

Produktbeschreibung:
Aut. Heckklappenöffner

Serie: ATG

Fahrzeugtyp: VW Caddy 5 /
Ford Connect 3

Artikel-Nr.:
305234

AD[®]
AlphaDynamik

MONTAGEANLEITUNG

Nr. 460



Technische Daten:

Fahrzeug: Ford Connect 3 / VW Caddy 5

Baujahr: Ford: ab 04.2022 / VW: ab 2021

Radstand: L1

Tragkraft: 150 Kg

Hinweis:

ATG für Montageseite Links

Montagezeit: 8 Stunden

Die Montage darf nur durch qualifizierten Fachpersonal durchgeführt werden.

Arbeiten an elektrischen Komponenten dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.

Stand: Oktober 2025 | **Revision:**02

Inhalt

Inhalt

Inhalt	2
Vorwort	3
1. Allgemeine Informationen.....	4
2. ATG-System - Überblick	5
3.Einbau des Getriebemotor	6
3.Einbau des Getriebemotor	7
3.Einbau des Getriebemotor	8
4.Einbau der Türhalterung.....	9
5.Gewichtskit ATG	10
6.Installation Türarm und Abdeckung	11
6.Installation Türarm und Abdeckung	12
6.Installation Türarm und Abdeckung	13
6.Installation Türarm und Abdeckung	14
7.Schaltplan.....	15
8.Verkabelung.....	16
8.Verkabelung.....	17
9.Koppeln des Senders	18
10.Schablonen	19
10.Schablonen	20
10.Schablone	21
11.Benutzerhandbuch	22
11.1Sicherheitsmerkmale:	22
12.AAD (TG) Fehlerbehebung	23
13. Index der Werkzeuge	24
14. Empfohlenes Drehmoment	25
15.Hinweise	26
16.Verwendung.....	26
17.Entsorgung	26
18.Kundendienst	26

Vorwort

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

diese Bedienungsanleitung vermittelt alle Informationen für einen sicherheitsgerechten Betrieb des Heckklappenöffners. Der Öffner 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 Serie. Bitte vergleichen Sie diese Angaben mit den Angaben auf dem Typenschild. bewahren Sie diese Bedienungsanleitung nach dem ersten Durcharbeiten über die gesamte Lebensdauer des Antriebes gut auf. Falls Sie den Antrieb verkaufen, geben Sie die Bedienungsanleitung an den nachfolgenden Besitzer weiter. Alle Angaben, Abbildungen und Maße in 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 des Antriebes 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 des Antriebes, die Funktionstüchtigkeit oder die Sicherheit verschlechtert werden. Die Verwendung anderer Teile hebt deshalb die Haftung für die daraus entstehenden Folgen auf.

1. Allgemeine Informationen

Einleitung:

- Der Zweck dieses Installationshandbuchs ist die Vereinfachung der Installation des Systems.
- Die hier dargelegten Informationen dienen lediglich als Orientierungshilfe und sind nicht dazu gedacht, die oder sich über Sicherheits- oder Einbauvorschriften hinwegsetzen, die in Ihrem Land oder am endgültigen Bestimmungsort, für den das Fahrzeug bestimmt ist, gelten.
- Wenn Sie Fragen haben oder Erläuterungen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler.
- Unsere Herstellergarantie deckt keine Fehlfunktionen oder Schäden ab, die durch unsachgemäße Installation oder Modifikationen ohne schriftliche Zustimmung unserer technischen Abteilung verursacht wurden.
- Der Hersteller haftet in keiner Weise für Verletzungen, Unfälle, Verluste oder Schäden, die direkt oder indirekt durch die Verwendung der hier aufgeführten Installationsanweisungen verursacht werden.

Vor jeder Installation:

- Lösen Sie das Minuskabel der Batterie.
- Prüfen Sie, ob sich die O.E.-Tür richtig öffnet/schließt und ob sie richtig ausgerichtet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der richtige Satz ausgewählt und auf den Fahrzeugtyp abgestimmt wurde.
- Prüfen Sie, ob alle Teile des Satzes vorhanden sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich vor Beschädigungen geschützt ist.
- Ziehen Sie alle Schrauben mit einem kalibrierten Drehmomentschlüssel an.
- Seien Sie beim Ausbau von O.E.-Teilen äußerst vorsichtig.
- Nach dem Schneiden/Bohren sind die Metallspäne zu entfernen und Rostschutzmittel aufzutragen.
- Bevor Sie Sikaflex auftragen, müssen Sie mit Alkohol reinigen und Sikaflex-Grundierung auftragen.

Technische Daten ATG:

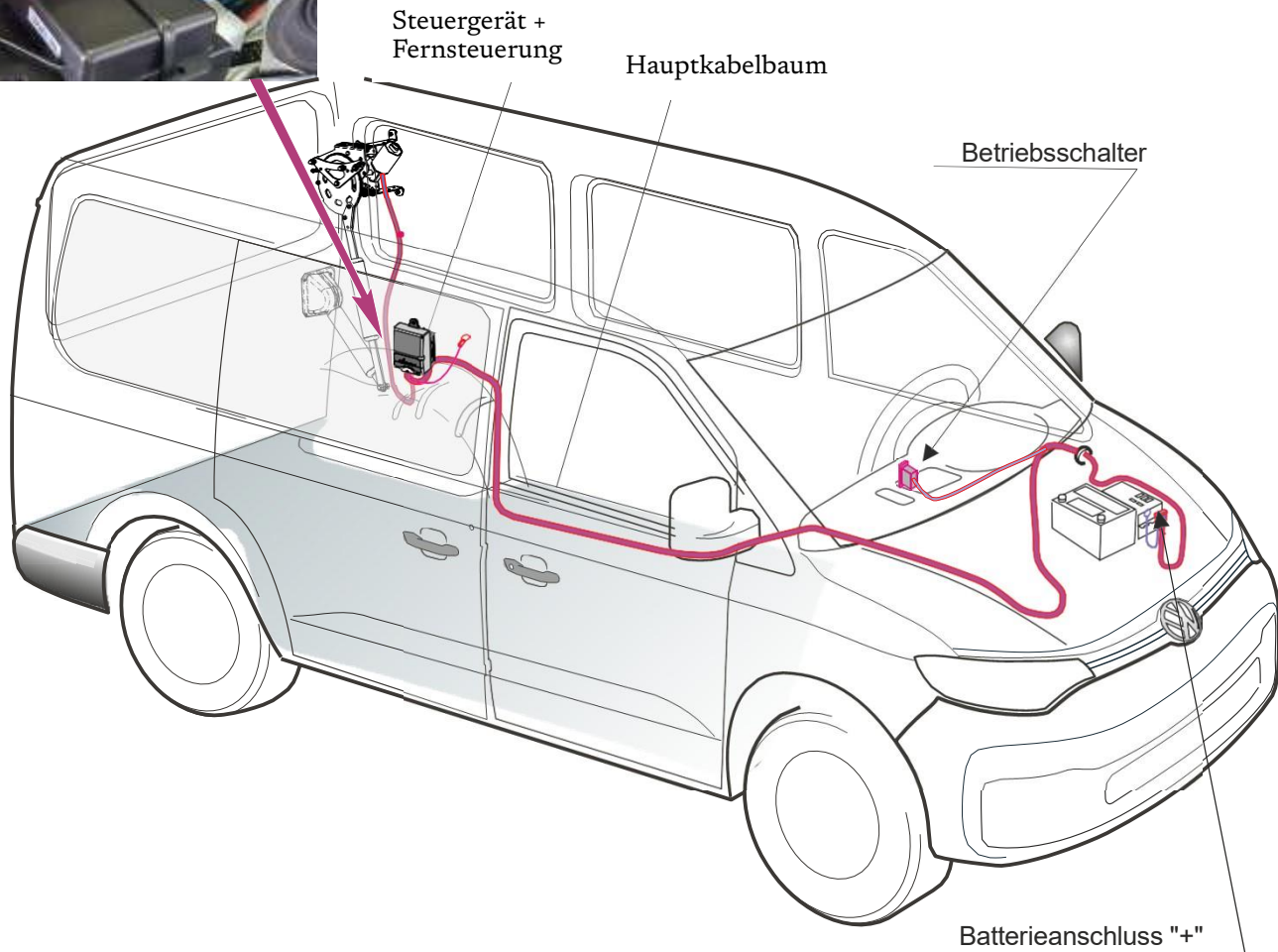
- | | |
|--------------------------------------|--|
| -Systemspannung 12VDC | -Fernbedienung / OEM-Fernbedienung |
| -Nennstrom 3A bis 8A | -Manuelle und elektrische Bedienung |
| -Absicherung max. 30A | -Elektronisch gesteuerter Mikroprozessor |
| -Betriebstemperatur: -30°C bis +80°C | -Mit Personenschutz |
| | -Nettogewicht: 10kg |

2. ATG-System - Überblick



Lila OEM-Stecker, PIN4

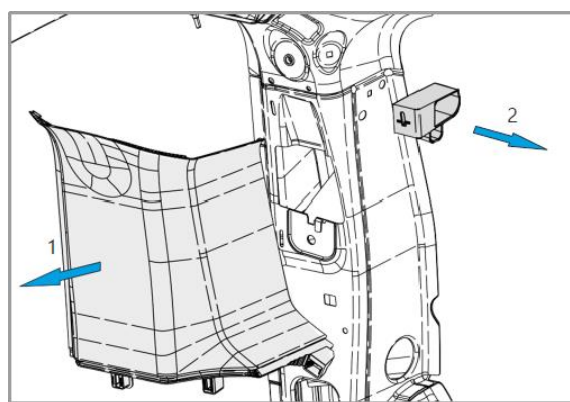
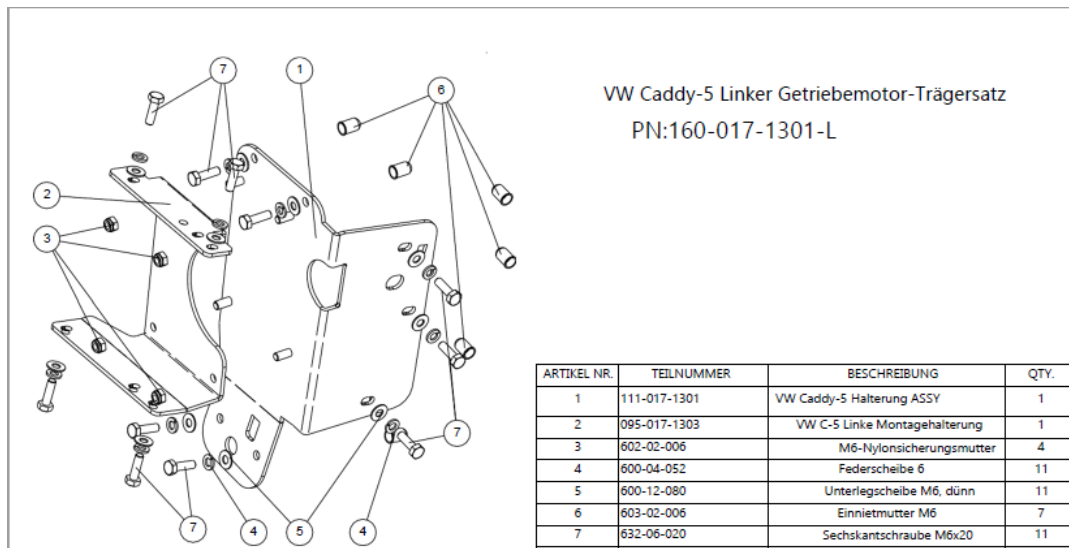
Fahrzeugstecker (Aktuator, siehe Seite 16)



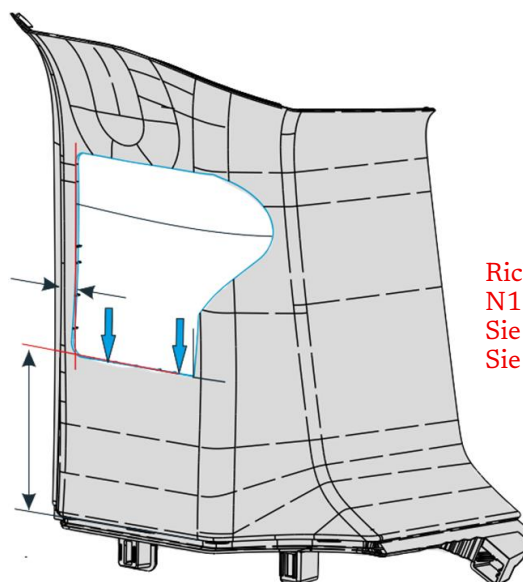
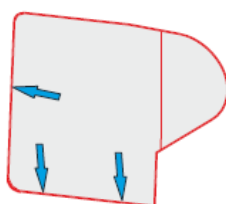
Achtung!

