetrieben in Ihrer Nähe.



Trittstufen



Schutz



Rampen



Sicherheit



Dachträger

# VORWORT

---

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

diese Bedienungsanleitung vermittelt alle Informationen für einen sicherheitsgerechten Betrieb der elektrischen Trittstufe. Die elektrische Trittstufe ist nach dem aktuellen Stand der Technik und den anerkannten sicherheits-technischen 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. 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

---

1. MONTAGEANLEITUNG .....	1
2. VORWORT .....	2
3. HINWEISE .....	4
3.1 GEFARENHINWEISE.....	4
3.2 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG .....	4
3.3 BESCHRÄNKUNGEN.....	4
3.4 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	4
4. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN .....	5
5. STÜCKLISTE DER BAUTEILE.....	5
6. AUFBAU DER STUFE.....	6
6.1 MONTAGE HALTER AN MOTOR-GELENK .....	6
6.2 ÜBERSICHT VORMONTIERTES MOTOR/GELENK.....	6
6.3 VORMONTAGE VORDERER HALTER .....	8
7. MONTAGE DER MOTOR-GELENKE AN KAROSSE .....	9
7.1 MONTAGE VORDERE HALTER AN KAROSSE .....	10
7.2 MONTAGE HINTERE HALTER .....	11
7.3 MONTAGE TRITTBRETT.....	12
8. ELEKTRISCHE INSTALLATION.....	13
8.1 ÜBERSICHT ELEKTRISCHE KOMPONENTEN .....	13
8.2 ÜBERSICHT VERDRAHTUNG .....	14
8.3 VORGEHENSWEISE ELEKTRISCHE KOMPONENTEN ANSCHLIESSEN .....	15
1.SICHERUNG ENTFERN .....	15
2.LEITUNGEN VERLEGEN.....	15
8.4 TÜRKONTAKT .....	16
1.MONTAGE MAGNET AN TÜRSEITE .....	17
2.MONTAGE MAGNETSCHALTER KAROSSERIESEITIG .....	17
8.5 ELEKTRISCHE VERBINDUNG TÜRKONTAKT.....	17
8.6 ZUSAMMENFASSUNG ELEKTRISCHE KOMPONENTEN .....	18
8.7 OPTIONAL: LED BELEUCHTUNG (ARTIKEL ETB-LUX) .....	19
9. VERWENDUNG DER STUFE.....	20
10. WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG.....	20
11. ENTSORGUNG .....	21
12. KUNDENDIENST .....	21

### 3. HINWEISE

---

#### 3.1 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.

#### 3.2 BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG

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

#### 3.3 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.

#### 3.4 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. 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.

## 4. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

---

Betriebsspannung	12V
Trittbrett Länge	1310 mm
Maximale Tragfähigkeit	<=240 kg

## 5. STÜCKLISTE DER BAUTEILE

---

Beschreibung	Artikel-Nr.	Stückzahl	ART
<b>Trittbrett SET</b>	<b>PST06-0810</b>	<b>1</b>	<b>BG</b>
Trittbrett 1310 mm	6170102.3	1	BG
Endkappe links	6126100.3.1L	1	ET
Endkappe rechts	6126100.3.1R	1	ET
Trittbrett 1310 mm	6170102.3-1	1	ET
Nutenstein	6126100.3-3	2	ET
Motor Gelenk	6131100	2	BG
Gelenk	6131100.1R	2	ET
Motor	6124100.1.2AG-L	2	ET
Elektrobausatz	6126100.4	1	BG
Steuergerät	6126100.4.6	1	ET
LED	6110100.4.8	2	ET
Steuerleitung INPUT	6126100.4.1	1	ET
Steuerleitung OUTPUT	6126100.4.2	1	ET
Motorleitung	6126100.4.3	1	ET
LED-Leitung	6126100.4.6	1	ET
<b>Befestigungshalter</b>	<b>2414</b>	<b>2</b>	<b>BG</b>
<b>Schraubensatz</b>	<b>1130</b>	<b>1</b>	<b>BG</b>
ISO 8678 M8x30-24,5-C	Flachkopfschraube mit kl. Vierkant	12	ET
ISO 7043-M8-N	Flanschmutter M8 mit Klemmteil	12	ET
Blindnietmutter M8	Blindnietmutter M8	4	ET
DIN EN 24017 - M8x25N	Sechskantschraube	4	ET
DIN 433 - 8,4	Unterlegscheibe 8,4	4	ET
DIN 137 B - 9,3	Federscheibe 8	4	ET
DIN EN 24017 - M6x25N	Sechskantschraube	4	ET
DIN 433 - 6,4	Unterlegscheibe 6,4	4	ET
DIN EN ISO 7719 M6-N	Mutter M6 mit Klemmteil	4	ET

