Montageanleitung
Unterfahrschutz „Tank - Differenzial“

für

Volkswagen Transporter T5, T5 GP, T6 und T6.1,
Kastenwagen (nicht für Fahrgestell / Pritschenfahrzeug)

Dieser Unterfahrschutz dient als Ergänzung zu unserem Unterfahrschutz „Motor“

Der Unterbodenschutz deckt den kompletten Unterboden einschließlich des Tanks, der Abgasanlage, der Kardanwelle, der Standheizung und des Hinterachs-Differenzials ab. Das System besteht aus drei miteinander verschraubten Bauteilen. Seitliche Umkantungen schützen zusätzlich die Schweller vor Beschädigungen bei Bodenkontakt.

Oberfläche: pulverbeschichtet, Farbton RAL 9005 schwarz matt.

Aufgrund von Toleranz- und Ausstattungsbedingten Unterschieden der Fahrzeug-Unterböden können Anpassungsarbeiten während der Montage am Unterfahrschutz notwendig sein.

Sicht von vorne

Sicht von hinten:

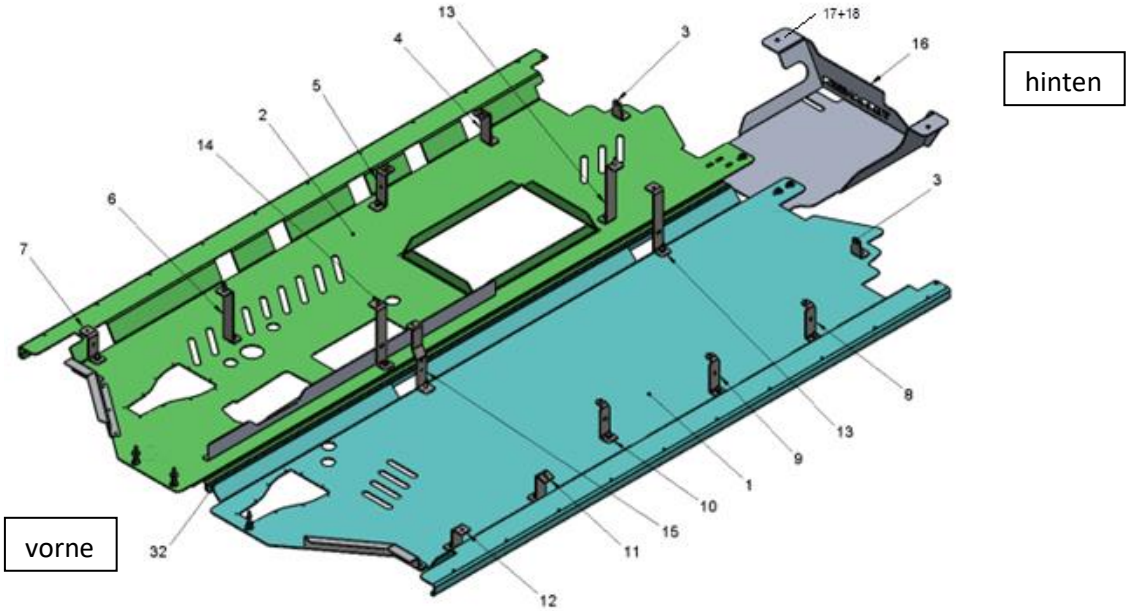
Stückliste:

POS-NR.	Menge	ZEICHNUNGSNUMMER	BESCHREIBUNG	MATERIAL
1	1	Siehe Seite 4 TA-T5-703-41-006..... TA-T6-705-43-001..... 10.708.064.140-01..... 6902-8..... SS-F 4x14 Alu/St..... 3985.04.....	Schutzplatte "Tank-Diff", links Inkl. 1x Schirmblech, außen 1x Schirmblech, innen 5x Blindniet Ø6,4 x 14 Alu/Stahl 1x NACA Luftdüse 10x Spreizniet Ø4,0 x 14 Alu/Stahl 10/12x Gummipuffer Ø18 x Ø7 x 4	Aluminium
2	1	Siehe Seite 4 TA-T5-703-41-006..... TA-T6-705-42-001..... TA-T6-705-19-002..... 10.708.064.140-01..... 6902-8..... SS-F 4x14 Alu/St..... 3985.04.....	Schutzplatte "Tank-Diff", rechts Inkl. 1x Schirmblech, außen 1x Schirmblech, innen 1x Versteifungswinkel., ab T6 2019 10x Blindniet Ø6,4 x 14 Alu/Stahl 1x NACA Luftdüse 10x Spreizniet Ø4,0 x 14 Alu/Stahl 10/12x Gummipuffer Ø18 x Ø7 x 4	Aluminium
3	2	TA-T5-703-50-007	Halter Nr. 3 (Stabi)	Rostfreier Edelstahl
4	1	TA-T5-703-51-007	Halter Nr. 4	Rostfreier Edelstahl
5	1	TA-T5-703-52-007	Halter Nr. 5	Rostfreier Edelstahl
6	1	TA-T5-703-53-007	Halter Nr. 6	Rostfreier Edelstahl
7	1	TA-T5-703-54-007	Halter Nr. 7	Rostfreier Edelstahl
8	1	TA-T5-703-55-007	Halter Nr. 8	Rostfreier Edelstahl
9	1	TA-T5-703-56-008	Halter Nr. 9	Rostfreier Edelstahl
10	1	TA-T5-703-57-008	Halter Nr. 10	Rostfreier Edelstahl
11	1	TA-T5-703-58-007	Halter Nr. 11	Rostfreier Edelstahl
12	1	TA-T5-703-59-007	Halter Nr. 12	Rostfreier Edelstahl
13	2	TA-T5-703-60-008	Halter Nr. 13	Rostfreier Edelstahl
14	1	TA-T5-703-61-008	Halter Nr. 14	Rostfreier Edelstahl
15	1	TA-T6-703-61-002	Halter Nr. 14, T6 links	Rostfreier Edelstahl
16	1	TA-T6-703-30-003	Schutzplatte, HA-Diff. T5-T6 2019	Aluminium
17	2	DIN 6921 – M10x130 – 10.9	Sechskantschraube mit Flansch	Stahl 10.9, KL100
18	2	DIN 440 - Ø 11 x Ø 34 x 2	Scheibe mit großem Außendurchmesser	Stahl, verzinkt
19	2	DIN 913 M8x30	Gewindestifte mit Kegelkuppe, mit Innensechskant	Stahl, verzinkt
20	1	DIN 6921 M8x25	Sechskantschrauben mit Flansch	8.8 Zn
21	1	68560700	Metall-Anschlagpuffer MGA Ø30 x 20 hoch Oberseite Innengewinde M8 Unterseite Bolzen M8	Gummi- Stahl verzinkt
22	4	DIN 6926 - M8	Flanschmutter mit Klemmteil	Stahl -8, verzinkt
23	4	DIN 9021 - Ø 8,4 x Ø 24 x 2	Scheibe mit großem Außendurchmesser	Stahl, verzinkt