1. Wenn Sie das System zum Öffnen/Schließen aktivieren, dürfen Sie es **nicht** in die entgegengesetzte Richtung seiner vorbestimmten Bewegung zwingen.
2. Schließen Sie auf keinen Fall den "Getriebemotor" direkt an die Batterie an!!!
Der Anschluss muss über die mitgelieferten elektrischen Bauteile, die Einzelsicherung und das Steuergerät erfolgen.
Eine andere Anwendung als der angegebene kann zum Bruch des Getriebemotors führen und ist daher nicht durch unsere Garantie abgedeckt.

3.Einbau des Getriebemotor

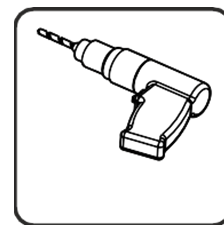
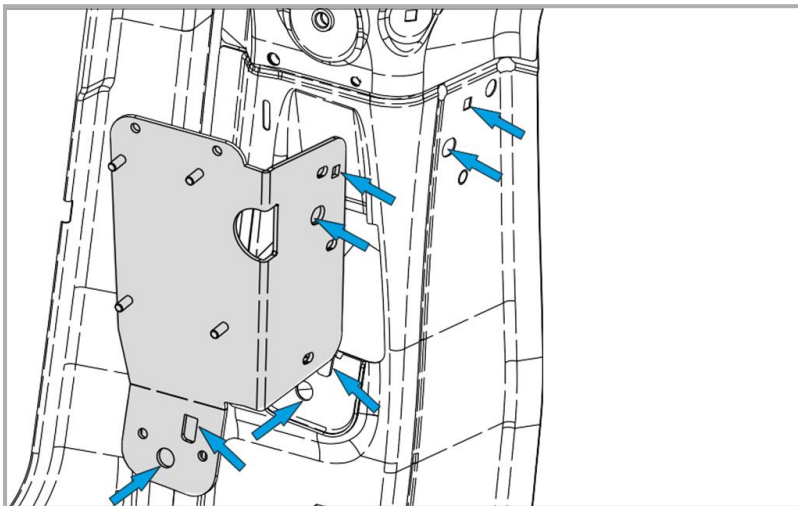


Messungen in
Vorlage N1
überprüfen



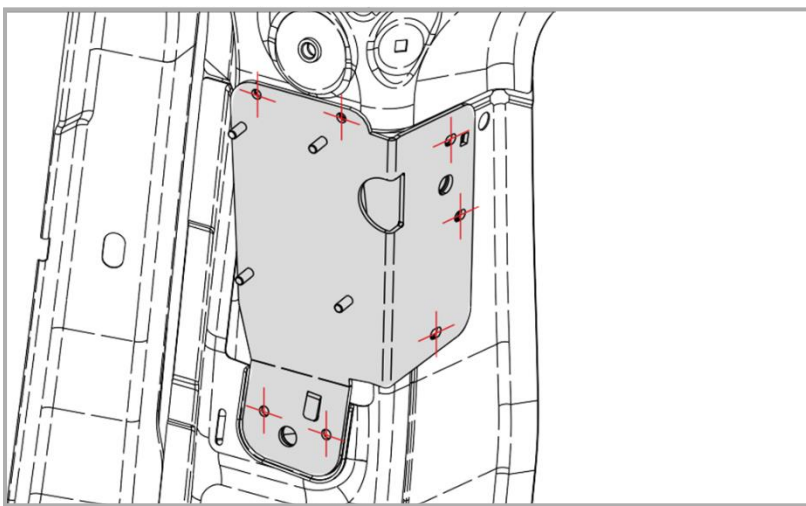
Richten Sie die Schablone
N1 am In-Lining aus, fügen
Sie diese ein und schneiden
Sie diese entsprechend aus.

3. Einbau des Getriebemotor

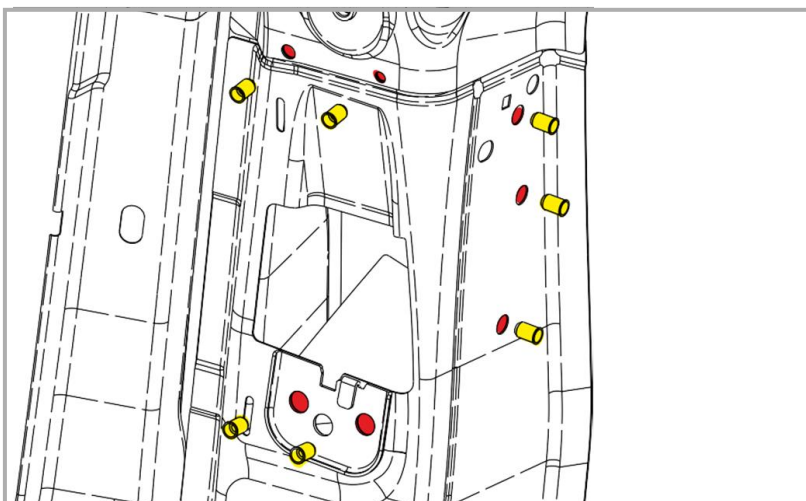


Bohren

Richten Sie die Halterung wie in der Abbildung gezeigt aus.

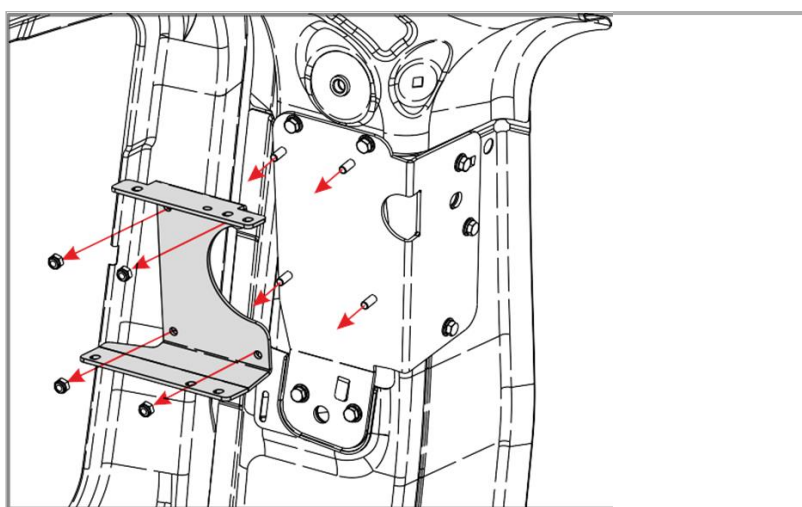
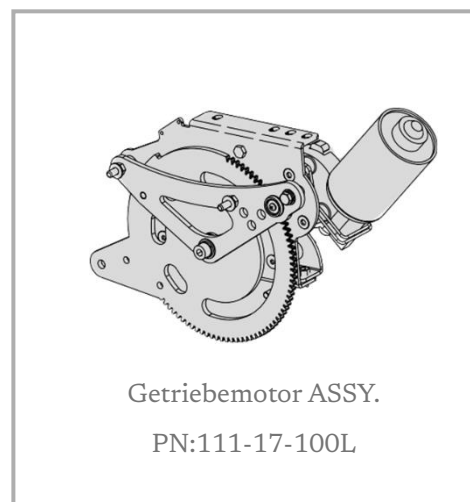
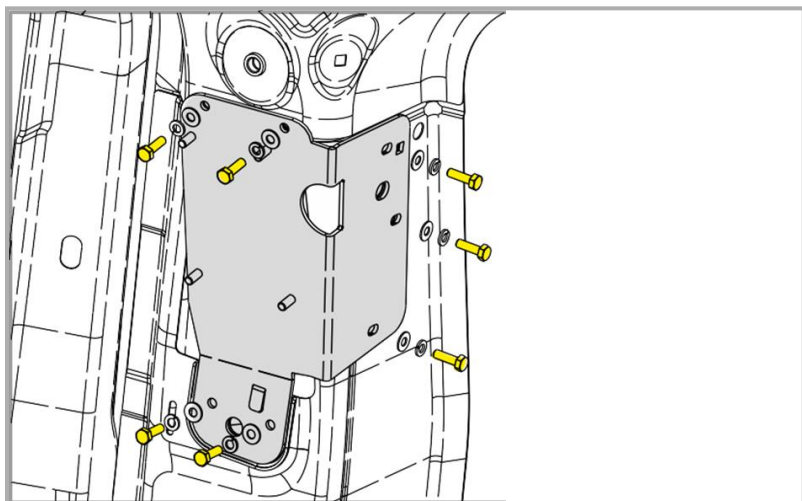


Markieren Sie die Position der sieben Löcher. **Alle Löcher sollten den Durchmesser 9,5mm betragen.**

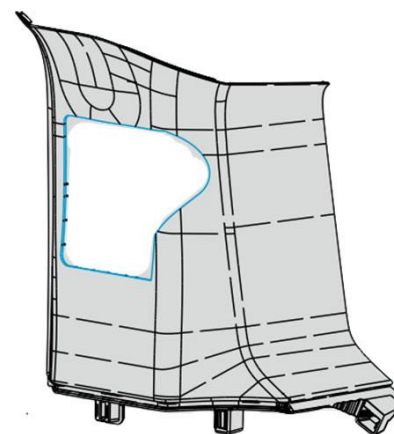


Montieren Sie die Gewindeeinsätze M6

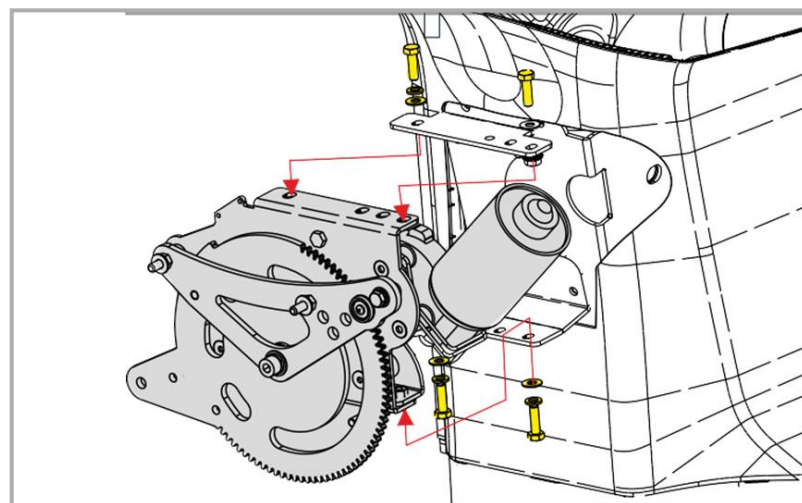
3. Einbau des Getriebemotor



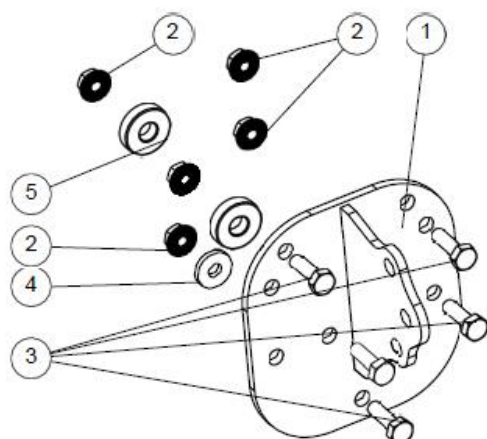
Aufkleber mit der Seriennummer
anbringen



Setzen Sie das In-Lining wieder
zurück.