## 6. AUFBAU DER STUFE

---

### 6.1 MONTAGE HALTER AN MOTOR-GELENK

### 6.2 ÜBERSICHT VORMONTIERTES MOTOR/GELENK

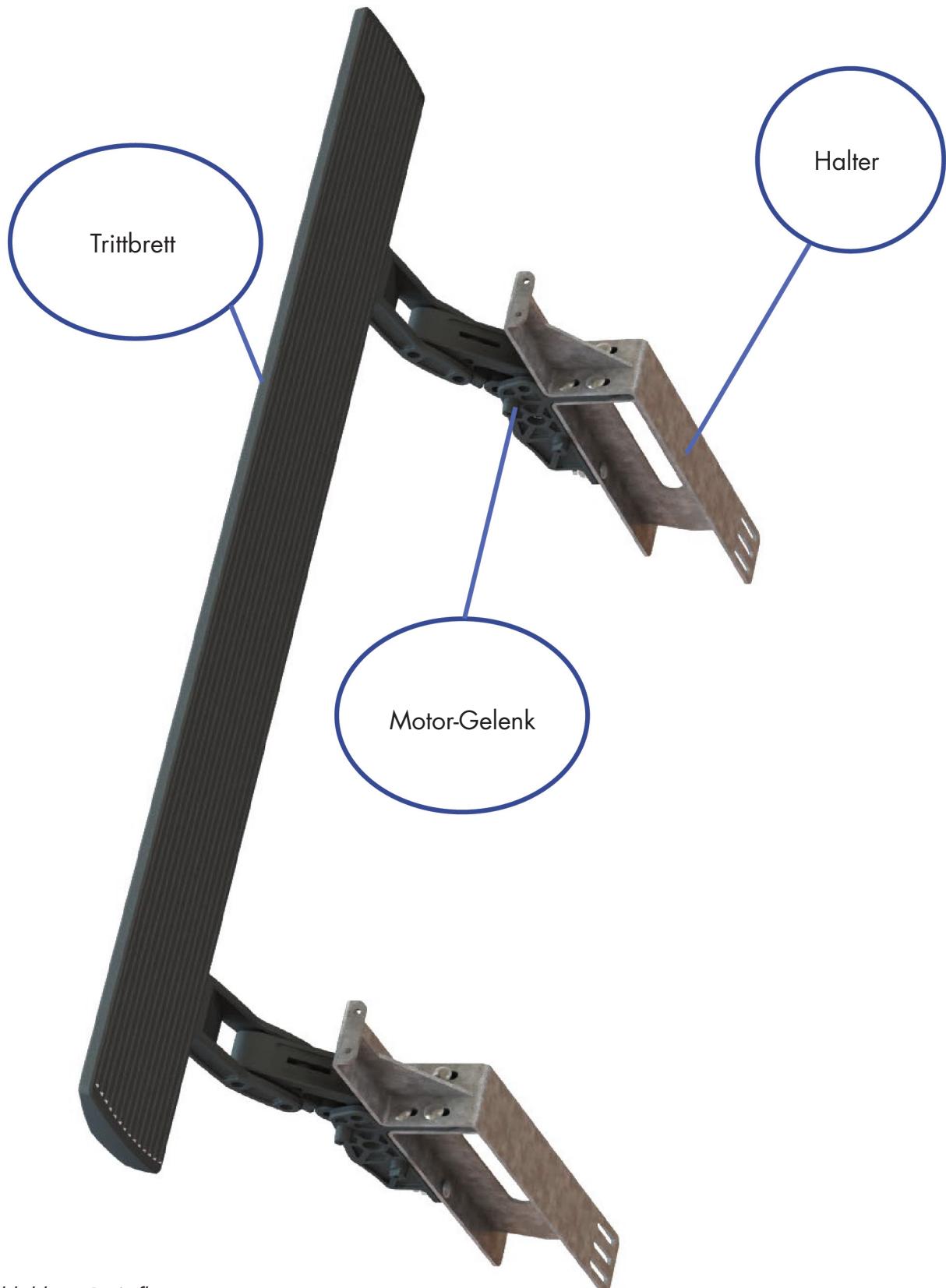


Abbildung 1: Aufbau

## 6. AUFBAU DER STUFE

---



Abbildung 2: Aufbau Gelenk Iveco Daily

## 6.3 VORMONTAGE VORDERER HALTER



Abbildung 4: Montage Halter an Gelenk 1

6x Sechskantschraube  
M8x25 (ISO 4162)

6x Mutter M8 (ISO 7040)  
Anzugsdrehmoment:  
~26Nm

**2x**



Abbildung 3: Montage Halter an Gelenk 2

## 7. MONTAGE DER MOTOR-GELENKE AN KAROSSE

---

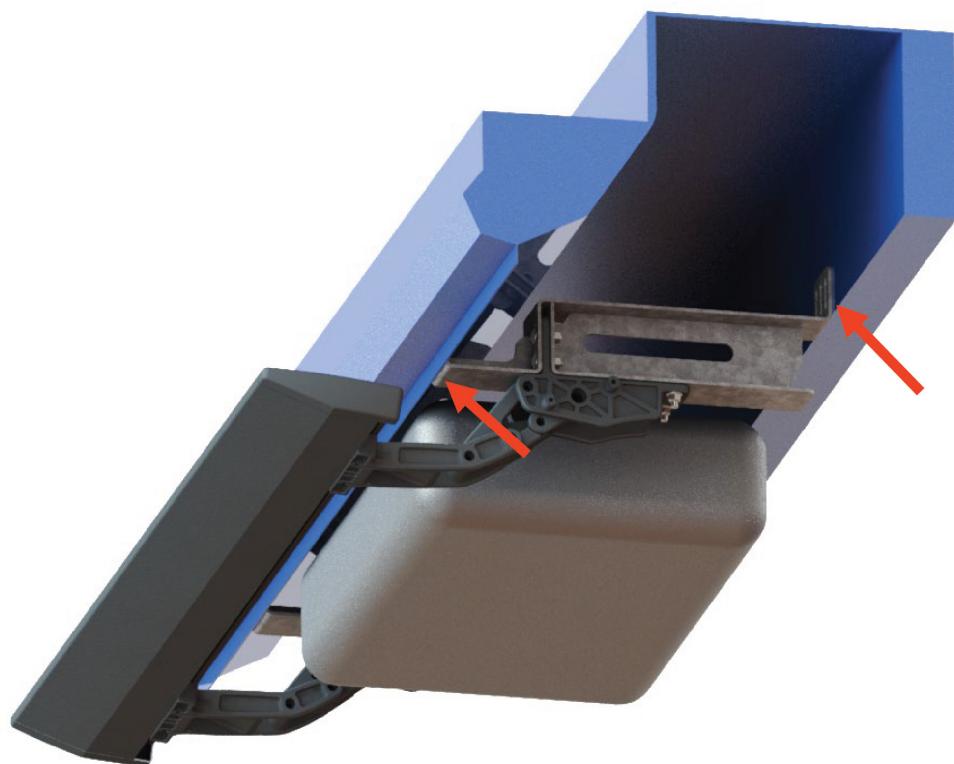


Abbildung 5: Schematische Darstellung Montage an Karosse 1



Richten Sie die Stufe aus  
am Fahrzeug aus und  
sichern Sie diese gegen  
unbeabsichtigtes herunter-  
fallen.

Abbildung 6: Schematische Darstellung Montage an Karosse 2

## 7.1 MONTAGE VORDERE HALTER AN KAROSSE

Die Gelenke werden am Schweller ausgerichtet und provisorisch befestigt.

