

NR.474

Produktbeschreibung:

türkombinierte Trittstufe

Serie: X3

Fahrzeugtyp:

Ford Custom V710

Neue Artikel-Nr.:

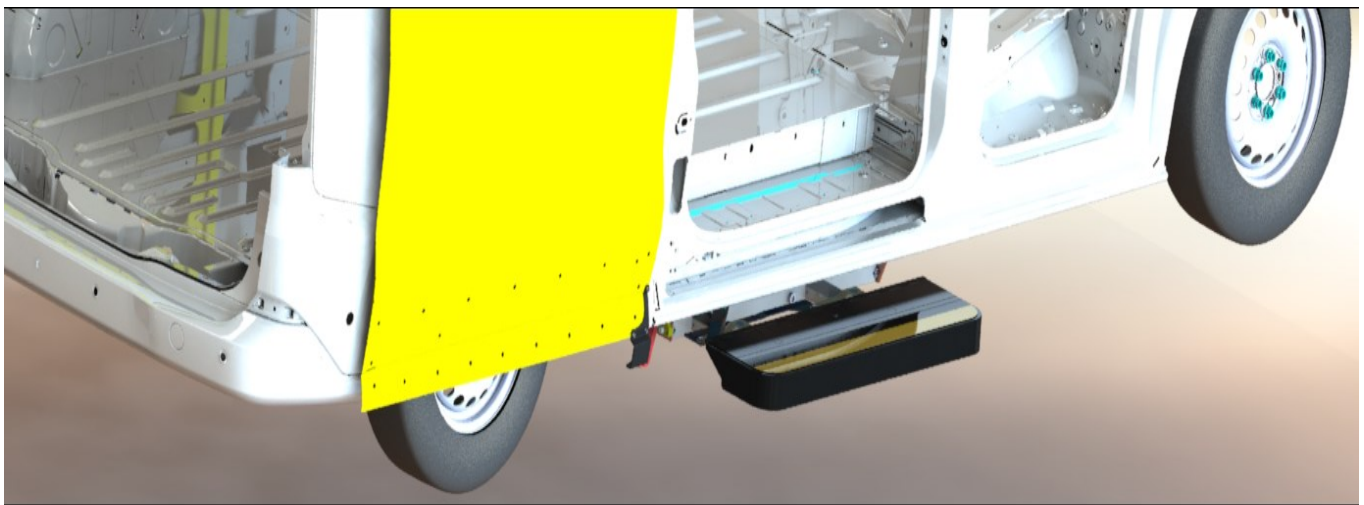
102541

Alte Artikel-Nr.:

X3-1000FU

Stand: August 2024

Montageanleitung



KG

Tragkraft: 350kg

L

Einbauzeit: 4h

Technische Daten:

Fahrzeug: Ford Custom V710

Radstand: L1&L2 (3100mm&3510mm)

Gewicht: Trittstufe + Einbausatz 33kg

Achtung: eingeschränkte Bodenfreiheit

- Die Montage darf nur durch qualifizierten Fachpersonal durchgeführt werden.
- Arbeiten an elektrischen Komponenten dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.



Trittstufen



Schutz



Rampen



Sicherheit



Dachträger

Türkombinierte Trittstufe für die Montage
unter dem Fahrzeugboden

AD AlphaDynamik GmbH & Co. KG

VORWORT

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

diese Bedienungsanleitung vermittelt alle Informationen für einen sicherheitsgerechten Betrieb der türkombinierten 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 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

VOWORT.....	2
TRITTSTUFE.....	2
SICHERHEIT.....	4
1.1GEFAHRENHINWEISE.....	4
1.2BESTIMMUNGSGEMÄßE	
VERWENDUNG.....	4
1.3 BESCHRÄNKUNGEN.....	4
1.4 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	4
2. AUFBAU DER TRITTSTUFE.....	5-7
3. VOR-/MONTAGE.....	9-13
4. BODENFREIHEIT/TRITTVERHÄLTNIS.....	13
5. HINWEISE.....	14
6. VERWENDUNG DER STUFE.....	15
7. ENTSORGUNG.....	15
9. KUNDENDIENST.....	15

1. SICHER-

1.1 GEFAHRENHINWEISE

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

1.2 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

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

1.3 BESCHRÄNKUNGEN

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

1.4 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

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

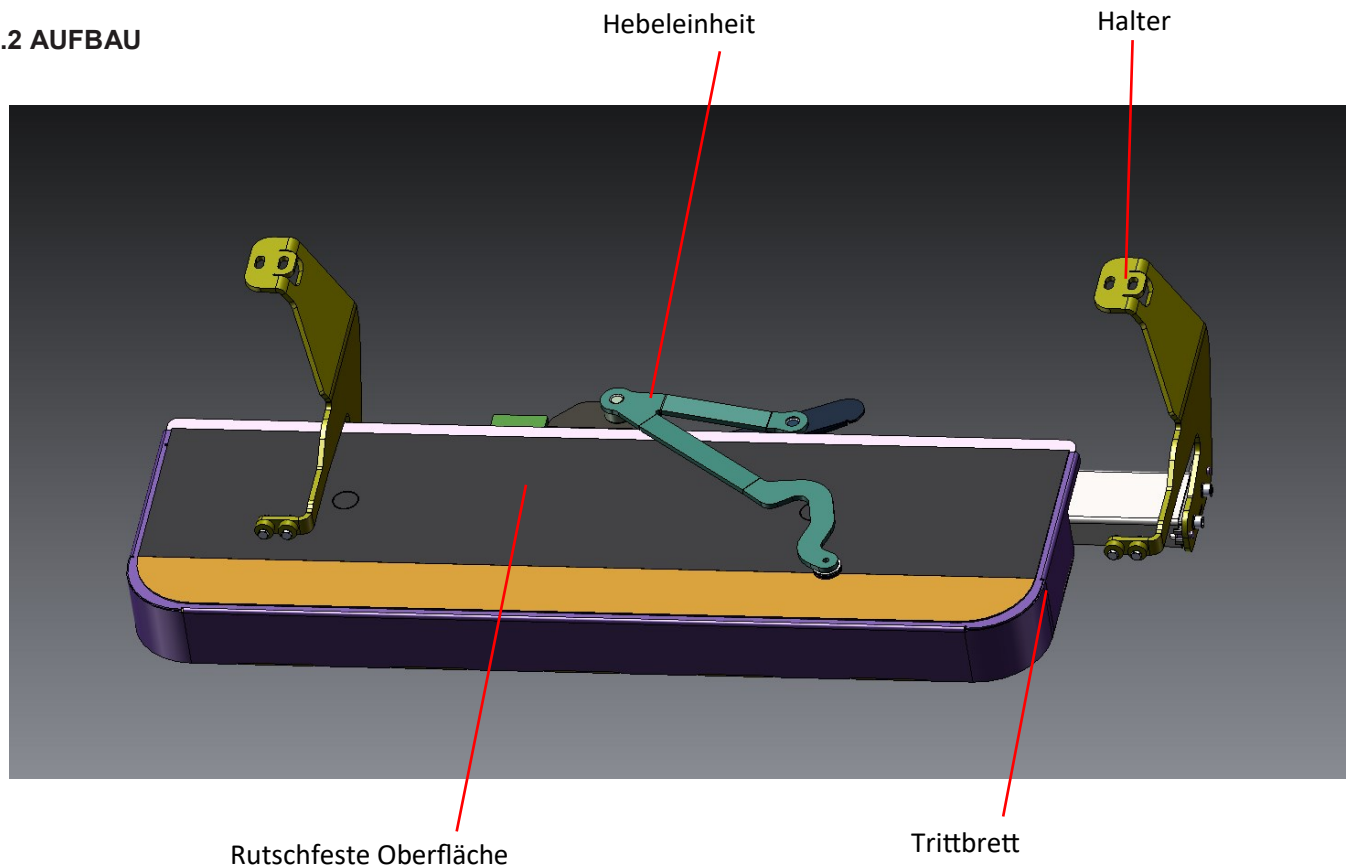
1. Vor Betreiben der Stufe muss das Fahrzeug stehen. Stellen Sie sicher, dass die Handbremse gezogen oder die Feststellbremse betätigt wurde.
2. Kontrollieren Sie regelmäßig die Trittstufe auf äußere Beschädigungen und festen Sitz.
3. Vor Betreiben der Stufe muss sichergestellt sein, dass sich keine Person und kein Hindernis in der Nähe der Stufe 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. 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. Aufbau der Stufe