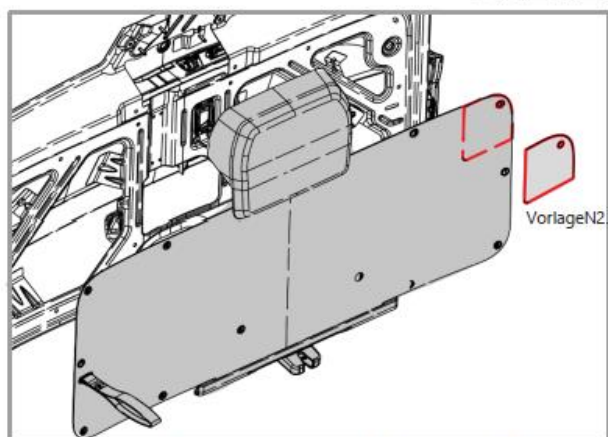
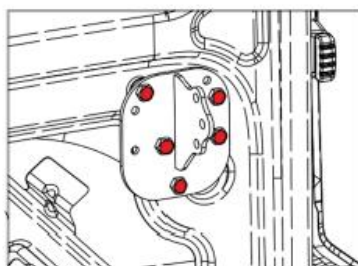
4. Einbau der Türhalterung



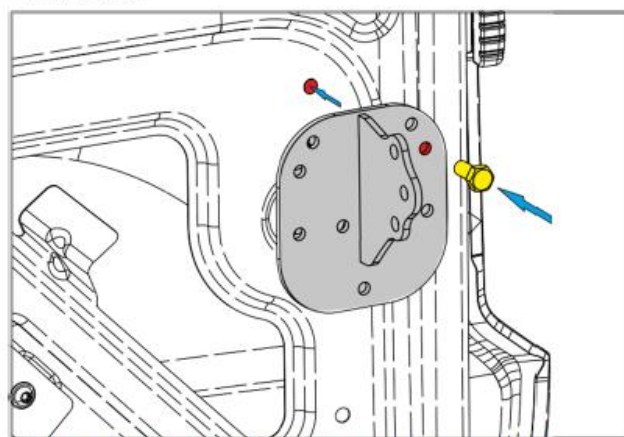
Caddy-5 Türhalterungssatz TG

PN:160-017-1302

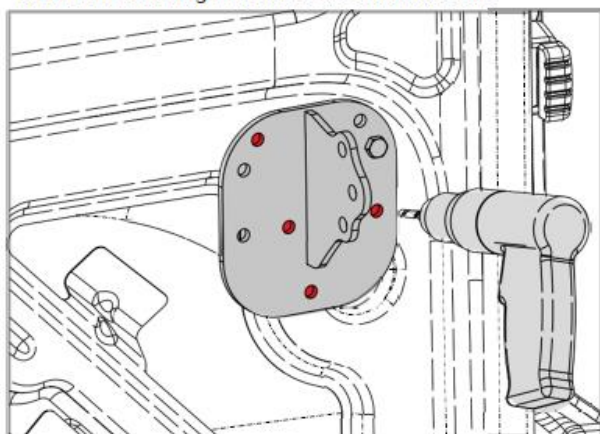
ARTIKEL NR.	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG	QTY.
1	111-017-1302	Türbeschlag Caddy-5	1
2	601-06-006	Sechskant-Flanschmutter M6	5
3	632-06-020	Sechskantschraube M6x20	5
4	600-32-061	Unterlegscheibe 6	1
5	501-12-022	Abstandshalter H6	2



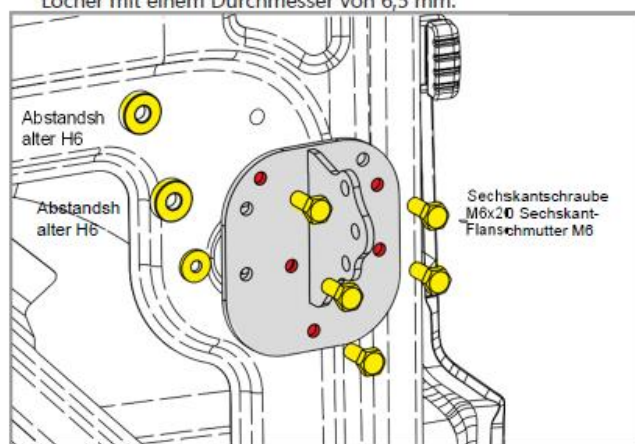
Original-Türverkleidung entfernen. Schneiden Sie die Öffnung für die Türhalterung mit Hilfe einer Schablone aus.



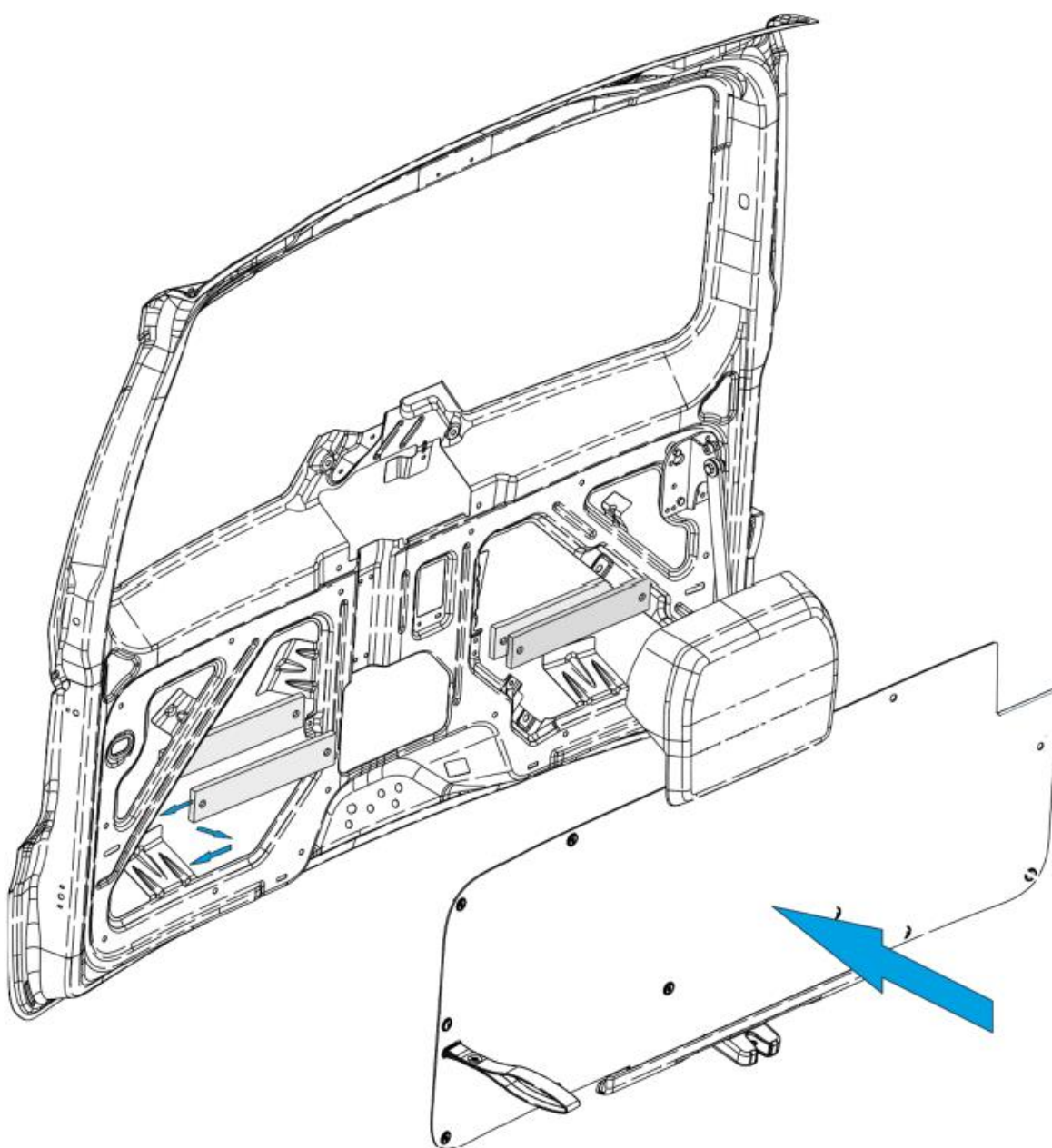
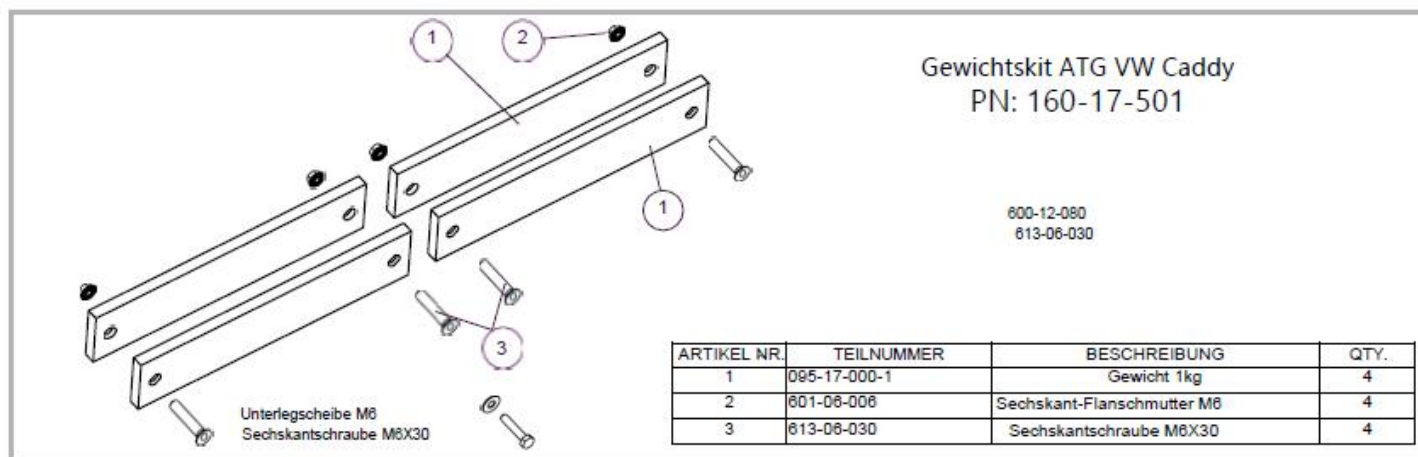
Befestigen Sie die Halterung mit der Schraube M6X20, markieren Sie die Position der drei Löcher. Bohren Sie drei Löcher mit einem Durchmesser von 6,5 mm.