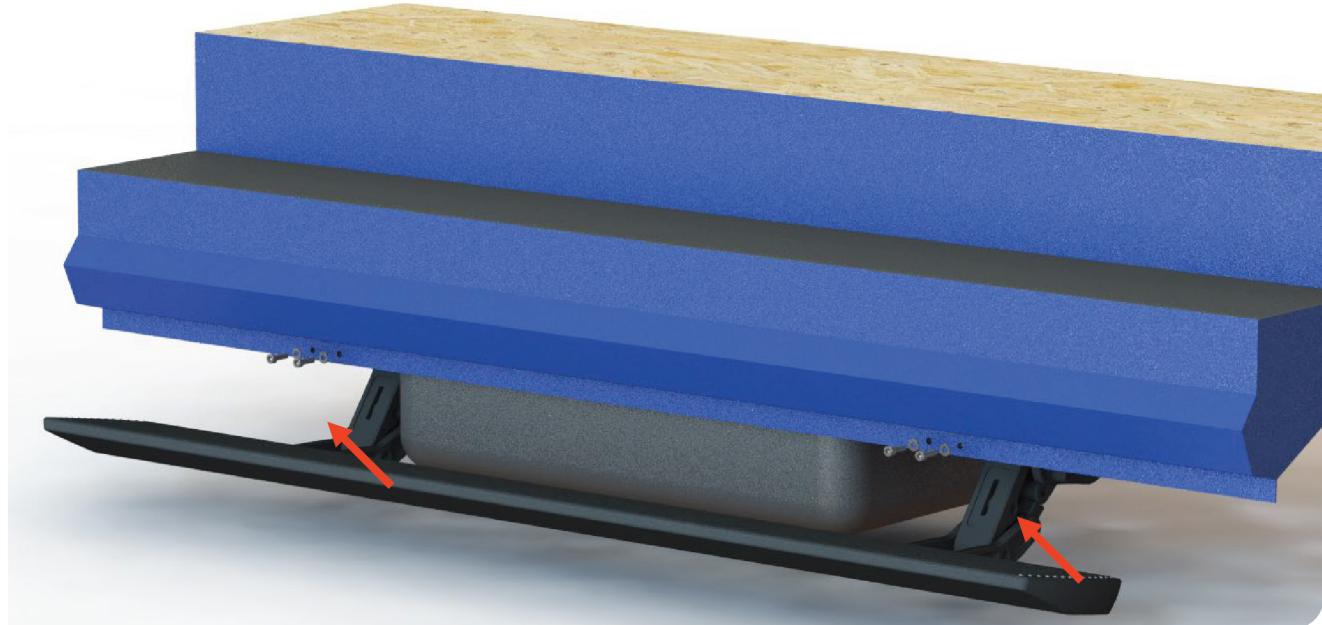


Abbildung 7: Befestigung Iveco Daily vorne

Anschließend können die Bohrungen (4x) am Schweller angezeichnet werden und mit einem Bohrer **Ø6,5 mm** gebohrt werden.



Abbildung 8: Montage Schweller - Vorderansicht

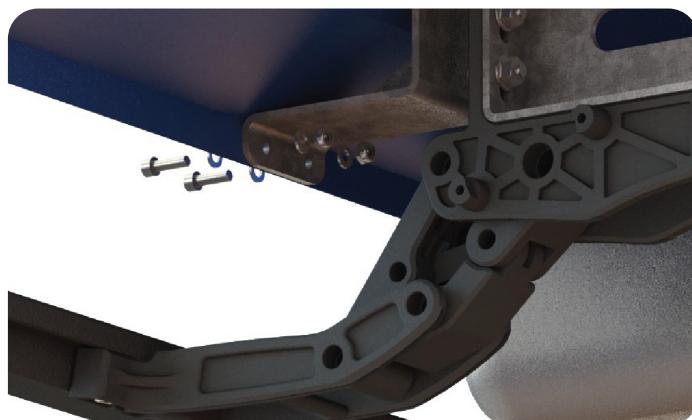


Abbildung 9: Montage Schweller - Ansicht Hinten

2x Sechskantschraube M6x25  
(ISO 4162)

2x Mutter M6 (ISO 7040)

4x Unterlegscheibe 6  
(ISO7091)

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

**2x**

## 7.2 MONTAGE HINTERE HALTER



2x Sechskantschraube  
M8x25

2x Einziehmutter M8

2x Federring 9,3

**2x**

Abbildung 10: Hintere Befestigung Karosse

Die Befestigung der hinteren Halter erfolgt über zwei Einziehmuttern. Hierfür wird eine Einziehmutter in den Querträger der Karosse befestigt. Hierfür müssen Bohrungen ( $\varnothing 11\text{mm}$ ) für die Einziehmutter vorgenommen werden. Anschließend können die Einziehmuttern befestigt werden und der Halter mit Sechskantschrauben gesichert werden.