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

2.2 AUFBAU



2. Aufbau der Stufe

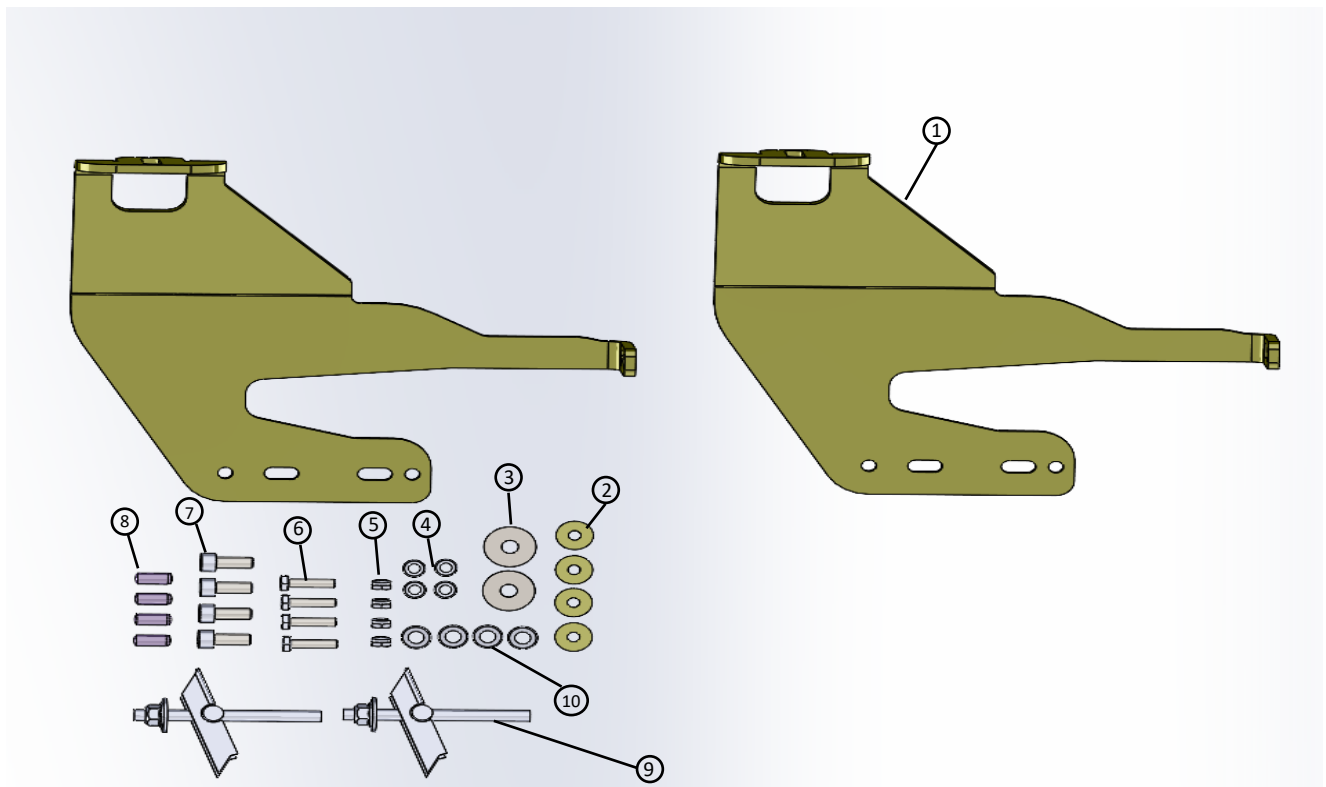
2.3. Fahrzeugspezifisches Einbauset

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

Dieses Set besteht jeweils aus einem Türbefestigungssatz und einem Montagesatz.