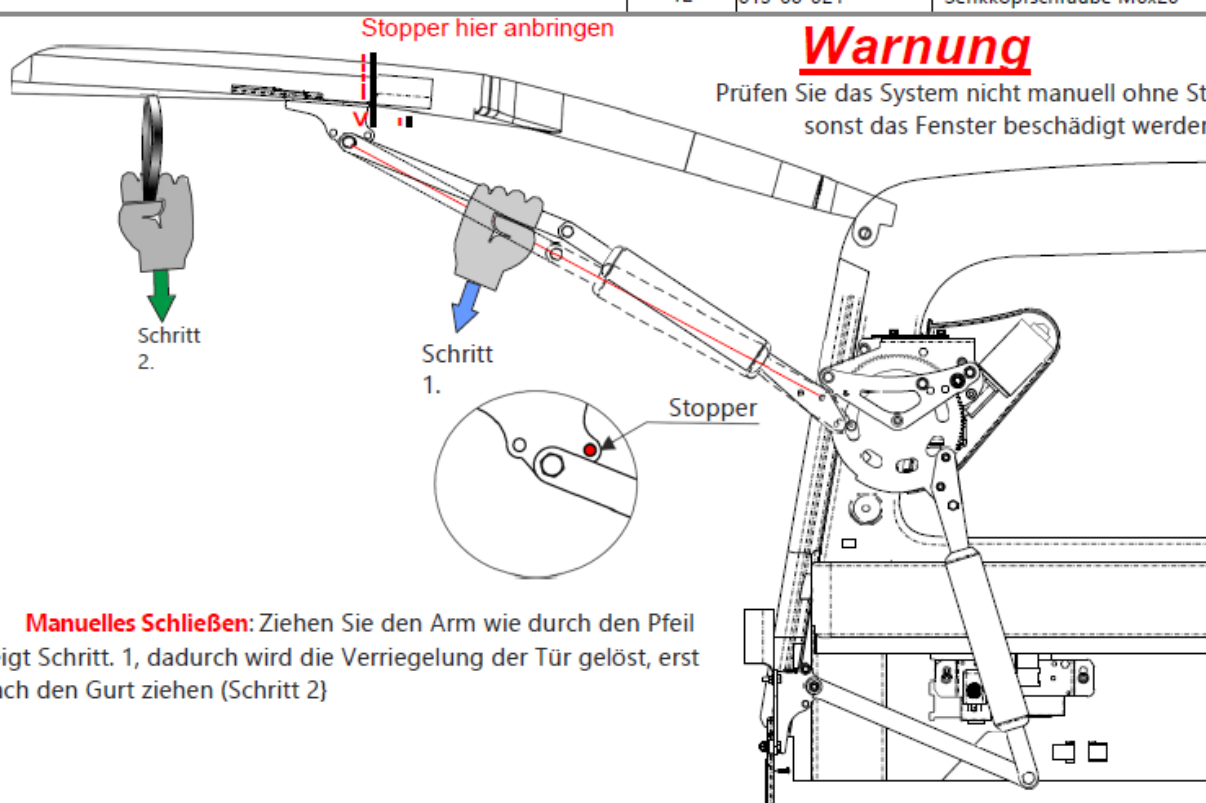
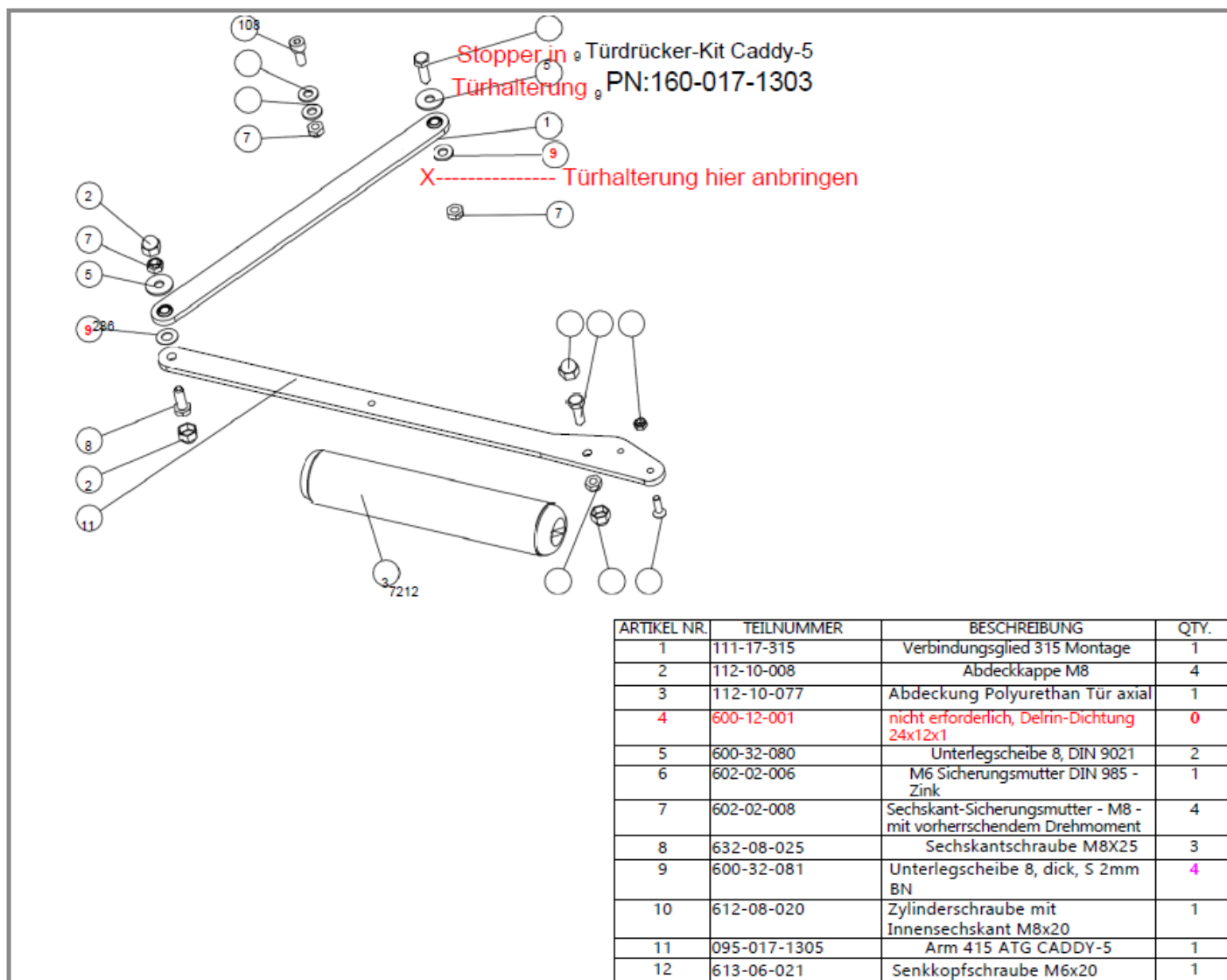
Bohren Sie vier Löcher mit einem Durchmesser von 6,5 mm.