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

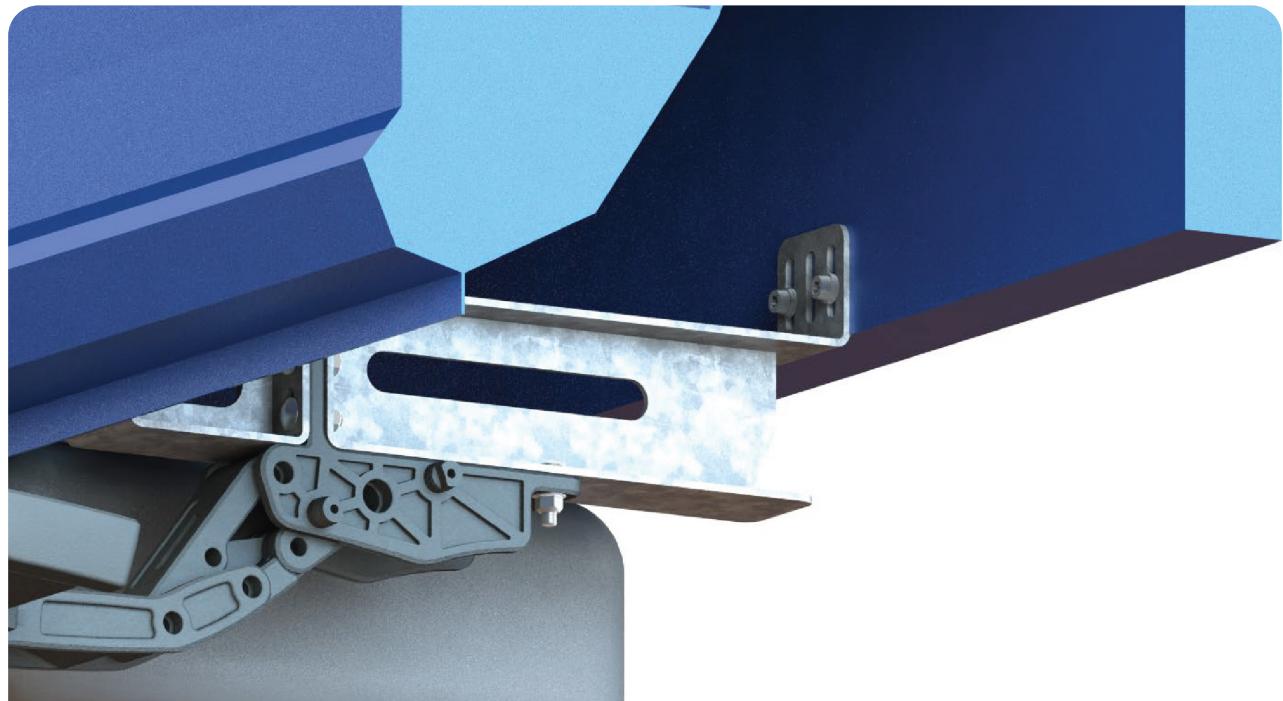


Abbildung 11: Montierter Halter

## 7.3 MONTAGE TRITTBRETT



2x Sechskantschraube  
M6x20 (ISO 4762)

2x Federring 6 (DIN128)

2x Unterlegscheibe 6  
(ISO7091)

**2x**

Abbildung 12: Montage Trittbrett

Das Trittbrett wird mithilfe der verschiebbaren Nutensteine in den Trittbrettern, an die Gelenke verschraubt. Dafür die Nutensteine ausrichten und in die Vertiefung der Gelenke positionieren. Anschließend von unten mit den passenden Schrauben verschrauben. Das Schraubenanziehmoment beträgt ~14Nm.

Anzugsdrehmomente (Nm) sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Die angegebenen Werte entsprechen Normtabellen oder Erfahrungswerten und gewährleisten nicht den Anspruch auf Korrektheit durch neuere Angaben anderer Institutionen.

Abmessung	Güte Stahl					Edelstahl		
	4.6	5.6	8.8	10.9	12.9	50	70	80
M5	2,0	2,7	6,5	9,5	11,2	1,7	3,7	4,9
M6	3,5	4,6	11,3	16,5	19,3	3	6,4	8,5
M8	8,4	11	27,3	40,1	46,9	7,1	15,3	20,4
M10	17	22	54	79	93	14	31	41
M12	29	39	93	137	160	24	52	70
M14	46	62	148	218	255	39	83	110
M8x1			29	42	50			