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

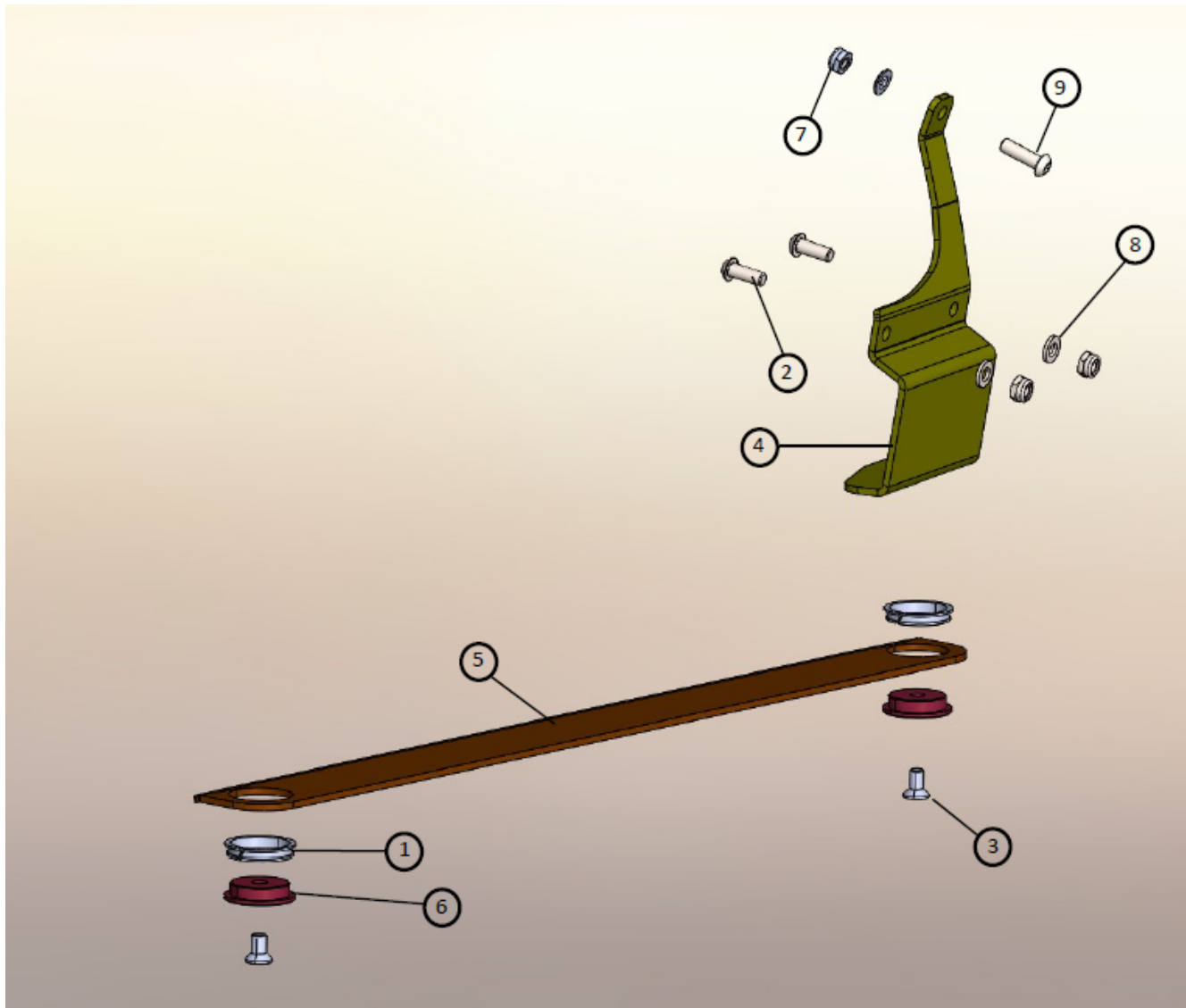
Übersicht: MONTAGESET Ford Custom V710 (L2)



POS	Stk.	Bezeichnung	ISO / Zeichnungs-Nr
1	2	Halter	102536 / 02-0035854
2	4	Scheibe	02-0032931
3	2	U-Scheibe 9x28x3,0 (M8)	DIN 440R
4	4	U-Scheibe 6,4x12x1,6 (M6)	
5	4	SK-Mutter (selbstsichernd) M6	ISO 10511
6	4	SK-Schraube M6x25 8.8-A2K	DIN 933
7	4	ISK-Zylinderkopfschraube M8x20 8.8-A2K	ISO 4762
8	4	Passstift 8m6x20	ISO 8734 - 8m6x20-A4 blank
9	2	Kippdübel M8	
10	4	U-Scheibe M8 Keilsicherungsscheibe (Nordlok)	