24	30	DIN 6926 - M8	Flanschmutter mit Klemmteil	A2 70
25	40	DIN 9021 - Ø 8,4 x Ø 24 x 2	Scheibe mit großem Außen-Ø	A2
31	4	DIN 933 - M8 x 20	Sechskantschraube	A2 70
32	19	DIN 933 - M8 x 25	Sechskantschraube	A2 70
33	12	DIN 933 - M8 x 30	Sechskantschraube	A2 70
34.1	12	TA-T5-703-71-008	Distanzplatte, 4 mm dick	Aluminium
34.2	10	TA-T5-703-72-008	Distanzplatte, 2 mm dick	Aluminium
35	2	68560300	Metall-Anschlagpuffer MGA Ø30 x 30 hoch Oberseite Innengewinde M8 Unterseite Bolzen M8	Gummi- Stahl verzinkt
36	2	68530900	Metall-Gummipuffer MGP Ø30 x 20 hoch beidseitig Bolzen M8	Gummi- Stahl verzinkt
37	6	2434-748	Einnietmutter M8/0,25-3,5	Stahl, verzinkt
38	1	2039	Schelle Ø22 – 32 mm	Stahlband, verzinkt
39.1	1	TA-T5-705-AZ-001	Abgasschlauch IØ25x250 mm lang, blau	Silikon, blau
39.2	1	TA-T6-705-AZ-001	Abgasschlauchbogen 19 mm, blau 53 x 138 mm	Silikon, blau

Teile 19 – 21 werden beim T5 und T6 benötigt (nicht beim T6.1)
Teile 36 – 37 werden nur beim T6.1 benötigt (nicht beim T6)
Teile 38 und 39.1 werden nur beim T5 mit einem „Zuheizer Motorkühlwasser“ benötigt
Teile 38 und 39.2 werden nur beim T6 und T6.1 mit einem „Zuheizer Motorkühlwasser“ benötigt

Bei Fahrzeugen mit Warmluftstandheizung muss zusätzlich der Bausatz TA-T5-703-AS-001 zur Verlängerung des Auspuffs der Standheizung verbaut werden. Eine Ausnahme bilden die Fahrzeuge bei welchen die Wattiefe der Luftstandheizung erhöht wird.

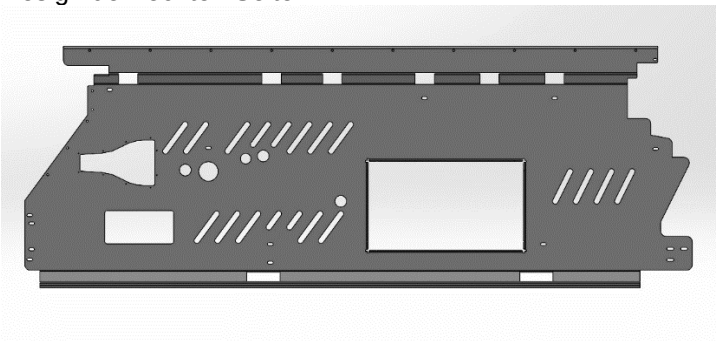


Hinweis:
- Alle Schrauben mit dem vorgeschriebenen Drehmoment anziehen. (M8: 25 Nm)
- Alle Schrauben, Gewindestifte und Metall-Gummipuffer mit Schraubensicherung (z.B. Loctite 243) sichern.

Die Unterfahrschutze unterscheiden sich zum einen im Modelljahr (3 Varianten) und zum anderen in der Länge des Fahrzeugs (Radstand 3000 mm und 3400 mm → 2 Varianten):

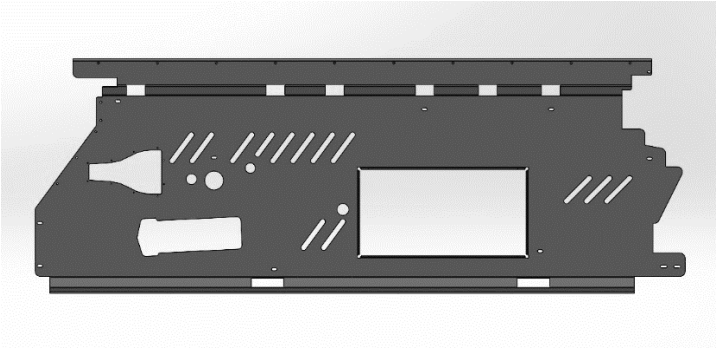
Artikel-Nr. für VW T5 KR: TA-T5-703-10-00X
Artikel-Nr. für VW T5 LR: TA-T5-704-10-00X

Design der rechten Seite:



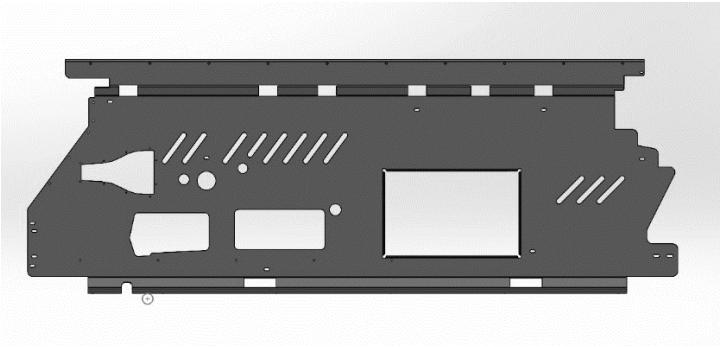
Artikel-Nr. für VW T6 Mj. 2018 KR: TA-T6-703-10-00X
Artikel-Nr. für VW T6 Mj. 2018 KR: : TA-T6-704-10-00X