## 8. ELEKTRISCHE INSTALLATION

### 8.1 ÜBERSICHT ELEKTRISCHE KOMPONENTEN

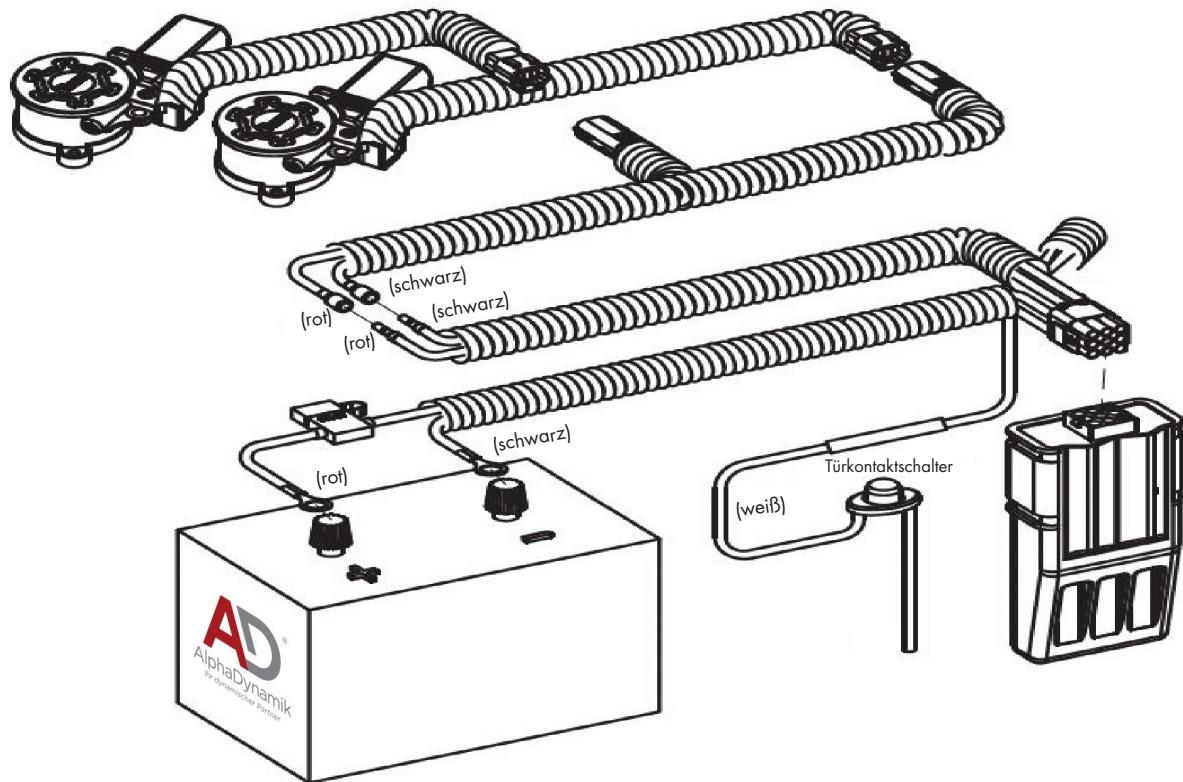


Abbildung 13: Elektrokomponenten bis Mai 2021

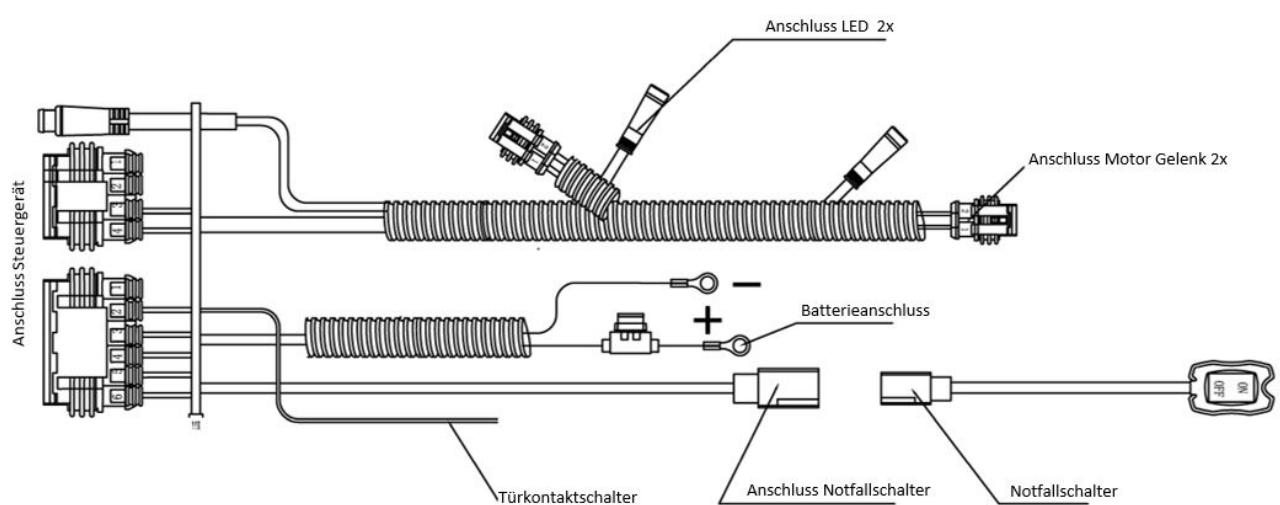


Abbildung 13a: Elektrokomponenten ab Mai 2021

## 8.2 ÜBERSICHT VERDRAHTUNG

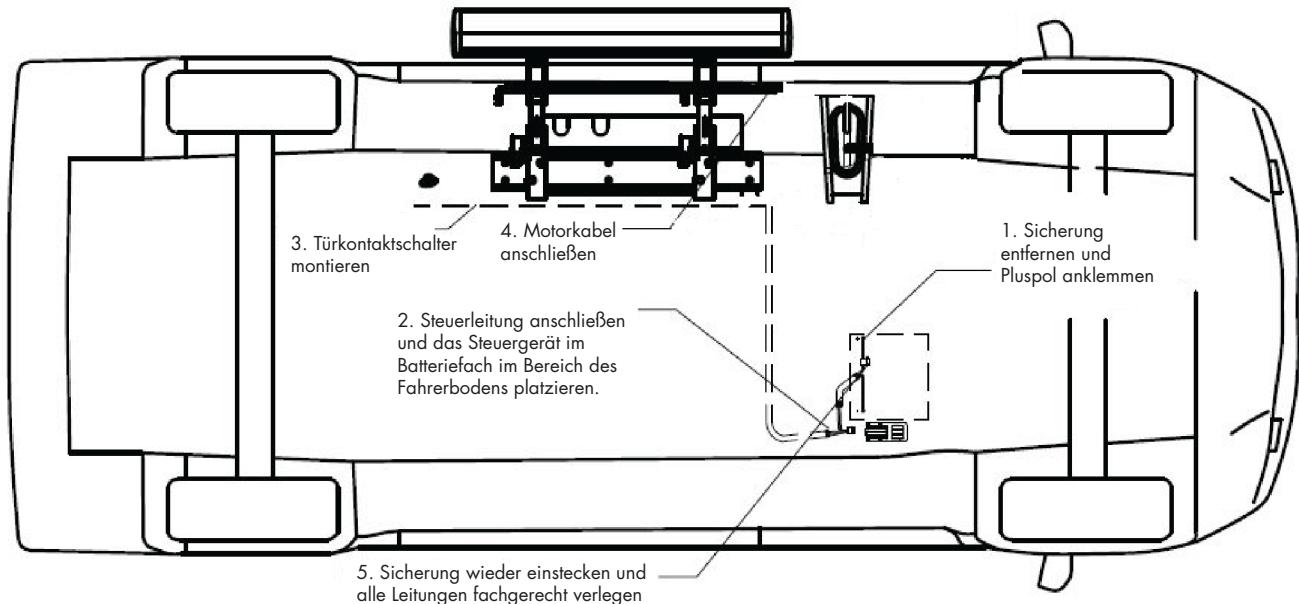
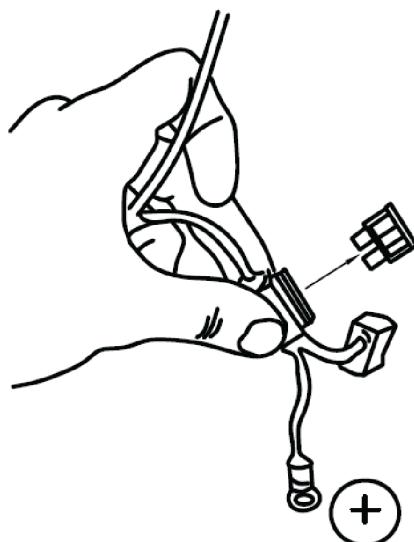


Abbildung 14: Vorgehensweise Verkabelung

## 8.3 VORGEHENSWEISE ELEKTRISCHE KOMPONENTEN ANSCHLIESSEN

### 1. SICHERUNG ENTFERNEN



Bevor Sie mit den Arbeiten beginnen, entfernen Sie die Sicherung in der Zuleitung (U)!

Abbildung 15: Sicherung entfernen!

### 2. LEITUNGEN VERLEGEN

Öffnen Sie das Batteriefach des Fahrzeugs. Schließen Sie die Zuleitung/Steuerleitung vom Steuergerät an die Fahrzeuggatterie 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.