3. Aufbau und Vormontage

Übersicht Türbefestigungssatz Custom V710

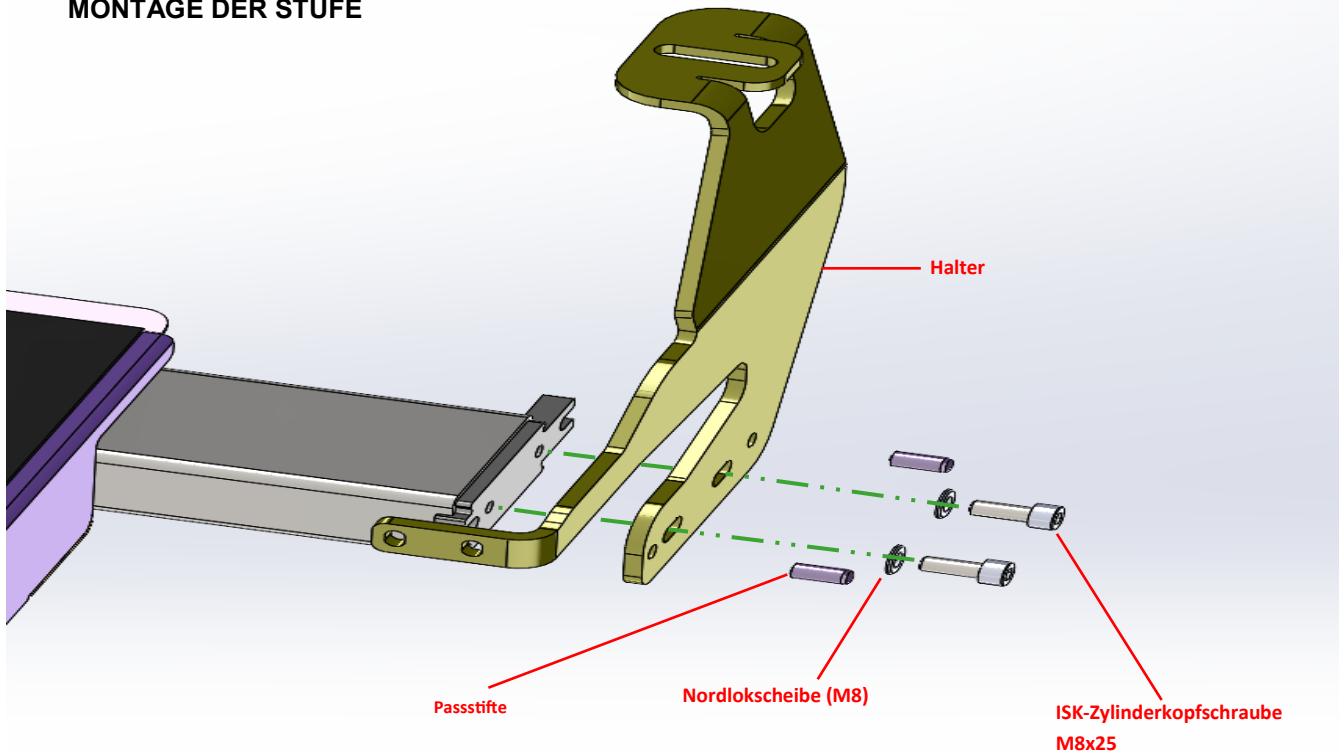


Stückliste

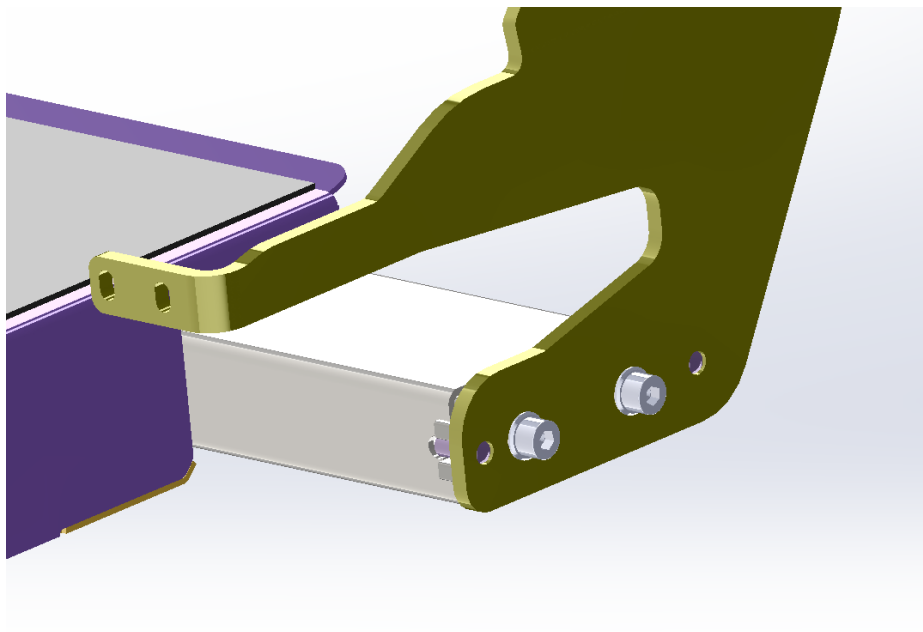
Pos.	Stk.	Bezeichnung	ISO / Zeichnungs-Nr
1	2	Gleitbuchse 25x28x5	MCM-25-03
2	2	ISK-Halbkopfschraube M6x16	M6x16-8.8-ZI/LA
3	2	ISK-Senkschraube M6x12	ISO 10642 - M6x12-10.9-ZI/LA
4	1	Montageblech	02-0034167
5	1	Pleuel	02-0034168
6	2	Zentrierstück	2950 0170
7	3	SK-Mutter (selbstsichernd) M6	ISO 10511 - M6-8-ZI/LA
8	3	U-Scheibe 6,4x12x1,6 (M6)	ISO 7090 - 6 - 140HV - A2K
9	1	ISK-Halbkopfschraube M6x20	M6x20-8.8-ZI/LA

3. Vormontage

MONTAGE DER STUFE



1. Stufe in Position legen Halter links und rechts identisch vormontieren, die Zylinderkopfschrauben durch die Langlöcher in die vorgesehenen Gewinde eindrehen. **Versehen sie die Schrauben mit Schraubensicherung.**
2. Montagesatz mit Stufe verschrauben, hierfür Schrauben M8x25 + Keilsicherungsscheibe (Nordlok M8) verwenden. **Sie sind immer Paarisch und verzahnen miteinander!**
3. Passstifte an die äußeren Löcher ansetzen und einschlagen, mittels einen Dorn, **Stifte ein wenig versenken.**