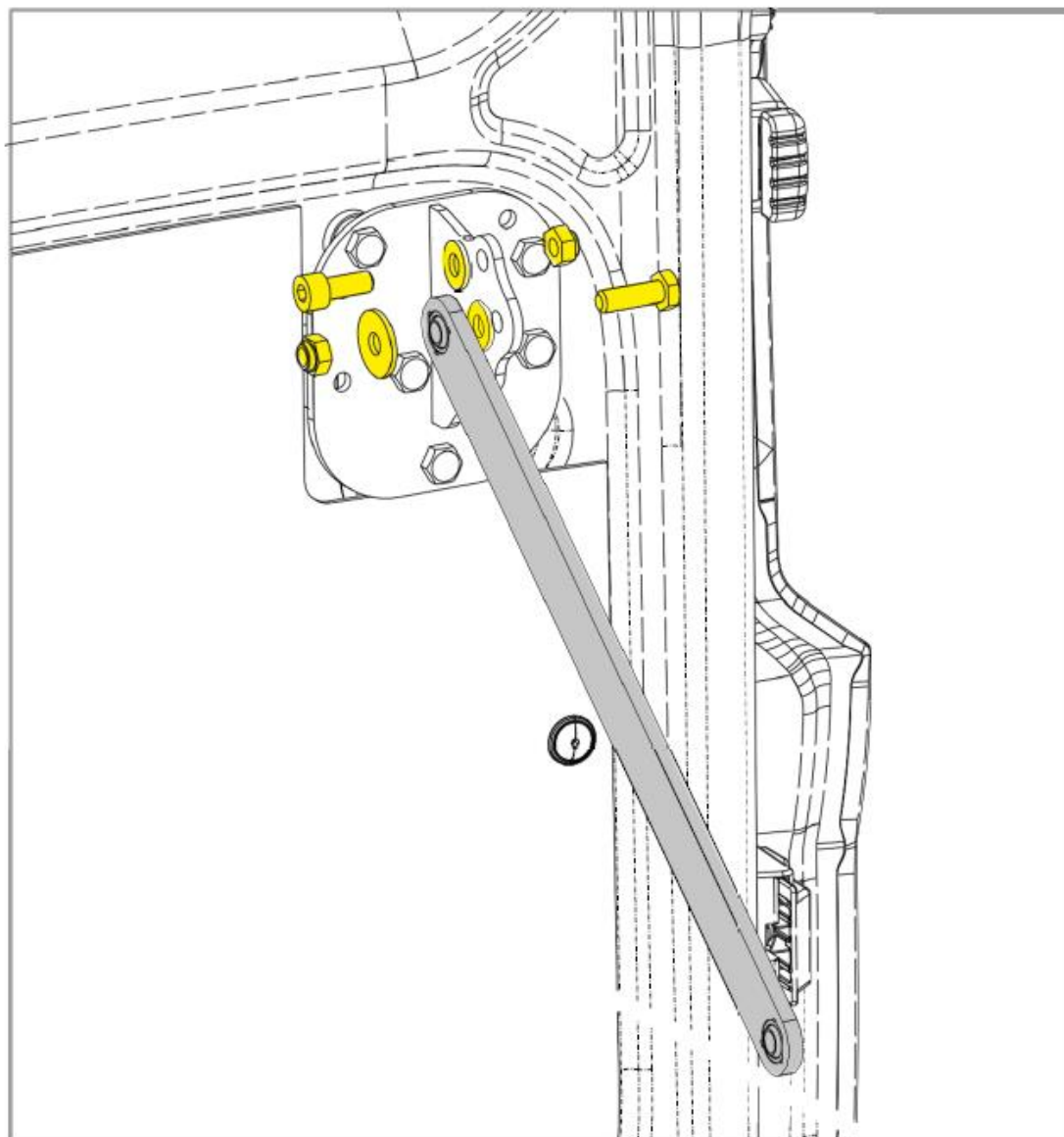
5. Gewichtskit ATG



6.Installation Türarm und Abdeckung

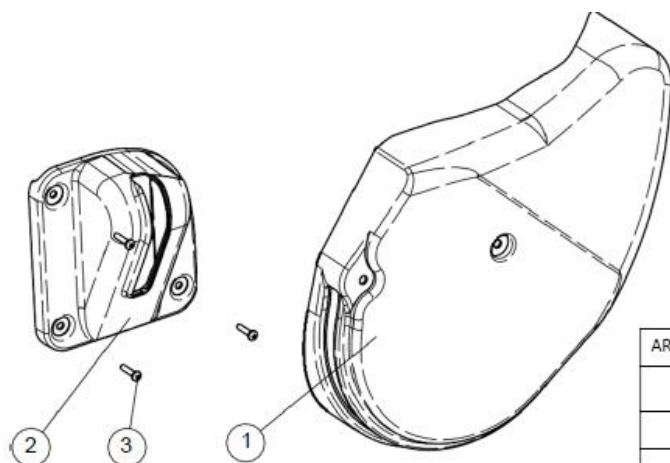


6.Installation Türarm und Abdeckung



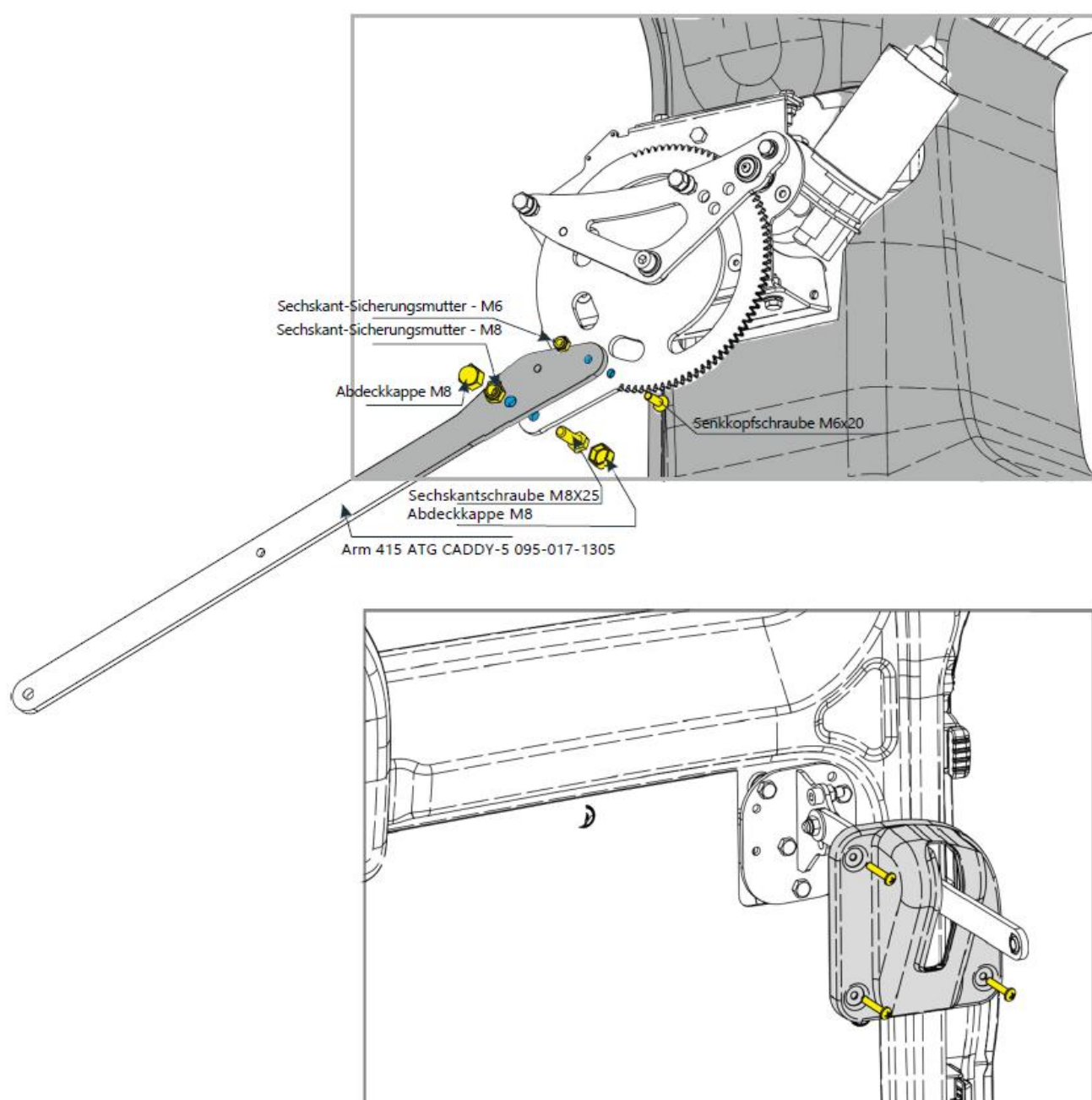
- 13  Zylinderschraube mit Innensechskant M8x20
612-08-020
- 12  Unterlegscheibe 8, dick, S 2mm
600-32-081
- 9  Sechskant-Sicherungsmutter - M8
602-02-008

6.Installation Türarm und Abdeckung

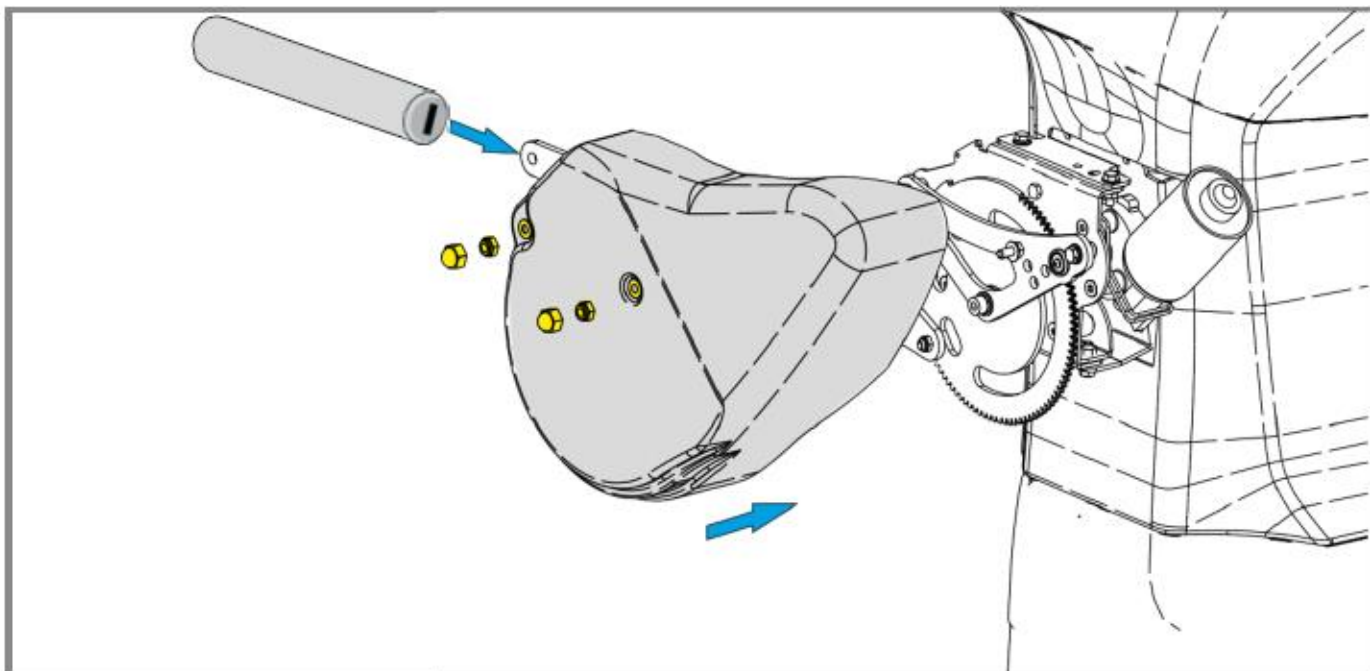


Abdeckungssatz AAD
(Heckklappe) Caddy-5
161-017-1301

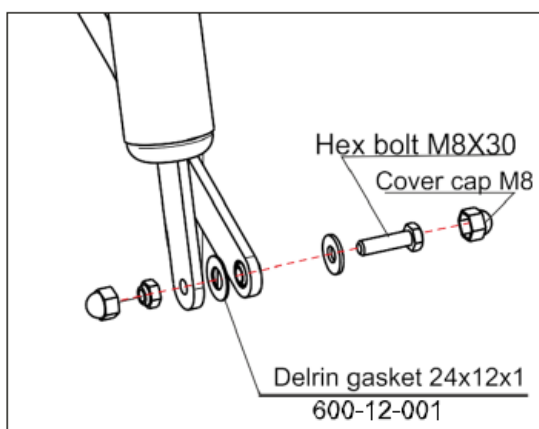
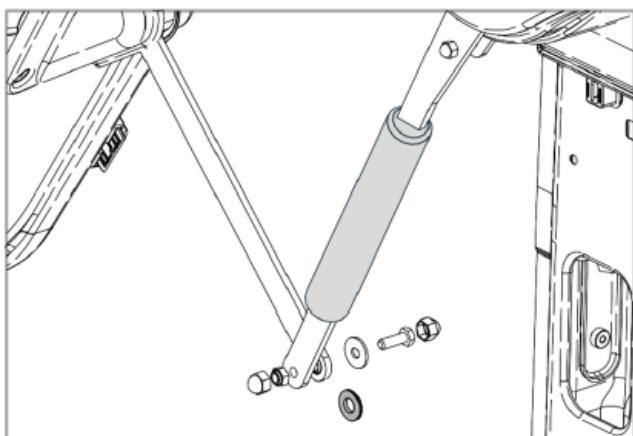
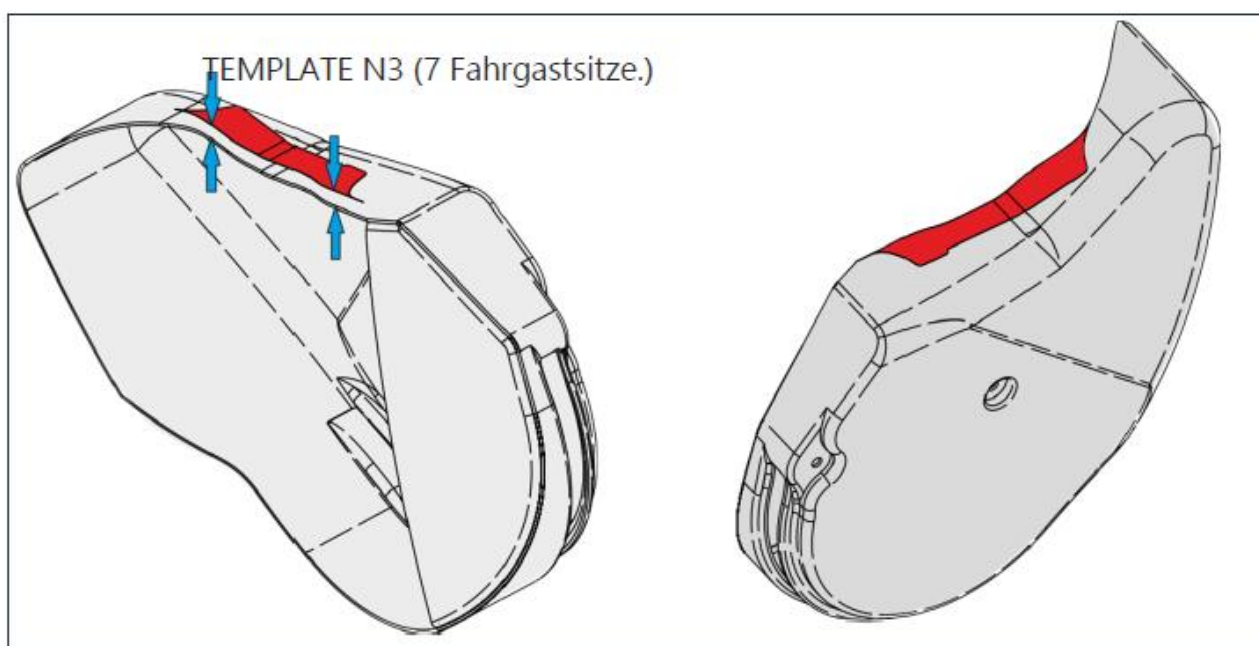
ARTIKEL NR.	TEILNUMMER	BESCHREIBUNG	QTY.
1	151-017-1300	VW Caddy-5 Getriebemotorabdeckung (links)	1
2	151-017-1303	Türverkleidung Caddy -5 ATG links	1
3	646-08-032	Kreuzschlitzschraube 6x25	3