Motorleitung vom Innenraum

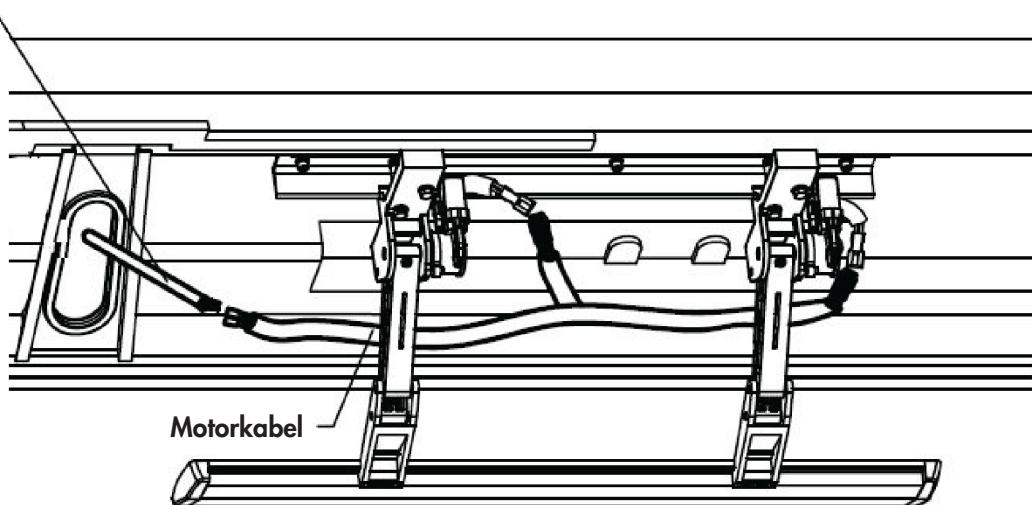


Abbildung 16: Steckverbindung Motorkabel Innen-Außen

Die Motorleitung vom Innenraum wird mit den Motorkabeln im Außenbereich verbunden. Bitte achten Sie auf gleiche Farbkodierung. Anschließend können die Kabel im Außenbereich fachgerecht, von Umwelt-einflüssen geschützt verlegt und mit Kabelbindern im/am Fahrzeug befestigt werden.

## 8.4 TÜRKONTAKT

Die elektrische Verbindung sollte durch einen Fachbetrieb je nach Einbausituation vorgenommen werden. Im Lieferumfang befindet sich ein Universal-Türkontakteinschalter (TK1000.1). Dieser kann Universell im Türbereich montiert werden.

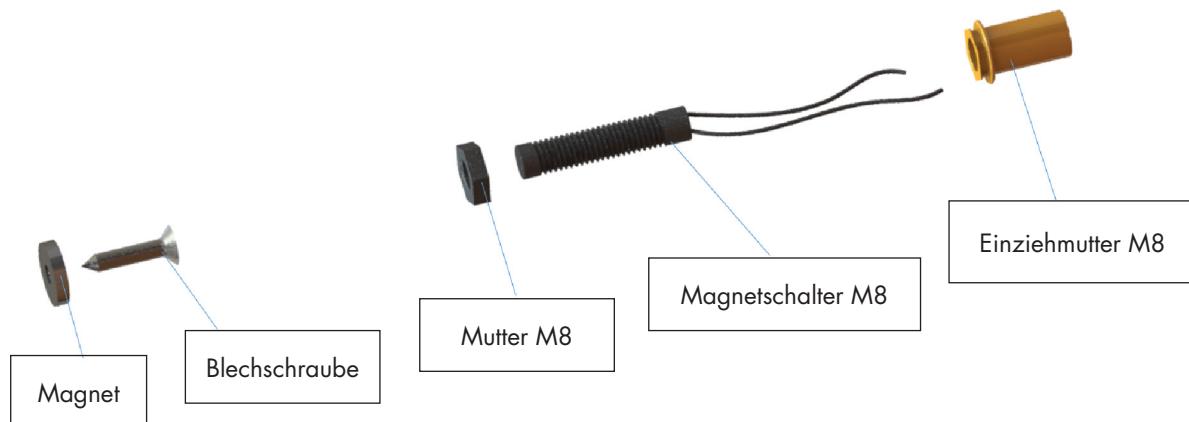


Abbildung 17: Aufbau Türkontakt Universell

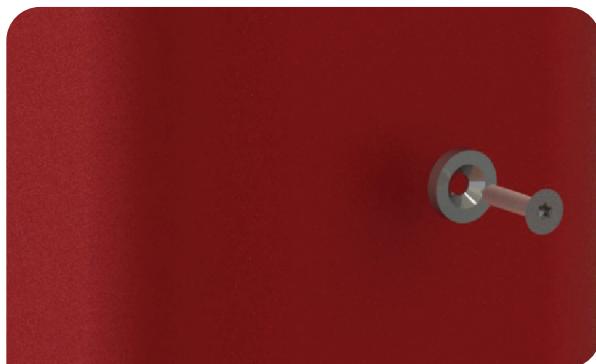
### Lieferumfang:

POS	Beschreibung	Stückzahl	Bild
10	Neodym Scheibenmagnet 15x3 mm mit 3,5 mm Bohrung	1	
20	Magnetschalter 0,3 A 10 W	1	
30	Bohrschorbe Senkkopf 3,9x22	1	
40	Einziehmutter M8 mit Rändelung	1	

Die elektrische Verbindung sollte durch einen Fachbetrieb je nach Einbausituation vorgenommen werden. Elektrische Verbindungselemente sind daher nicht im Lieferumfang enthalten.