Design der rechten Seite:



Artikel-Nr. für VW T6 Mj. 2019 und T6.1 mit kurzem Radstand: : TA-T6-705-10-00X
Artikel-Nr. für VW T6 Mj. 20119 und T6.1 mit langem Radstand: TA-T6-706-10-00X

Design der rechten Seite:

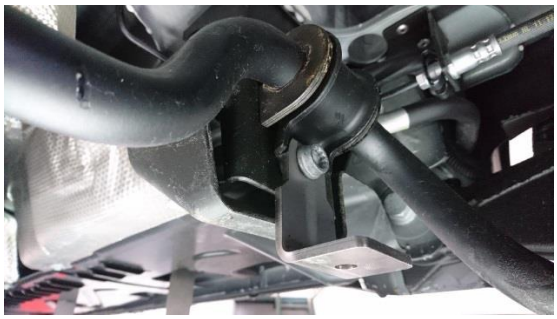


Montage:

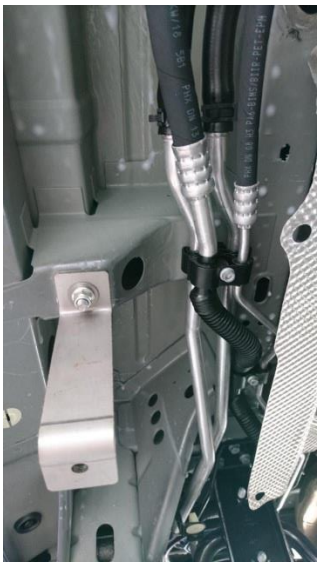
1. Fahrzeug auf einer 4-Säulen-Hebebühne anheben. Das Fahrzeug muss auf den Rädern stehen.

2. Kunststoff-Verkleidungen am Unterboden entfernen: unter Kraftstoffleitungen, unter Klimaleitungen, unter dem Wasserzuheizer, unter der Luft-Standheizung und seitlich am Kraftstofftank. L- und Z-Halter (Teil 3 bis 15) entsprechend der Nummerierung in der Zusammenbau-Zeichnung einbauen. Zur Befestigung der Halter Nr. 6, 7 und 11 müssen die Nietmuttern (Teil 22) in die Karosserie eingesetzt werden. Der Halter Nr. 6 kann optional verbaut werden. Bei Fahrzeugen mit Luftstandheizung ab Werk entfällt dieser Halter (Teil 6). Die Halter Nr. 7, 11 und 13 werden jeweils mit einer Schraube M8x25 (Teil 32) und einer Scheibe (Teil 25) gegen die Karosserie verschraubt. Die Halter Nr. 4 und 5 werden jeweils mit einer Schraube M8x25 (Teil 32), einer Scheibe (Teil 25) und einer Mutter (Teil 24) befestigt. Dabei wird die Schraube zusammen mit der Scheibe von oben durch die Karosserie gesteckt. Die Halter Nr. 3, 8, 9, 10, 13, 14 und 15 werden mit den originalen, bereits vorhandenen Schrauben befestigt. Alle Schrauben anlegen, aber noch nicht mit Drehmoment anziehen. Nachfolgend die Abbildungen der einzelnen Halter:

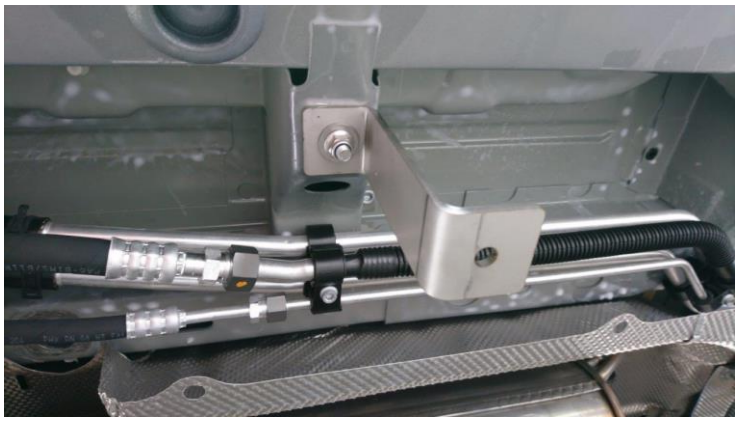
3. Halter Nr. 3, Befestigung mit den originalen, bereits vorhandenen Schrauben des hinteren Querstabilisators:



4. Halter Nr. 4, mit einer Schraube M8x25 (Teil 32), einer Scheibe (Teil 25) und einer Mutter (Teil 24) befestigen. Dabei wird die Schraube zusammen mit einer Scheibe von oben durch die Karosserie gesteckt:



5. Halter Nr. 5, mit einer Schraube M8x25 (Teil 32), einer Scheibe (Teil 25) und einer Mutter (Teil 24) befestigen. Dabei wird die Schraube zusammen mit einer Scheibe von oben durch die Karosserie gesteckt:

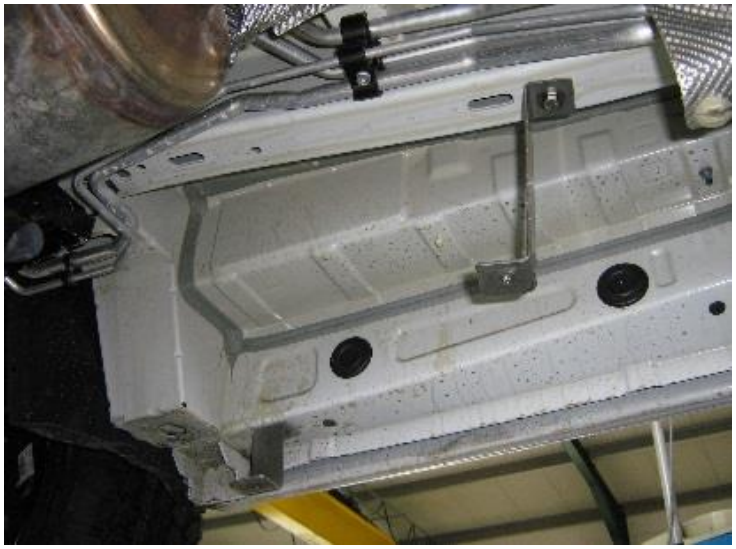


Halter Nr. 5, Sicht von außen

Halter Nr. 5, Sicht von innen

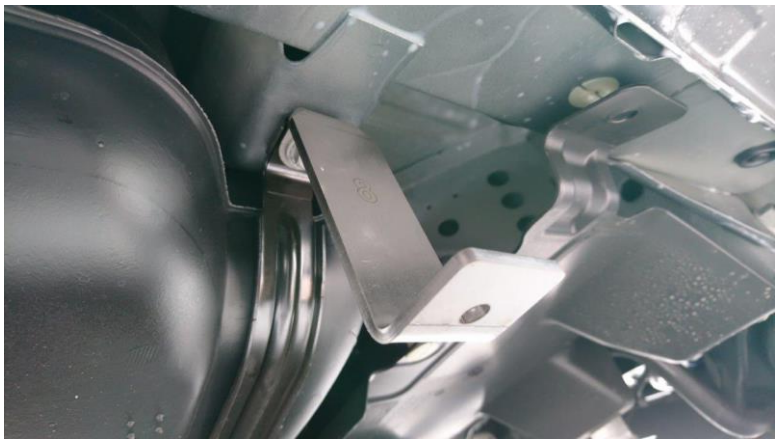
Halter Nr. 4 und 5, Sicht von innen

6. Halter Nr. 6, der Halter Nr. 6 wird nur bei Fahrzeugen ohne Luft-Standheizung verbaut.

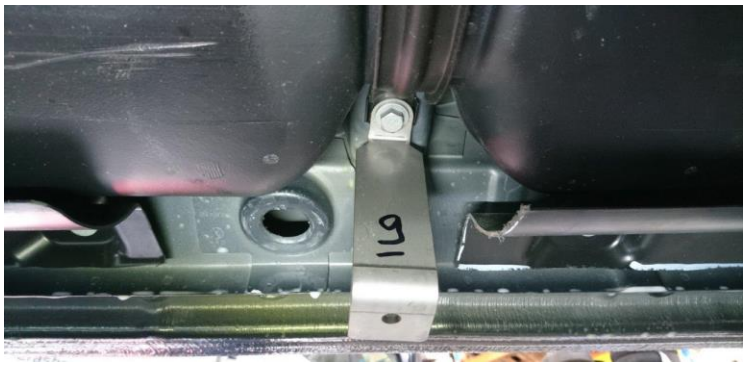


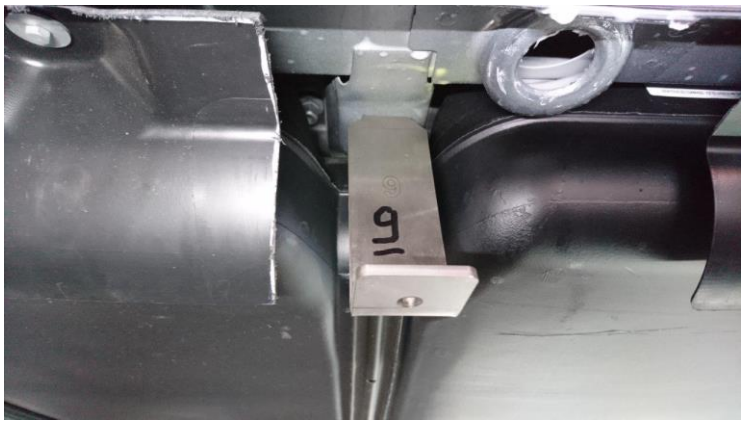
7. Halter Nr. 7, Zur Befestigung muss eine Nietmutter (Teil 37) in die vorhandene Bohrung der Karosserie eingesetzt werden. Die Befestigung erfolgt mit einer Schraube M8x25 (Teil 32) und einer Scheibe (Teil 25).