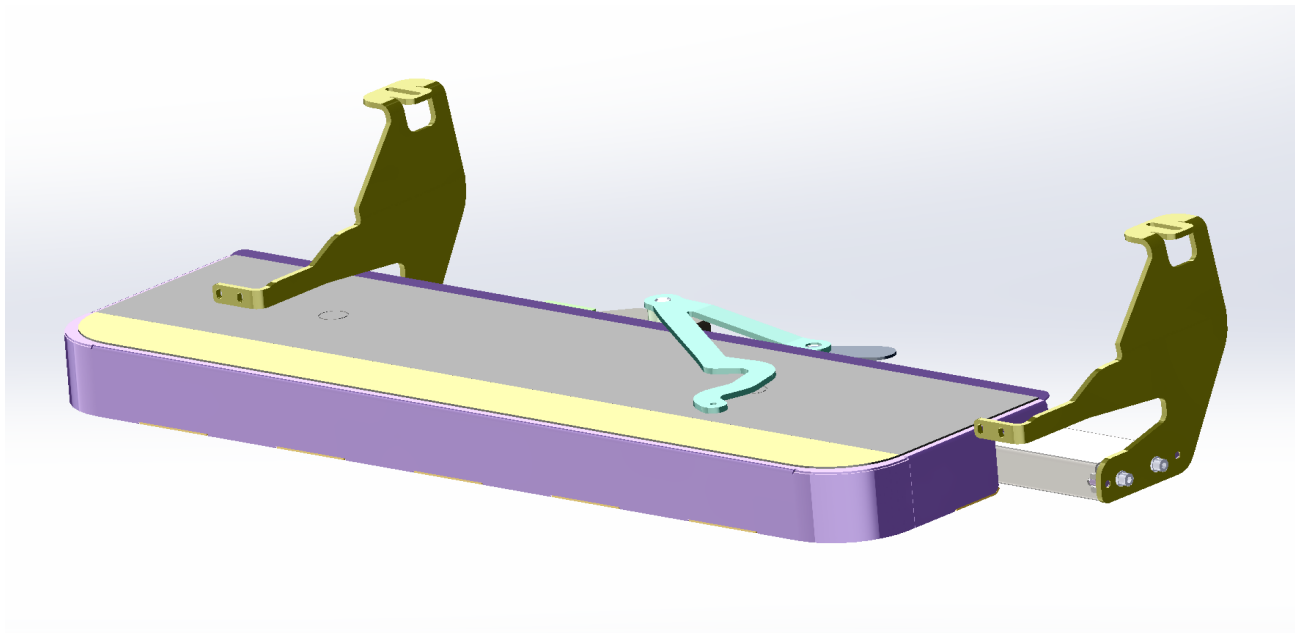


4. Wiederholen Sie den Schritt auf der Seite gegenüber.

3. Vormontage Montagesatz

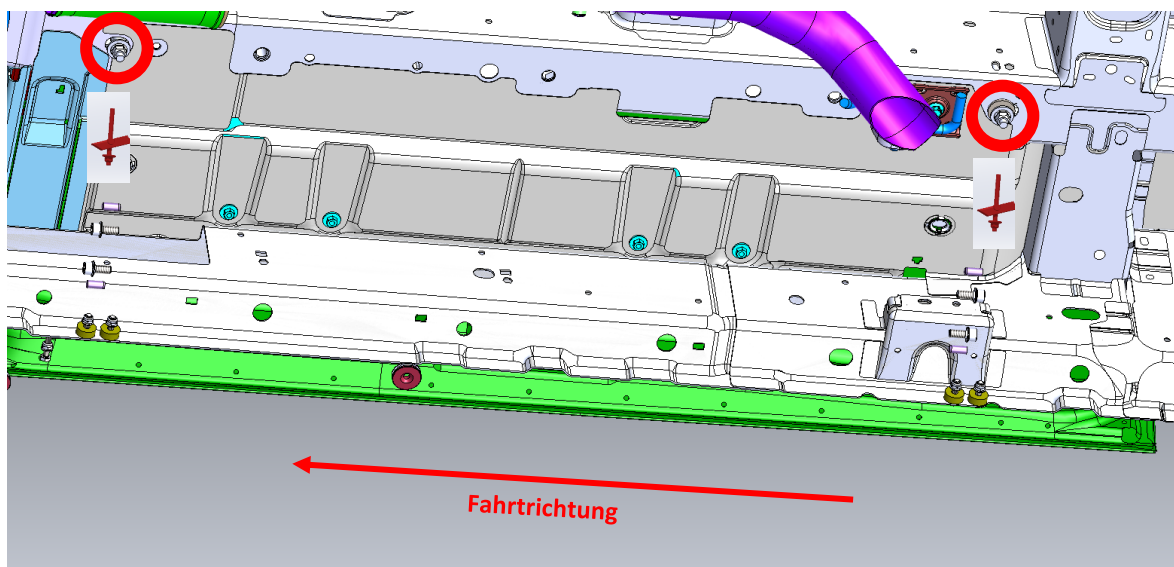
Vormontierter Montagesatz mit Trittstufe X3

So sollte die Vormontierte Stufe aussehen, auf den nächsten Seiten wird auf die Montage am Fahrzeug und auf die Türanbindung eingegangen.



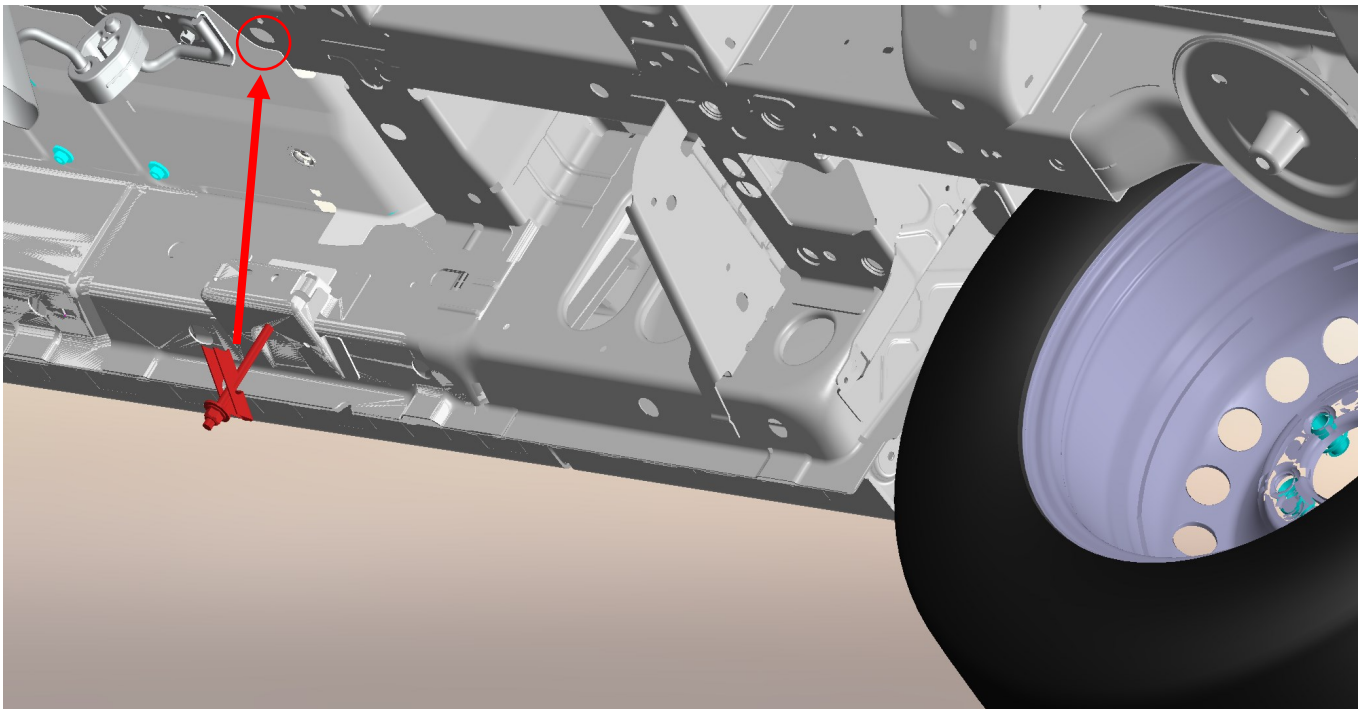
Im nächsten Schritt, wird auf die Vorbereitung vom Fahrzeug eingegangen. In dem abgebildeten Rahmenteil vom Fahrzeug müssen zwei Kippdübel M8 eingelegt werden. Orientieren sie sich am besten an der Abgasanlagenaufhängung.

An den **ROT** markierten Stellen müssen die Dübel in die Langlöcher eingeführt werden.