## 8.4 TÜRKONTAKT

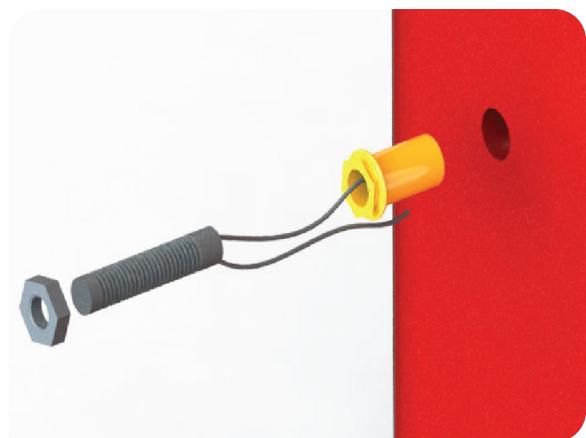
### 1. MONTAGE MAGNET AN TÜRSEITE



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!**

### 2. MONTAGE MAGNETSCHALTER KAROSSERIESEITIG



Die Einziehmutter sollte so positioniert werden, dass dieser konzentrisch zum Magneten steht. Anschließend eine Bohrung Ø11mm 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!**

## 8.5 ELEKTRISCHE VERBINDUNG TÜRKONTAKT

Die elektrische Verbindung sollte durch einen Fachbetrieb je nach Einbausituation vorgenommen werden. Elektrische Verbindungselemente sind daher nicht im Lieferumfang enthalten. Der Reedkontakt ist ein Wechsler. Es werden nur der **NC-Kontakt** und der **Masse-Kontakt benötigt**. Der NO-Kontakt wird nicht benötigt und sollte isoliert werden.

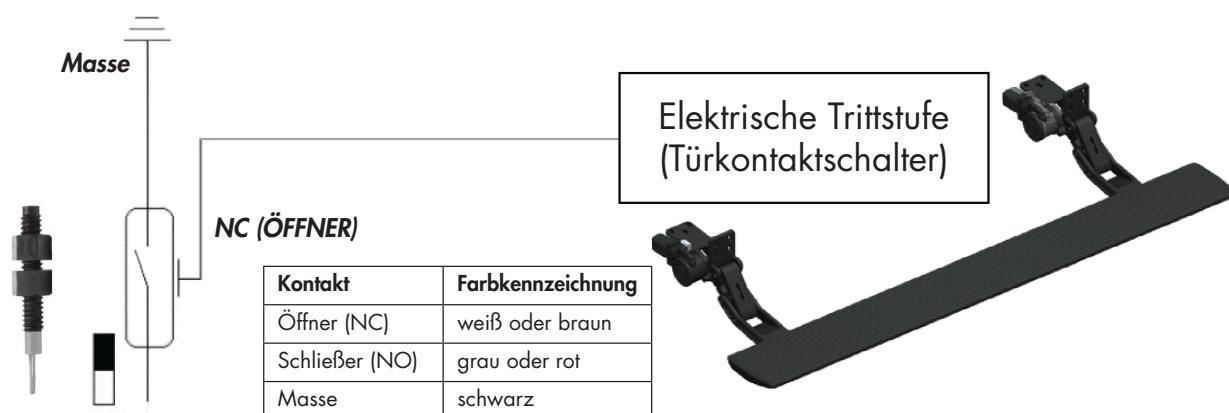
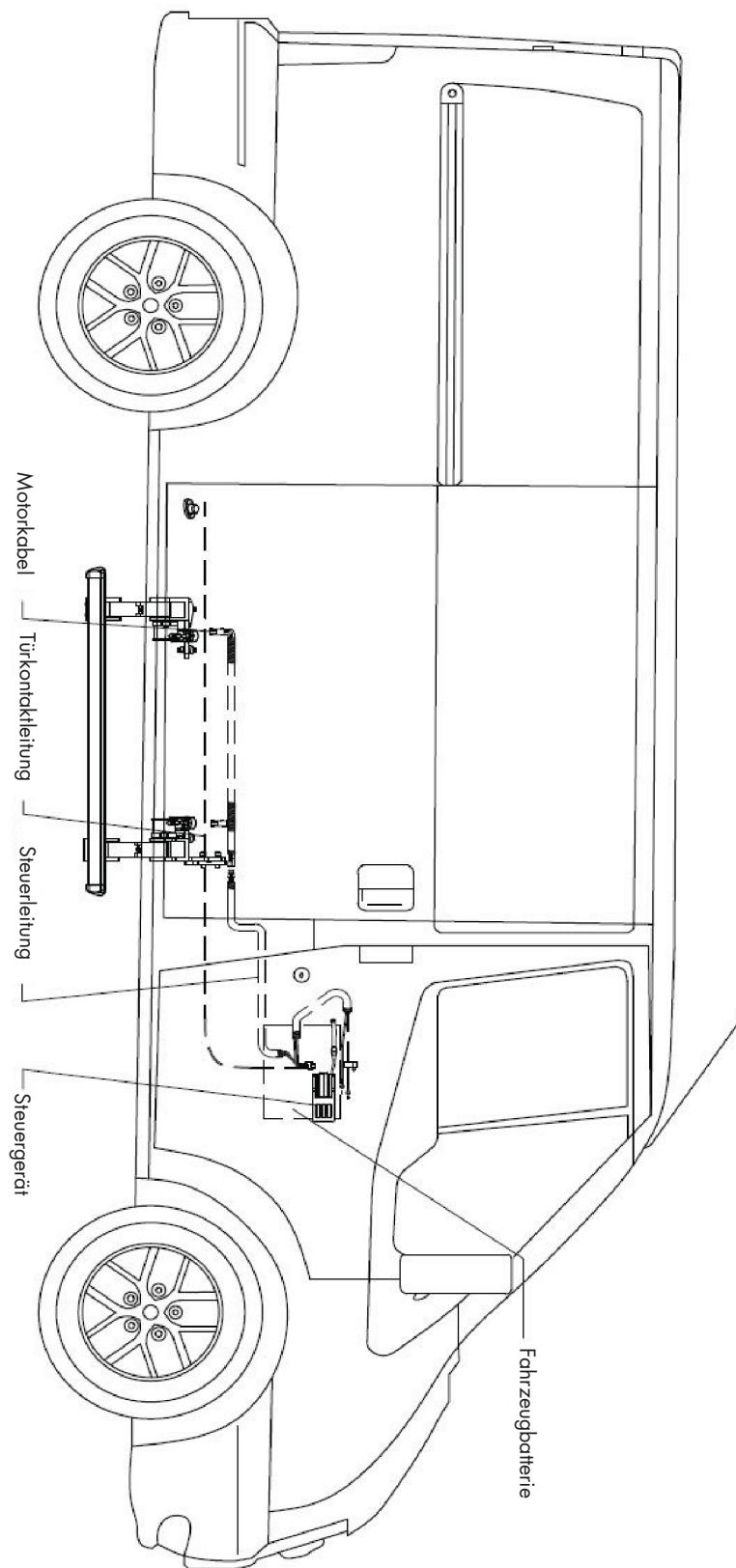