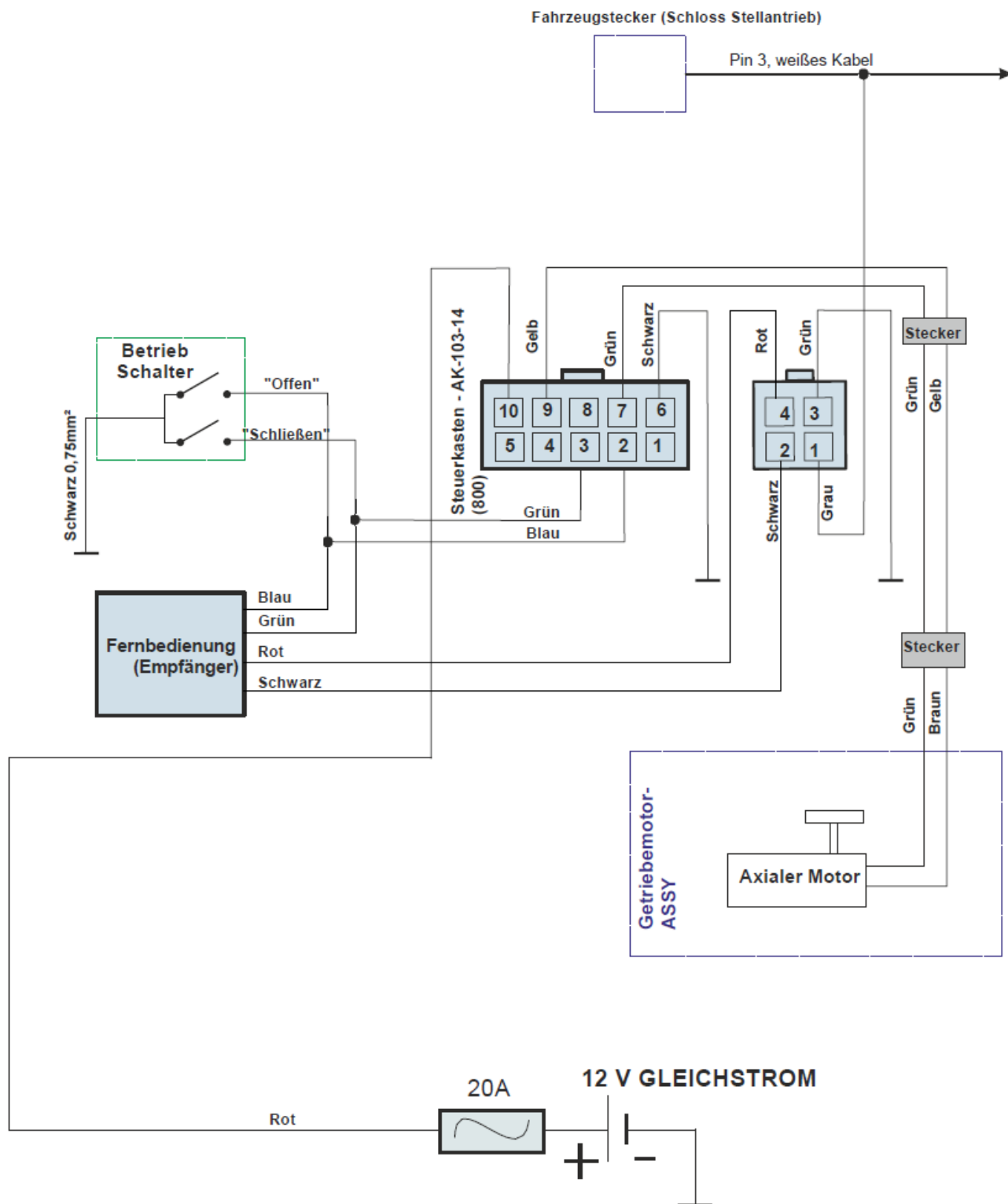
6.Installation Türarm und Abdeckung



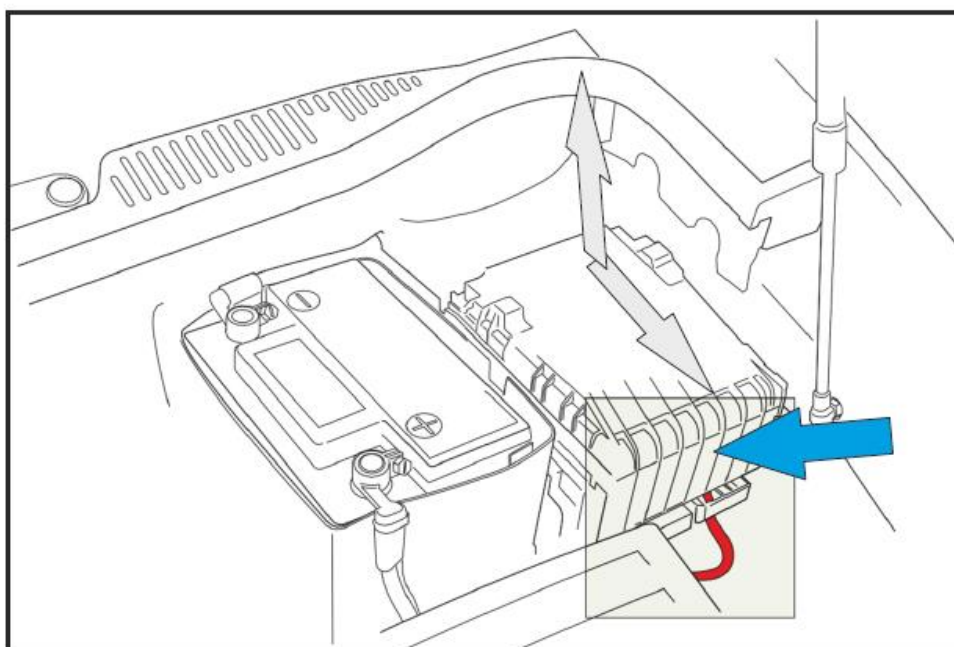
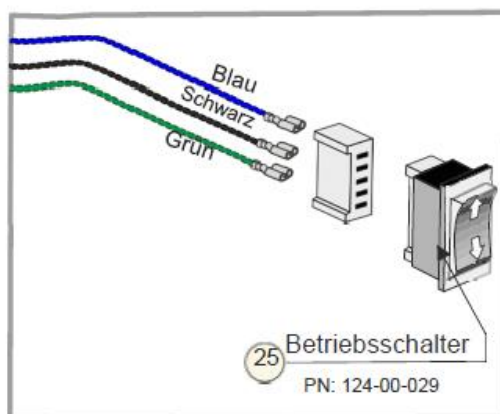
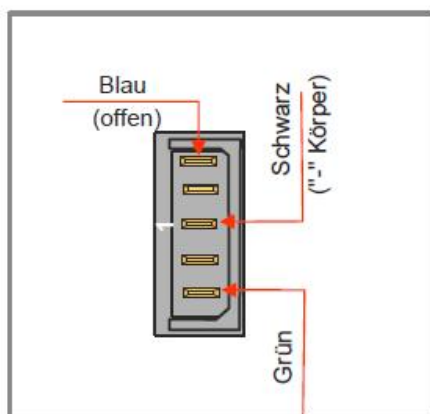
Anpassung der Mechanikabdeckung