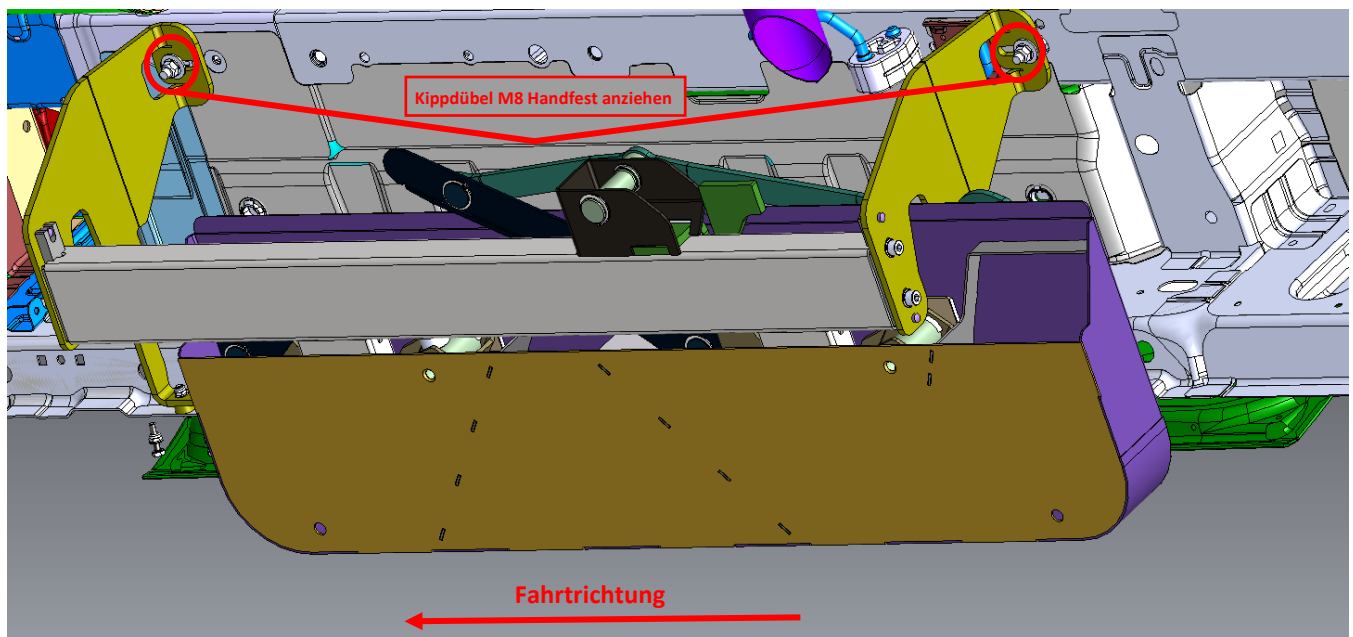


4. Montage

Zur Orientierung: Kurz vor der Hinterachse befindet sich das abgebildete Langloch an einem weiter Teil des Fahrzeugrahmens, kurz nach der Aufhängung von der Abgasanlage. In diesem muss ein Kippdübel (M8) eingesetzt werden, der Ande-re ergibt sich durch das Fixe Maß der Halter.



Die Stufe kann nun an diesen zwei Punkten befestigt werden.
Ist die Stufe ausgerichtet müssen nun die Bohrungen an dem Schweller vorgenommen werden.

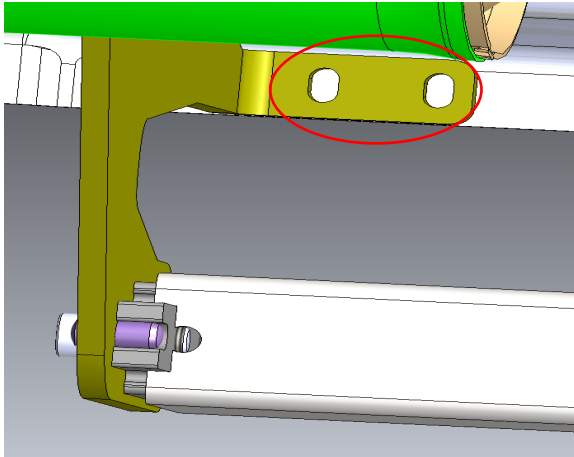


4. Montage

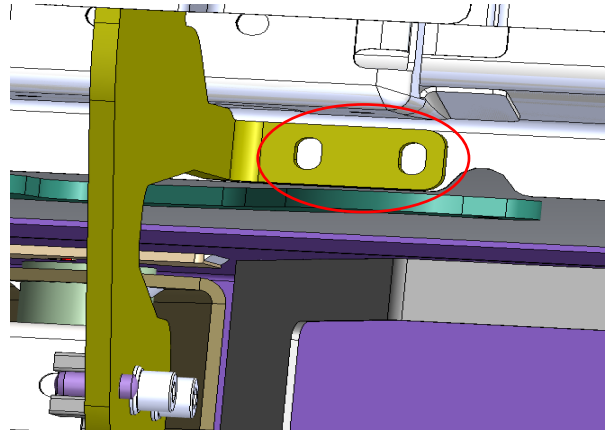
Markieren Sie die vier Löcher und sehen sie die 4 Bohrungen in 7mm vor.

Versiegeln Sie die Löcher mit geeigneten Mitteln, Um den Schweller vor Korrosion zu schützen!

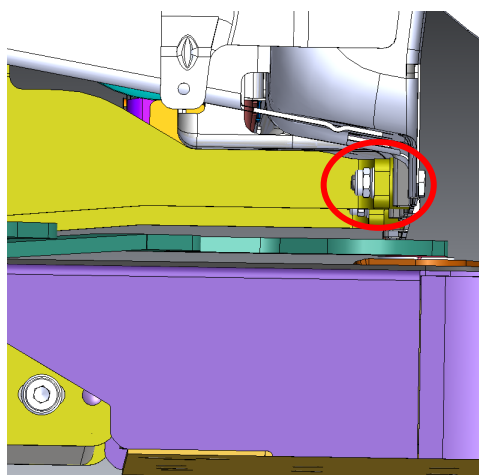
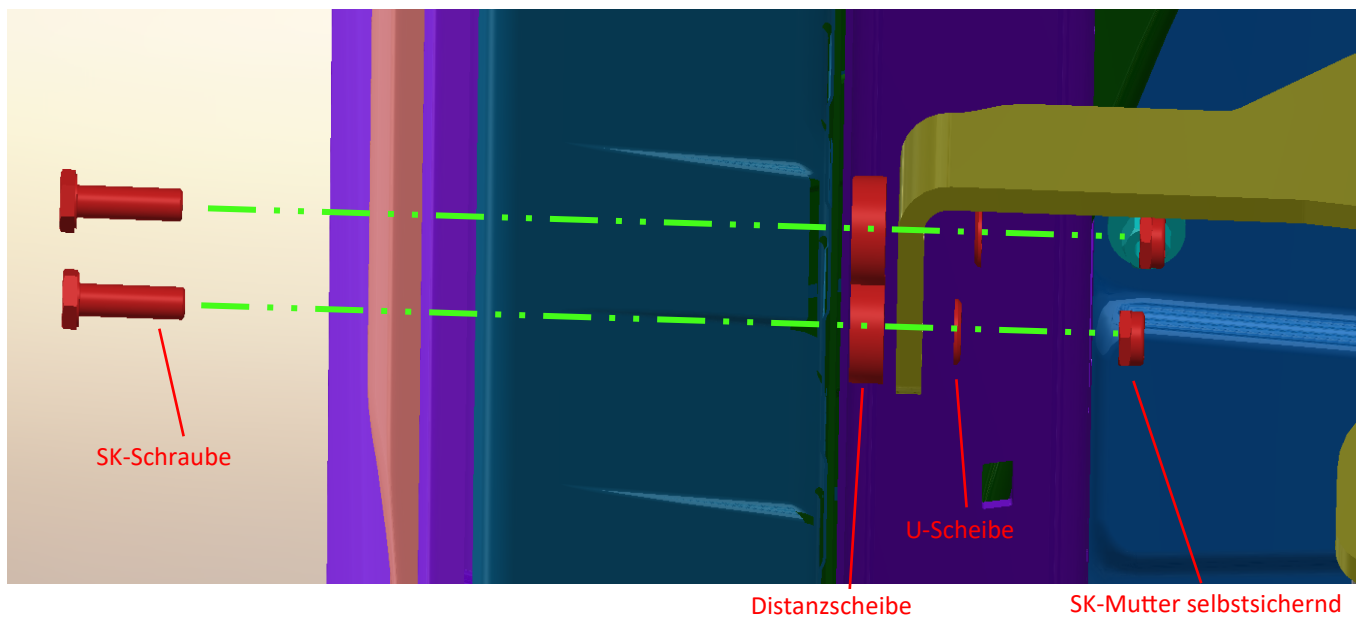
Vorderseite