8. Halter Nr. 8, Befestigung mit der originalen, bereits vorhandenen Schraube:

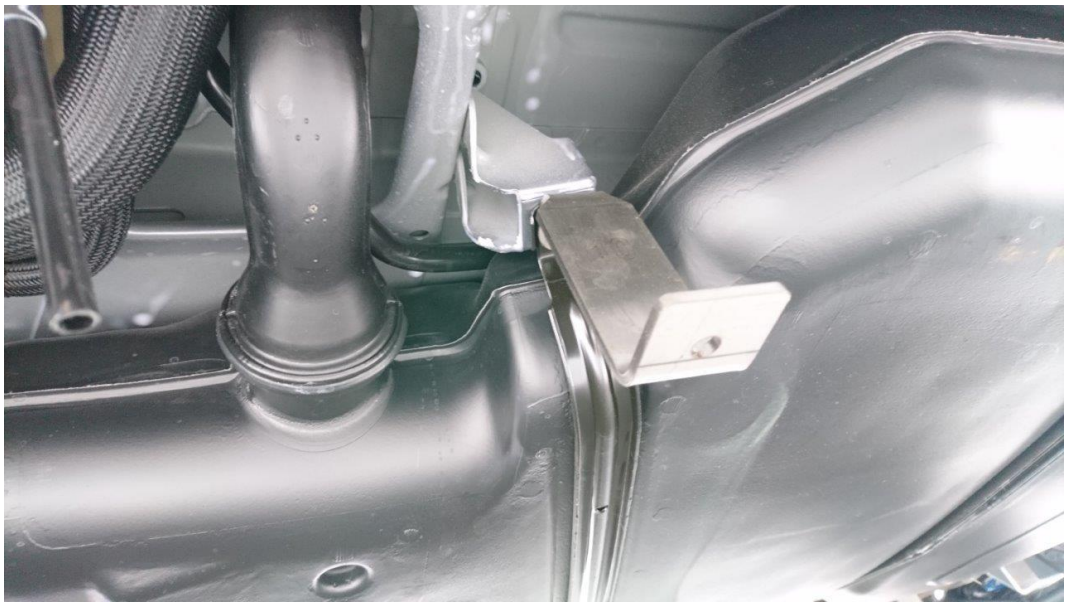


9. Halter Nr. 9, Befestigung mit der originalen, bereits vorhandenen Schraube:

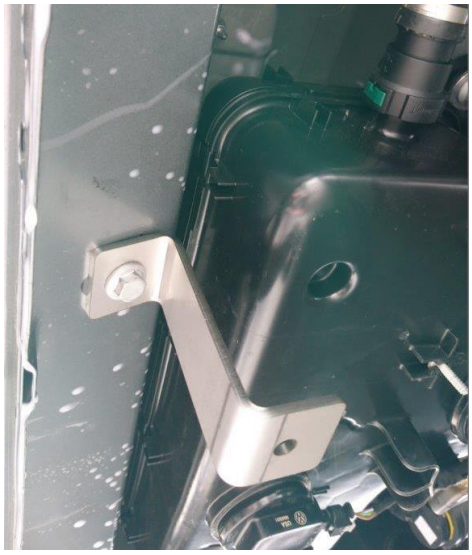




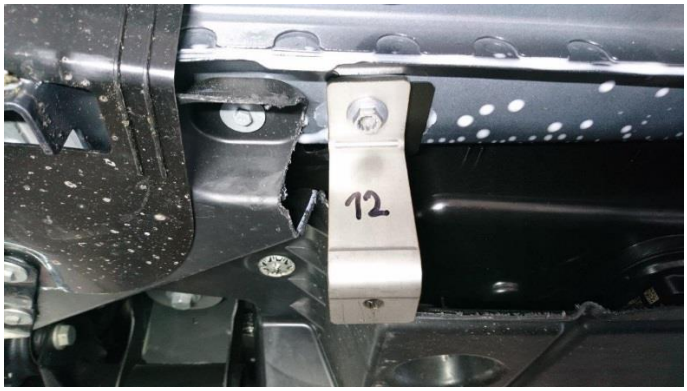
10. Halter Nr. 10, Befestigung mit der originalen, bereits vorhandenen Schraube:



11. Halter Nr. 11, Die Befestigung erfolgt mit einer Schraube M8x25 (Teil 32) und einer Scheibe (Teil 25) in einem vorhandenen Gewinde. Falls kein Gewinde vorhanden ist, muss das vorhandene Loch auf Ø11 aufgebohrt und eine Nietmutter M8 (Teil 37) eingesetzt werden.

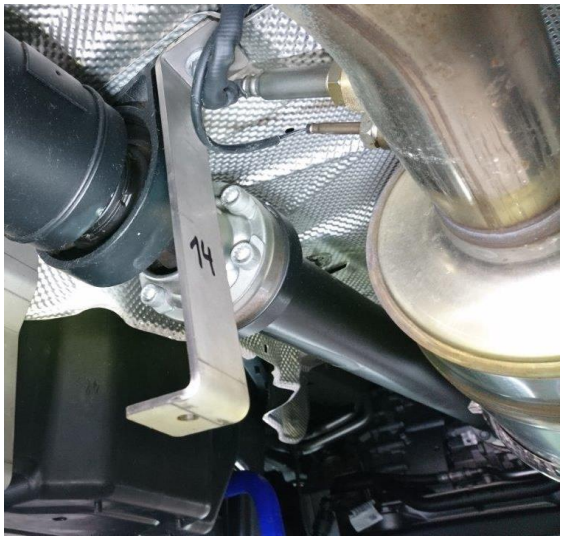


12. Halter Nr. 12, Die Befestigung erfolgt mit einer Schraube M8x25 (Teil 32) und einer Scheibe (Teil 25) in einem vorhandenen Gewinde.

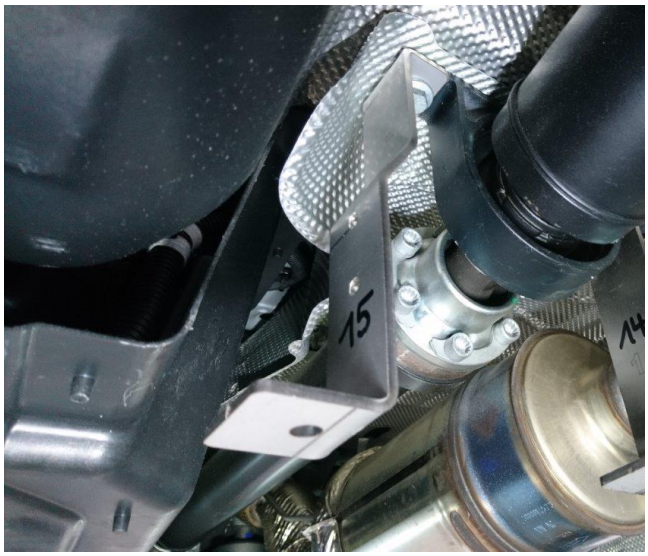


13. Halter Nr. 13, Befestigung mit den originalen, bereits vorhandenen Schrauben:

14. Halter Nr. 14, Befestigung mit der originalen, bereits vorhandenen Schraube:



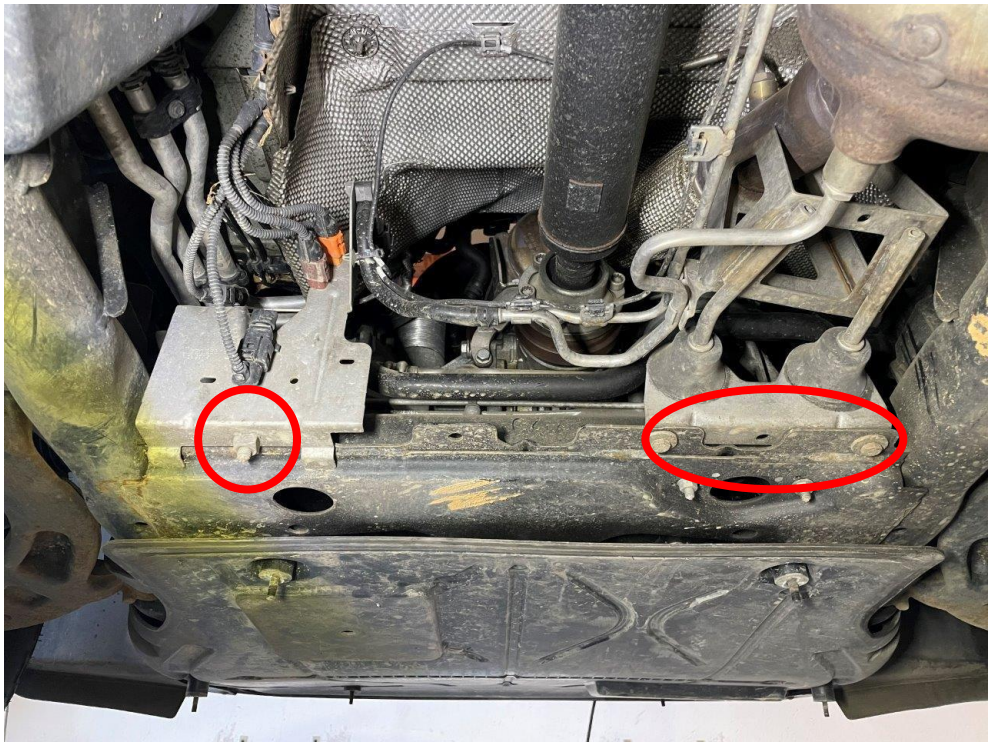
15. Halter Nr. 15, Befestigung mit der originalen, bereits vorhandenen Schraube:



16. Die Befestigung am Vorderachs-Fahrschemel unterscheidet sich zwischen T5/T6 und T6.1.

Punkt 16.1 zeigt die Montage bei VW T5 und T6. Punkt 16.2 die Montage beim VW T6.1

16.1 **Montage beim T5/T6:** Am Querträger des Vorderachs-Fahrschemels werden an drei vorhandenen Gewinden (Schweißmuttern) Metall-Gummipuffer (Teil 21 und Teil 35) montiert, siehe rote Kreise in nachfolgender Abbildung: (Sicht in Fahrtrichtung)



16.1.1 Linke Seite:

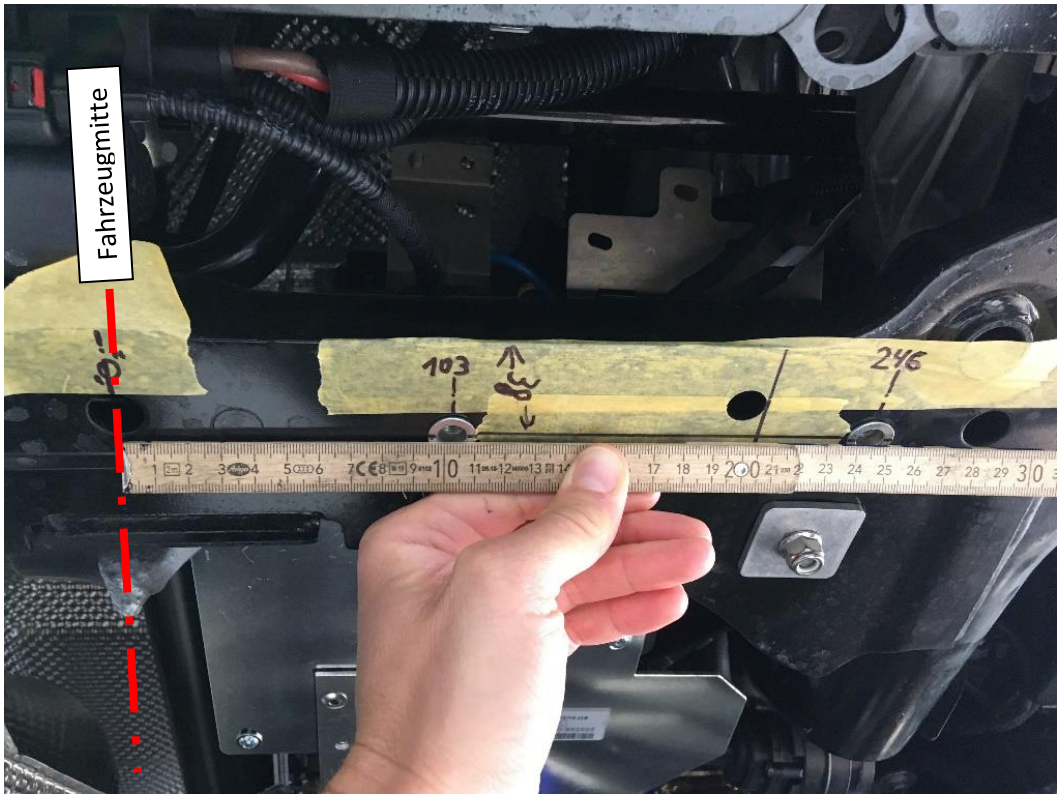
Schraube M10 des Sensorbleches nach oben herausdrehen.

Schraube M8x25 (Teil 20) von oben durch das frei gewordene Gewinde durchstecken und damit den Metall-Gummipuffer MGA Ø30x20 (Teil 21) befestigen (Schraube einkleben).

16.1.2 Rechte Seite:

Beide Schrauben M8 der Halterung für die Abgasanlage entfernen. In die Innengewinde der beiden Metall-Gummipuffer MGA Ø30x30 (Teil 35) die Gewindestiften M8x30 (Teil 19) einschrauben (einkleben). Die so vorbereiteten Metall-Gummipuffer nach oben in die frei gewordenen Gewinde einschrauben. Die eingesetzten Gewindestifte zeigen nach oben. Die kurzen Gewindestücke zeigen nach unten.

16.2 **Montage beim T6.1:** Am Querträger des Vorderachs-Fahrschemels zwei Löcher Ø 11,1 mm bohren. Position: 103 und 246 mm links von der Mitte und 38 mm hinter der vorderen Kante des Querträgers, siehe Bild:



Sicht entgegen der Fahrtrichtung

Löcher gegen Korrosion versiegeln und Nietmuttern (Teil 37) einsetzen.

In die Nietmuttern die Metall-Gummipuffer MGP Ø30 x 20 (Teil 36) einschrauben und mit Schraubensicherung (z.B. Loctite 243) sichern.