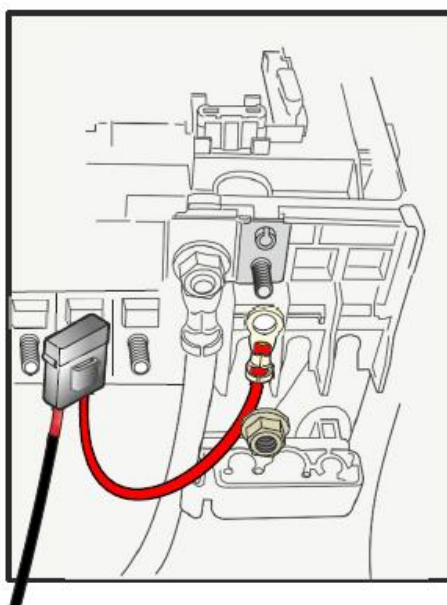
7.Schaltplan



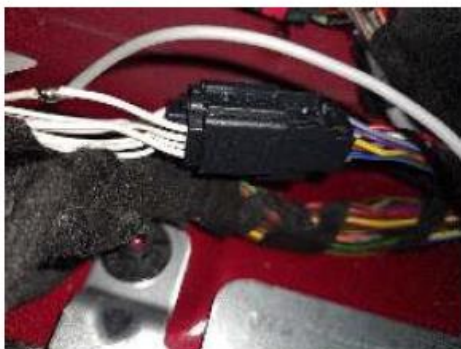
8. Verkabelung



30A-
Sicherung

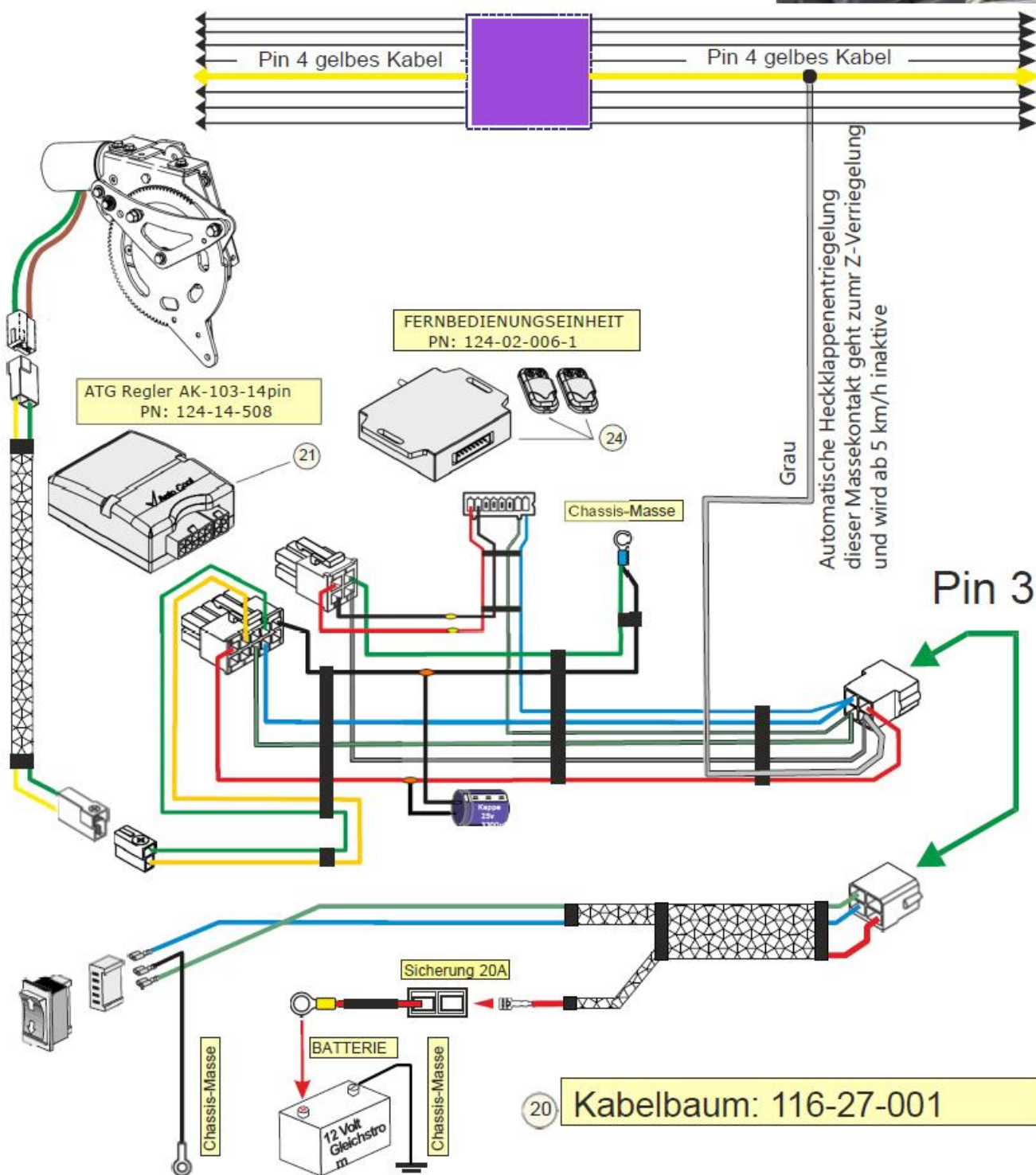


8. Verkabelung



Lila OEM-Stecker, PIN 4

Die Farbe oder Position des Kabels kann sich je nach KFZ-Modell ändern. Bitte testen.



9. Koppeln des Senders

Zum Ersetzen oder Hinzufügen eines neuen modifizierten Senders zur Fernsteuerungseinheit

1. Drücken Sie die Programmiertaste des Empfängers, bis das rote Licht im Inneren aufleuchtet, und lassen Sie dann los.
2. Drücken Sie die Sendertaste, bis das rote Licht im Empfänger blinkt, und lassen Sie dann los.

Entriegelungs-
taste

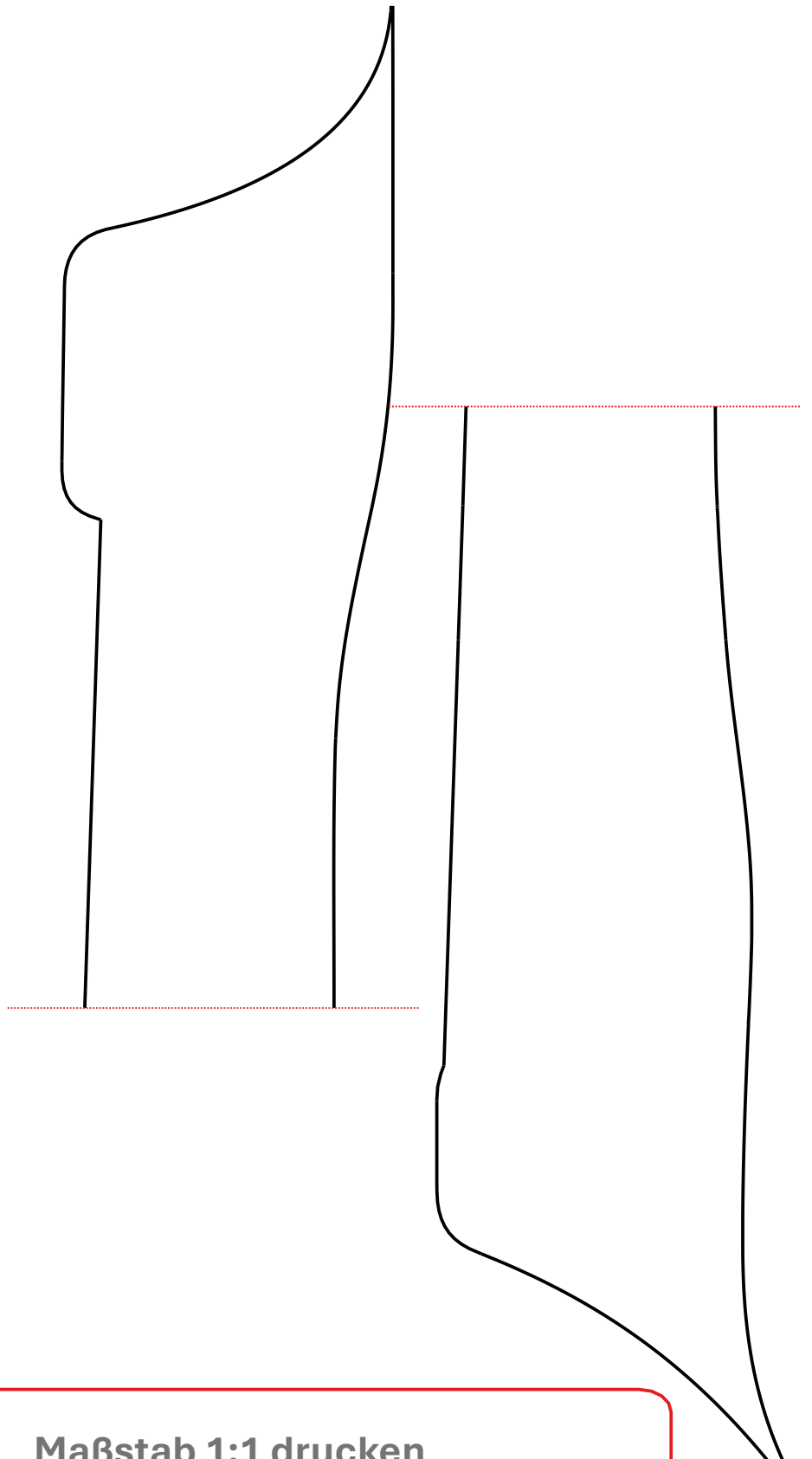
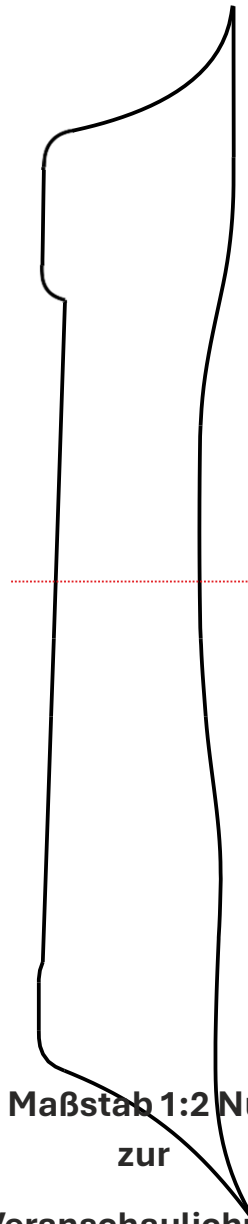
Programmiertaste