Heckseite



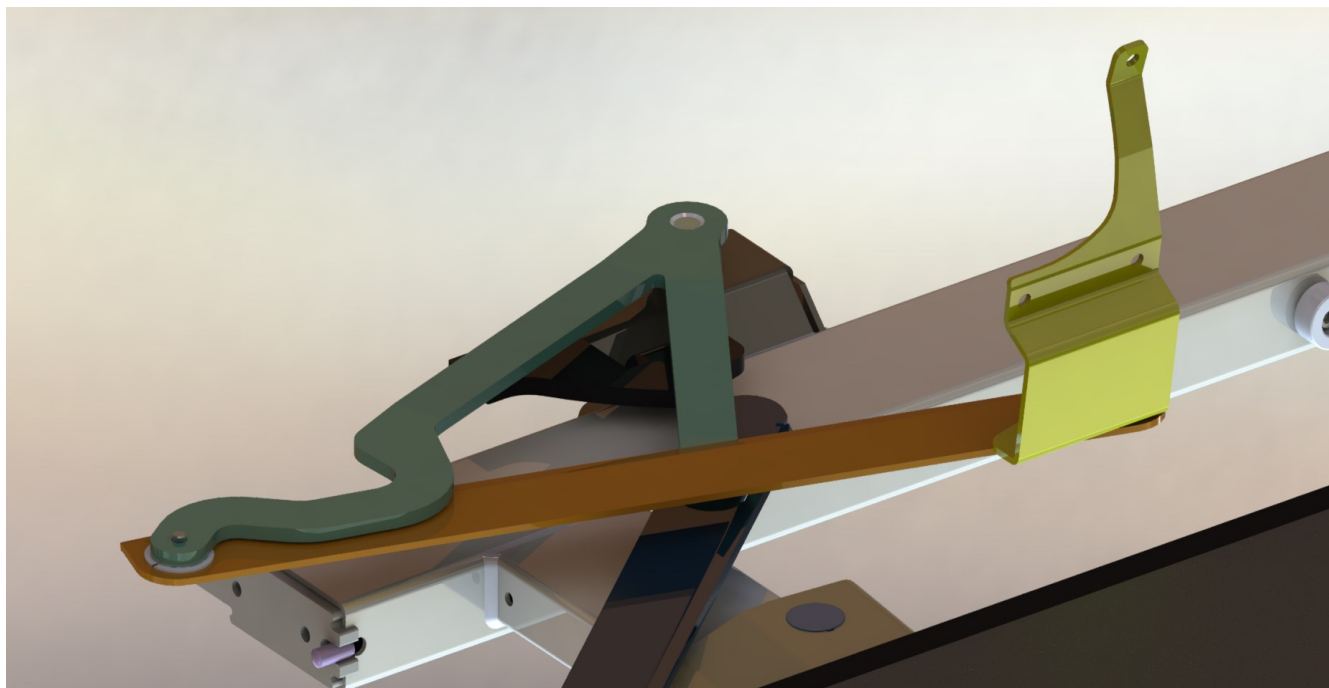
Um die Stufe an die Tür auszurichten, Ziehen Sie die Schrauben nicht fest, sondern nur vor Lösen sichern (**handfest**)



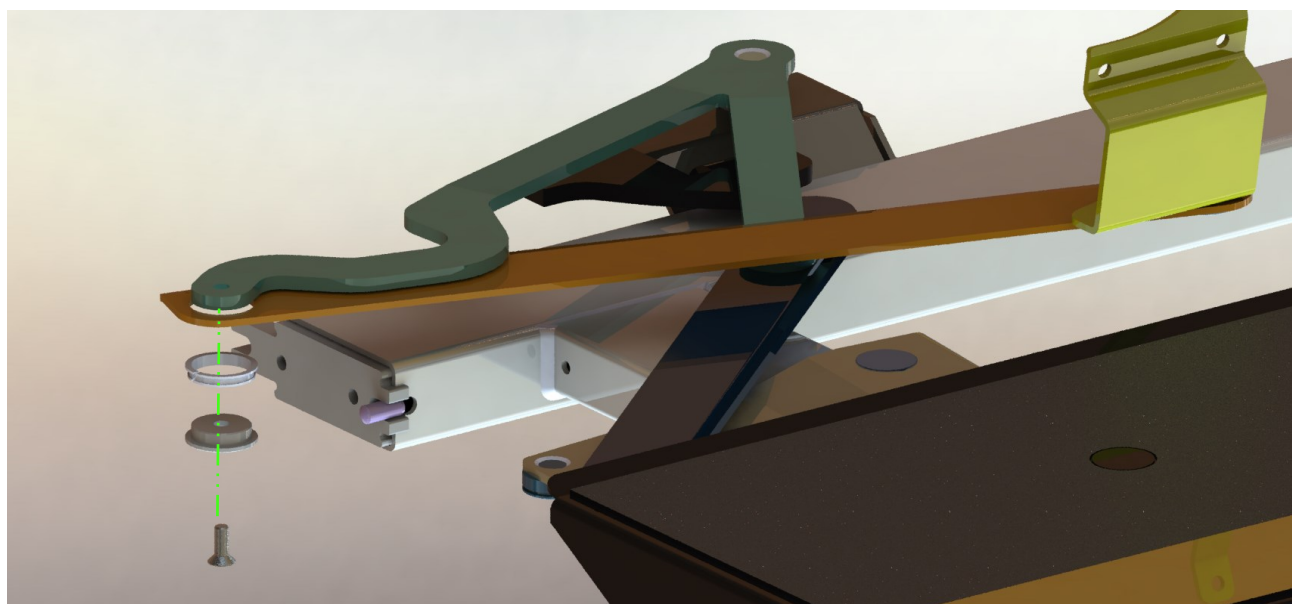
Ist die Stufe ausgerichtet und alle Verschraubungen passen, Ziehen Sie alle Verschraubung Fest und Sichern Sie die Schrauben falls nötig vor dem selbständigen lösen.