Abbildung 18: Anschluss Türkontaktschalter

**Wenn die Tür geöffnet ist muss Masse geschaltet werden (ÖFFNER).**

## 8.6 ZUSAMMENFASSUNG ELEKTRISCHE KOMPONENTEN

---



Anschließend kann die Sicherung wieder eingesteckt werden und die Stufe auf Funktion geprüft werden. Falls die Stufe nicht funktioniert, sollten alle Schritte nochmal geprüft werden. Am Steuergerät ist ein Schalter verbaut. Dieser sollte im Nominalbetrieb auf „0“ stehen. Schalter auf Stellung „1“ ist der sog. „**Werkstattmodus**“, damit im Reparatur – bzw. Wartungsmodus ein unbeabsichtigtes ausfahren vermeiden wird.

## 8.7 OPTIONAL: LED-BELEUCHTUNG (ARTIKEL ETB-LUX)

---

Optional kann die Trittstufe mit einer LED-Beleuchtung versehen werden, die sehr einfach integriert werden kann.

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.

Die Verdrahtung erfolgt sehr einfach an die vorhandene Elektrik.

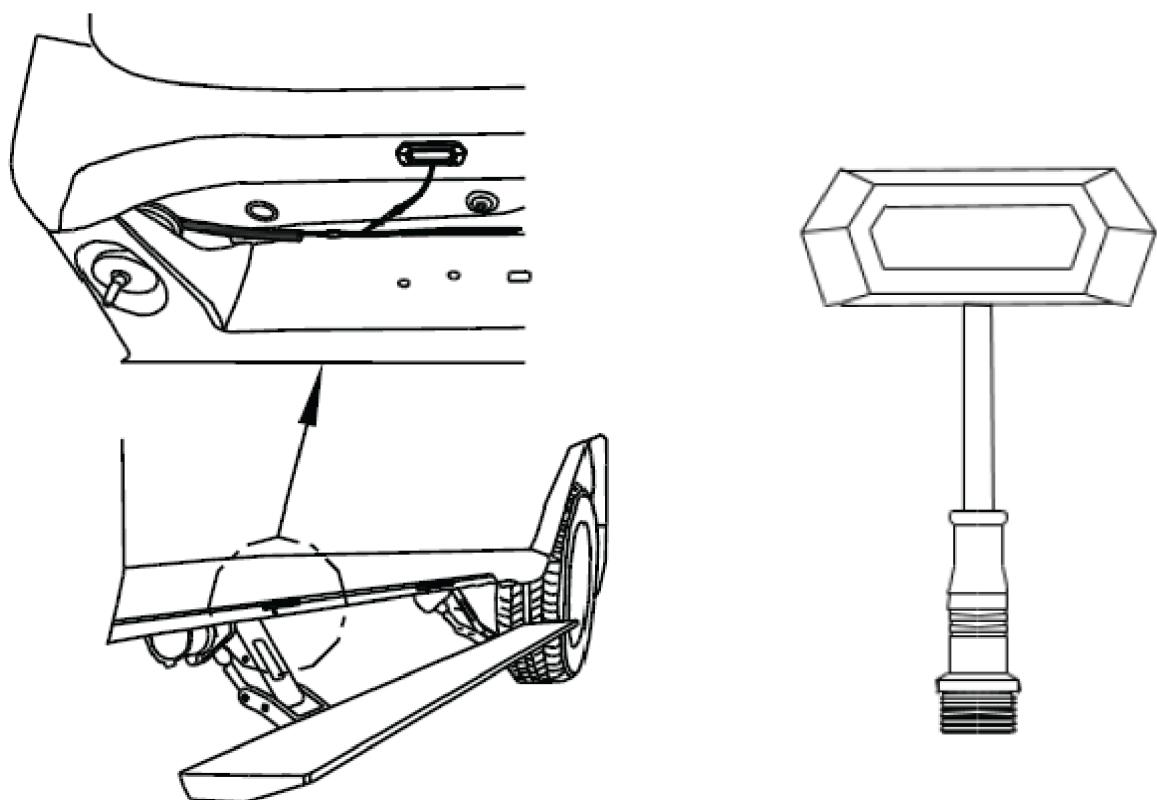


Abbildung 19: Optional - LED Beleuchtung

## 9. 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 unrunden Bewegungsabläufen kommt.

### 3. Bei jeglichen Bedenken kontaktieren Sie bitte Ihre Montagefirma. Weitere Kontaktdaten finden Sie im letzten Kapitel.

## 10. WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG

---

Wartung		
Alle 3 Monate	Funktion der Gelenke prüfen	
	Alle elektrischen Steckverbindungen auf guten Kontakt und Korrosion prüfen	
	Schrauben auf festen Sitz prüfen	
Bei Bedarf	Vereisung und Fremdkörper an Trittbrett und Gelenken vor dem Einsatz entfernen	
	Starke Verschmutzungen gründlich vor Einsatz entfernen	
	Gelenkachsen mit Silikon-Spray pflegen.	
Fehlerursache		
Stufe fährt nicht, sobald Tür geöffnet bzw. geschlossen wird	Elektrischer Fehler	Batteriekabel nicht angeschlossen, Massekontakt locker
		Türkontakt nicht richtig gedrückt oder angeschlossen
		Steuerungsfehler, Stromversorgung zu hoch oder zu niedrig
		Motorkabel – Steckverbindungen unterbrochen, oxydiert
		Motorfehler, zu hohe Amperewerte
		Schalter Steuergerät auf „1“ Werkstattmodus
		Vertauschte Kabel – alle Verbindungen prüfen
	Mechanischer Fehler	Etwas blockiert die Gelenke (Stein, Ast o.ä.)
		Getriebeschaden, Gelenkarm halb ausgefahren überlastet
		Trittbrett nicht symmetrisch montiert, Gelenke nicht parallel

Bei weiteren Fragen können Sie sich gerne an uns wenden.

## 11. ENTSORGUNG

---

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

## 12. 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)