3. Zum Löschen des Sendercodes:
Halten Sie die Programmiertaste gedrückt, bis das rote Licht erlischt.

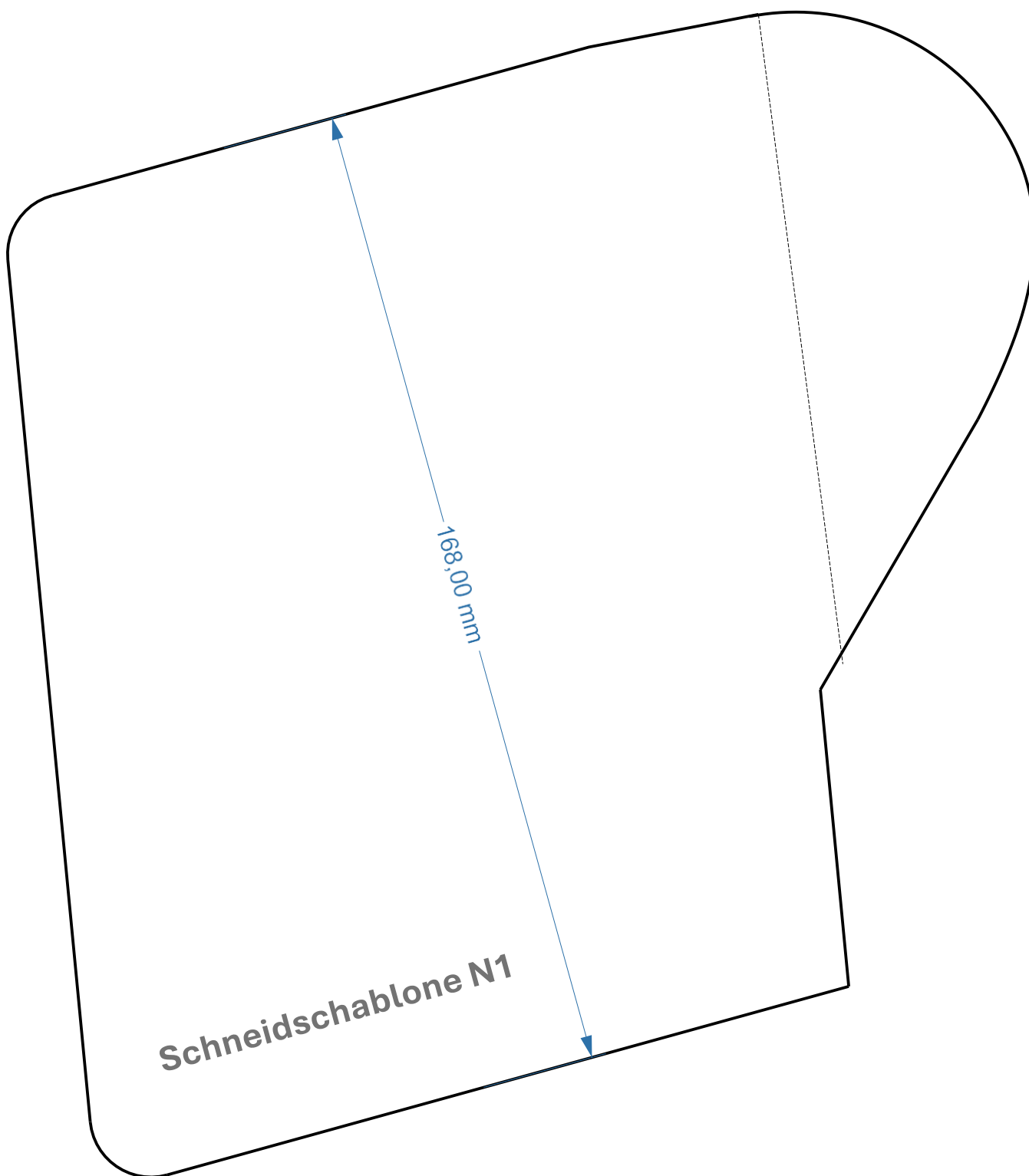
10.Schablonen

Schneideschablone N3



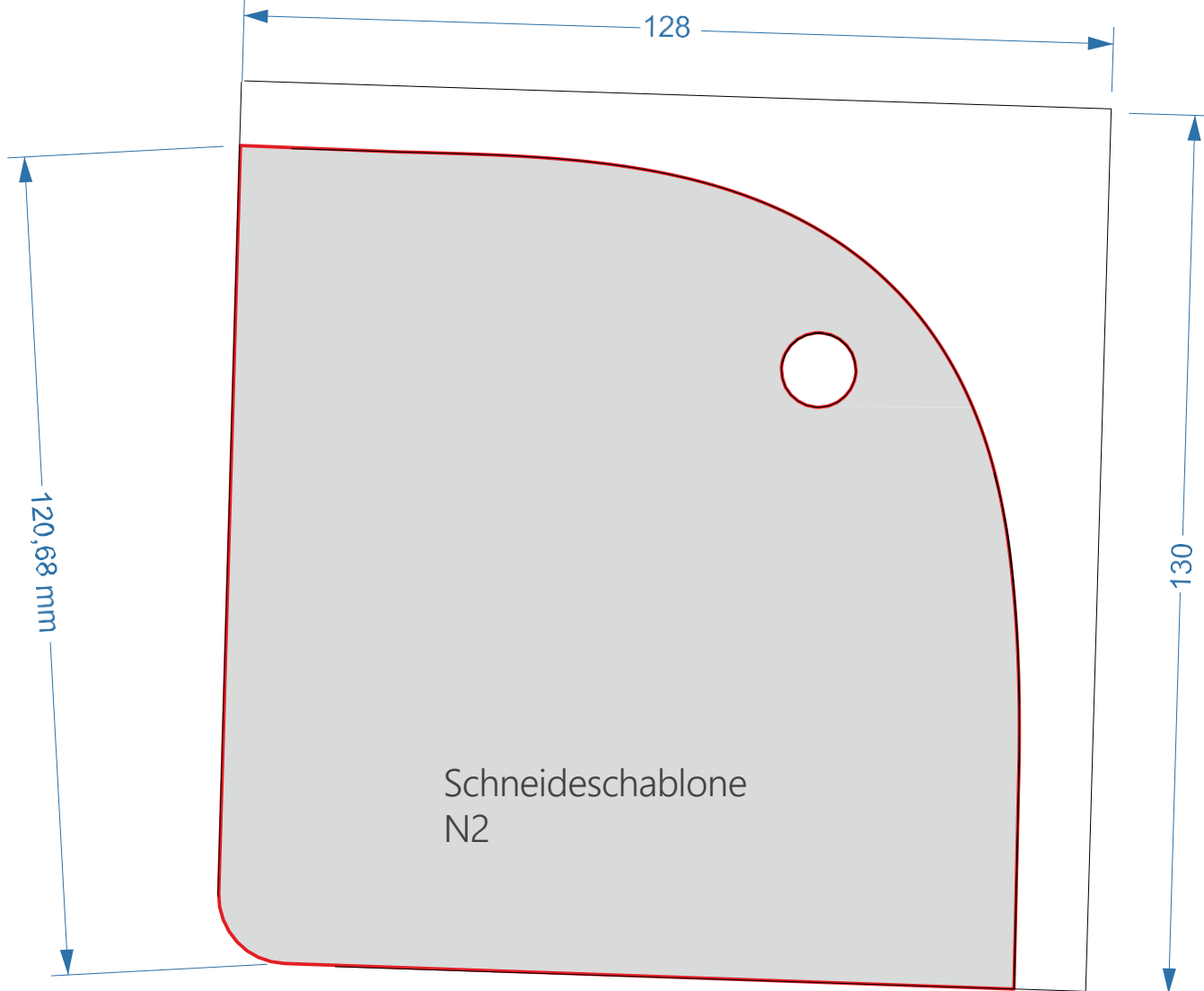
Maßstab 1:1 drucken
Prüfen Sie die Abmessungen nach dem Druck

10.Schablonen



Maßstab 1:1 drucken
Prüfen Sie die Abmessungen nach dem Druck

10.Schablone



Maßstab 1:1 drucken

Prüfen Sie die Abmessungen nach dem Druck

11. Benutzerhandbuch

Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme des AAD(TG), dass keine Hindernisse im Weg sind.

Die Tür wird elektrisch durch einen Druckknopf betätigt. Drücken Sie den Knopf kurz, um die Tür vollständig zu öffnen oder zu schließen.

Wenn sich das Tor in Bewegung befindet, drücken Sie kurz auf den Schalter, um es anzuhalten. Durch anhaltendes Drücken des Schalters wird das Tor bis zum Loslassen betätigt. Das System ist auch mit einer Fernbedienung ausgestattet.

11.1 Sicherheitsmerkmale:

Beim Schließen: Die Tür bleibt stehen.

Beim Öffnen: Die Tür bleibt stehen.

Während der Fahrt: Das AAD(TG) ist bei Geschwindigkeiten von mehr als 5 km\h nicht betriebsbereit.

Hinweis:

Aus Sicherheitsgründen (und als Notfallmethode) ist es möglich, die Tür jederzeit manuell zu öffnen und zu schließen (unter Anwendung leichter Kraft). Um die Tür zu öffnen, ziehen Sie den externen Griff und der Mechanismus beginnt automatisch zu arbeiten.

12.AAD (TG) Fehlerbehebung

1. Tür funktioniert nicht im Öffnungs- oder Schließmodus.
 - Drücken Sie den Bedienknopf einige Sekunden lang durch.
 - Hauptsicherung prüfen.
 - Überprüfen Sie die Anschlüsse der Leistungsklemmen an den Steuergeräten, dem Motor und dem Bedienknopf.
 - Überprüfen Sie den Anschluss der Erdungsklemme (-).
 - Steuergerät überprüfen.
2. Die Tür funktioniert nur in eine Richtung - Öffnen oder Schließen.
 - Bedienknopf prüfen
 - Steuergerät prüfen
3. Die Tür schließt nicht vollständig.
 - Spannung der Batterie prüfen, Motor starten
 - Versuchen Sie, die "Klammer" des Türschlosses, die sich am Türrahmen befindet, zu regulieren.
4. Die Tür lässt sich nicht öffnen, obwohl der Motor versucht, das System zu bewegen
 - Prüfen Sie den Anschluss des grauen Kabels an das weiße Kabel des Fahrzeugsteckers (Pin 13).
 - Steuergerät überprüfen.
5. Das Tor hält nicht an, wenn es während des Schließvorgangs auf ein Hindernis stößt.
 - Steuergerät prüfen

13. Index der Werkzeuge

Ringmaulschlüsselsatz metrisch	
Steckschlüsselsatz 1/4" Drive metrisch	
Sägeblätter	
Druckluft-Säbelsäge	
13mm Pneumatischer Bohrer	
Akku-Bohrmaschine	
Lötkolben	
Einnietwerkzeug (luftbetrieben oder mechanisch)	
Gummihammer	
Taschenlampe oder Tropfenlampe	

HSS-Stufenbohrer mit gerader Spannutt, Durchmesser 4-30 mm	
Bohrspitzsenker	
Spiralbohrer mit zylindrischem Schaft Durchmesser 4mm / 5mm / 6mm / 6,5mm / 7mm / 9,5mm 12mm	
T-Griff-Set	
Handfeilen	
Zangensatz	
Abisolierzange/Crimper	
Robuste Messer mit Schnappklinge	
Feststellzange	
Schraubendreher-Set	
Klebeband 50mm	
Rostschutzgrundierung	
Bleistift oder Marker	

14. Empfohlenes Drehmoment

Empfohlenes Drehmoment (Stahl x Stahl)

 Schraube 8.8	Drehmo- ment (Nm)	 Schraube 10.9	Drehmo- ment (Nm)	A2 oder A4 Rostfreier Stahl	Drehmo- ment (Nm)
M5	6.0			M5	5.1
M6	10.3			M6	8.7
M8	25.5	M8	37.6	M8	21.2
M10	50.0	M10	72.0	M10	42
M12	87.0	M12	126.0	M12	73

Installationskontrolle vor der Auslieferung

ASD-Kontrolle	YES	NO
1. Überprüfen Sie das System indem Sie es von Hand langsam verfahren. Stellen Sie sicher, dass alle Fenster/Türen richtig geschlossen sind.		
2. Die Tür jetzt elektrisch vollständig schließen und öffnen. Alle Befehle der Reihe nach ausprobieren. Cockpittaster, Fernbedienung, original Türgriff, falls vorhanden.		
3. Einklemmschutz / pneumatischer Streifen teste.		
4. Fahrsignal testen - bei geöffneter Tür mehr als 3 km/h fahren und prüfen ob sich die Tür automatisch schließt.		
5. Wenn Sie mehr als 3Km/h fahren - Prüfen Sie sich, dass die Bedientasten und Fernbedienungen deaktiviert sind.		
6. Prüfen Sie die LED-Warnungen des Treibers.		

15. Hinweise

Die in der folgenden Tabelle genannten Anziehmomente können nur, **als grobe und unverbindliche** Richtwerte verstanden werden - siehe VDI 2230! Die nachfolgende Tabelle berücksichtigt eine Reibungszahl von $\mu = 0,12$ für handelsübliche Schrauben und Muttern ohne Schmierung. Diese Tabelle bezieht sich auf DIN-Schrauben, spezielle Montageelemente können davon abweichen.

Beschreibung	Anzugsmomente [Nm] bei Festigkeitsklasse 8.8
M6	9,5
M8	23
M10	46

Durch Schmierung kann die Reibungszahl, und damit die wichtigste Variable für das Anzugsdrehmoment sehr stark verändern. Grundsätzlich gilt, dass die Reibungszahl μ sinkt, wenn ein Schmiermittel verwendet wird. Daher kann bei Schmierung leichter ein "Abreißen" der Schrauben eintreten, wenn mit gleicher Kraft wie bei einer ungeschmierten Verbindung angezogen wird.

16. Verwendung

Der Antrieb 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.
- Bei jeglichen Bedenken kontaktieren Sie bitte unseren Kundendienst. Kontaktdaten finden Sie im letzten Kapitel.

17. Entsorgung

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

18. Kundendienst

Der Kundendienst von Alphadynamik GmbH & Co. KG steht den Partner und Fachbetrieben, 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

www.alphadynamik.de