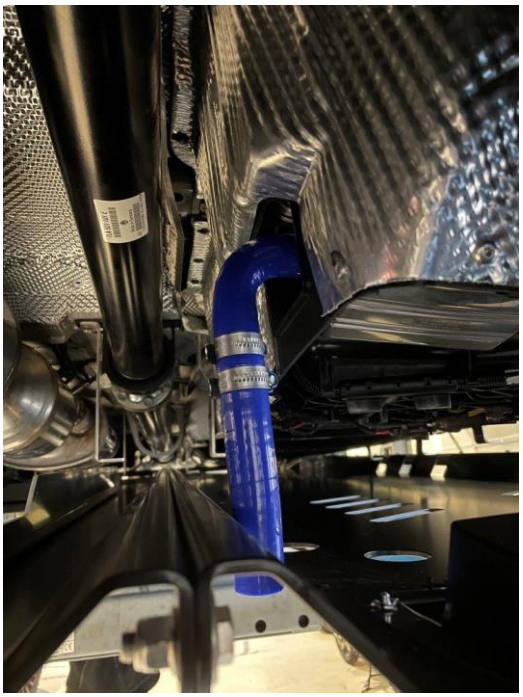
Auf der rechten Seite die beiden Metall-Anschlagpuffer MGA Ø30 x 30 (Teil 35) auf die vorhandenen Gewindebolzen M8 aufschrauben und mit Schraubensicherung (z.B. Loctite 243) sichern:

17. Je nach Konfiguration des Fahrzeugs verfügt dieses über einen dieselbefeuerten Zuheizer für das Motorkühlwasser und/oder eine dieselbefeuerte Luftstandheizung zum Erwärmen des Innenraums. Die Abgasleitungen dieser Heizelemente müssen nach unten aus dem Unterfahrschutzblech herausgeführt werden.

    a. Umbau des Zuheizers:

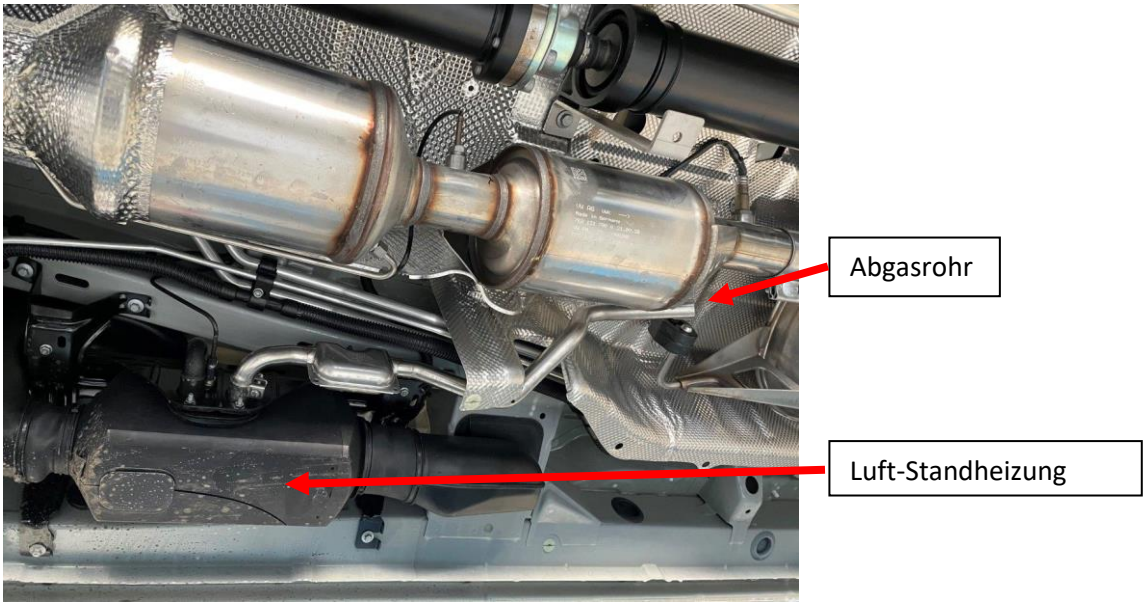
    Abgasrohr des Schalldämpfers abtrennen. Es bleibt nur der gerade Teil (ca. 30 mm) stehen.

Silikonschlauchbogen (Teil 39) aufstecken und mit Schelle (Teil 38) befestigen.



b. Umbau der Luftstandheizung

Die originale Luft-Standheizung befindet sich – sofern diese verbaut ist – auf der rechten Seite des Fahrzeug-Unterbodens.



Das Abgasrohr (Auspuff) dieser Standheizung muss mit den Umbausatz TA-T5-703-AS-001 nach untern verlängert werden*. So, dass das Abgas aus dem Unterfahrschutz heraus geführt wird.

Abb. Umbausatz TA-T5-703-AS-001

Silikonschlauchbogen des Umbausatz aufstecken und mit Schelle (Ø 22-32) befestigen.

* Wird der Umbausatz zur Erhöhung der Wattiefe verbaut, so ist der Umbau des Abgasrohrs in der Montageanleitung des Umbaukits beschrieben.

Falls das Fahrzeug über andere oder weitere nachgerüstete Heizelemente wie z.B. eine Gasstandheizung verfügt, so sind auch die Abgasleitungen dieser Heizelemente nach unten aus dem Unterfahrschutzblech herauszuführen.