3. Montage

Montage der Türverbindung



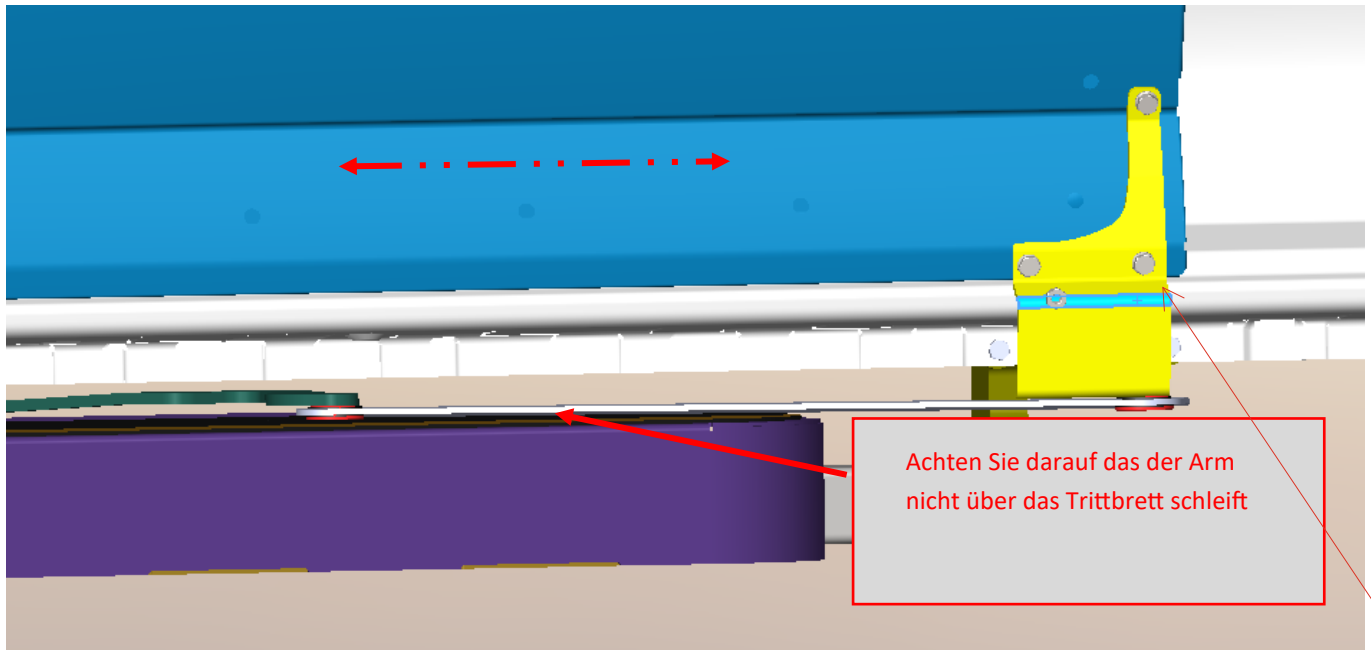
Der Verbindungsarm wird mit dem Pleuel der Stufe verschraubt.



ISK-Senkkopfschraube M6x12 mit Schraubensicherung versehen (Mittelfest)

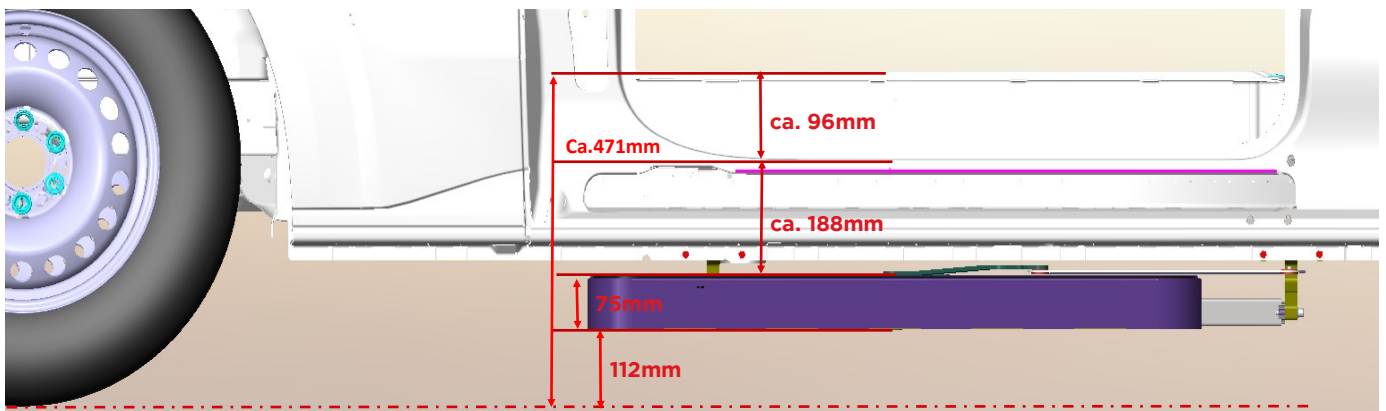
3. Montage

Sobald der Arm montiert ist, muss das Türanbindungsblech an der Schiebetür ausgerichtet und montiert werden. Das Türanbindungsblech provisorisch befestigen (z.B. Klammern) und die Tür testweise öffnen und schließen.



Anschließend die Bohrungen markieren und 3x Bohrungen $\varnothing 7\text{mm}$ vornehmen. Prüfen Sie den Einbau und die Funktion. Die unteren zwei Schrauben von Innen nach außen verschrauben.

4. Bodenfreiheit / Trittverhältnis



**Ziehen Sie alle Verschraubungen fest und Sichern Sie diese gegen Selbständiges Lösen
Bitte beachten Sie gebohrte Löcher mit geeigneten Mitteln zu versiegeln!**

5. 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.

Beschreibung	Anzugsdrehmoment [Nm] bei Festigkeitsklasse	4,6	5,6	8,8	10,9	12,9	V2A50	V2A70
M5		2,0	2,7	6,5	9,5	11,2	2,4	5,1
M6		3,5	4,6	11,3	16,5	19,3	4,1	8,8
M8		8,4	11	27,3	40,1	46,9	10,1	21,4
M10		17	22	54	79	93	20,3	44
M12		29	39	93	137	160	34	74
M14		46	62	148	218	255	56	119
M8x1				29	42	50		

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 Edelstahlschrauben eintreten, wenn mit gleicher Kraft wie bei einer ungeschmierten Verbindung angezogen wird.

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

3. Der Einbau sollte **NUR** durch professionelle Fachbetriebe oder geschultes Personal erfolgen.

7. 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.

8. 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.

9. KUNDENDIENST

Der Kundendienst von Alphadynamik GmbH & Co. KG steht den KFZ-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