18. Anpassung der Kunststoff-Verkleidungen des Unterbodens

18.1am **VW T5/T6:**

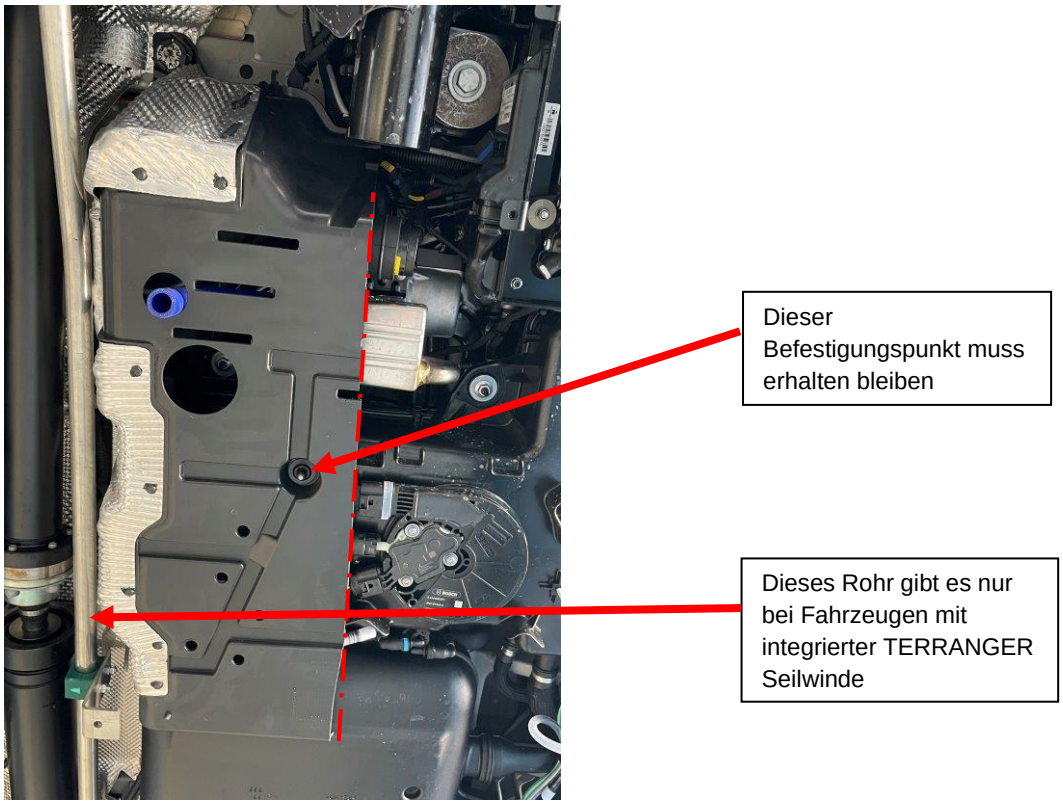
Kunststoff-Verkleidungen des Unterbodens an den Stellen an denen Halter montiert wurden ausschneiden. Seitlichen Ränder um die Schwellerfalze ebenfalls abschneiden – siehe Strichpunktierte Linie der nachfolgenden Abbildungen:

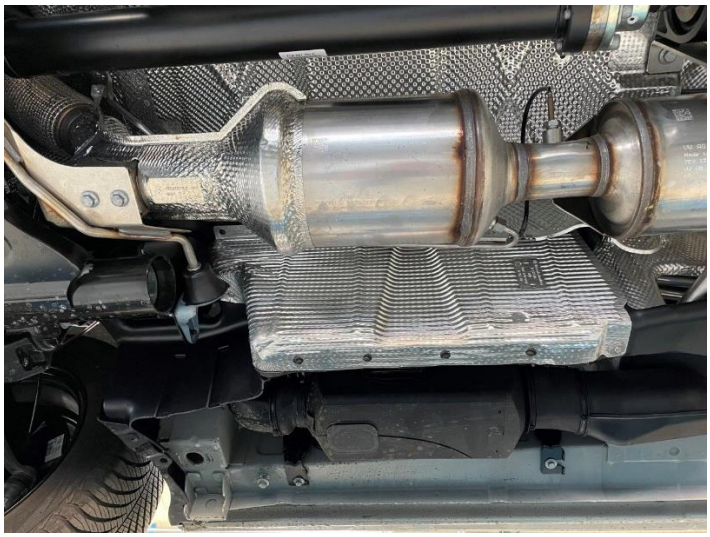
Abdeckungen wieder montieren.

18.2am **VW T6.1**

Nachfolgende Abbildungen zeigen die Besonderheiten beim Anpassen der Kunststoff-Abdeckungen am Unterboden des T6.1:

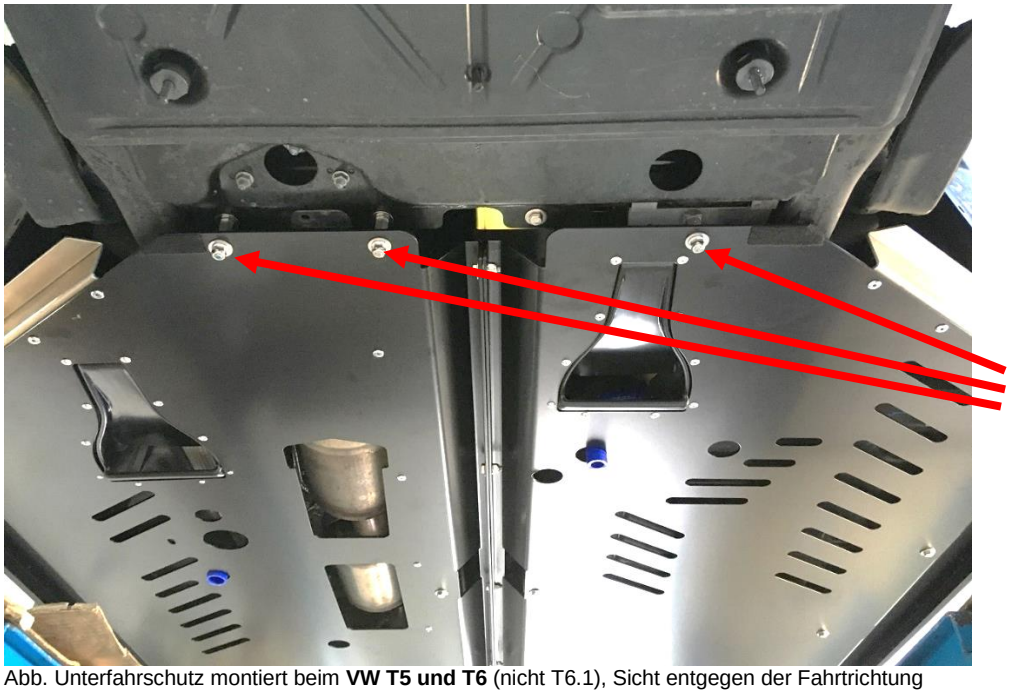
Abdeckung um den AdBlue-Tank und die originale Standheizung so zuschneiden, dass die Hitzeschutzabdeckungen erhalten bleiben.





Weiter hinten liegende Kunststoff-Verkleidungen entfallen komplett.

19 Schutzplatte "Tank-Diff", links (Teil 1) und Schutzplatte "Tank-Diff", rechts (Teil 2) unter dem Fahrzeug positionieren und mit den Schrauben M8x25 (Teil 32), Scheiben (Teil 25) und Muttern (Teil 24) zusammen flanschen.



Scheiben und Mutter aus verzinktem Stahl verwenden! (Teil 22und 23)

Abb. Unterfahrschutz montiert beim **VW T5 und T6** (nicht T6.1), Sicht entgegen der Fahrtrichtung

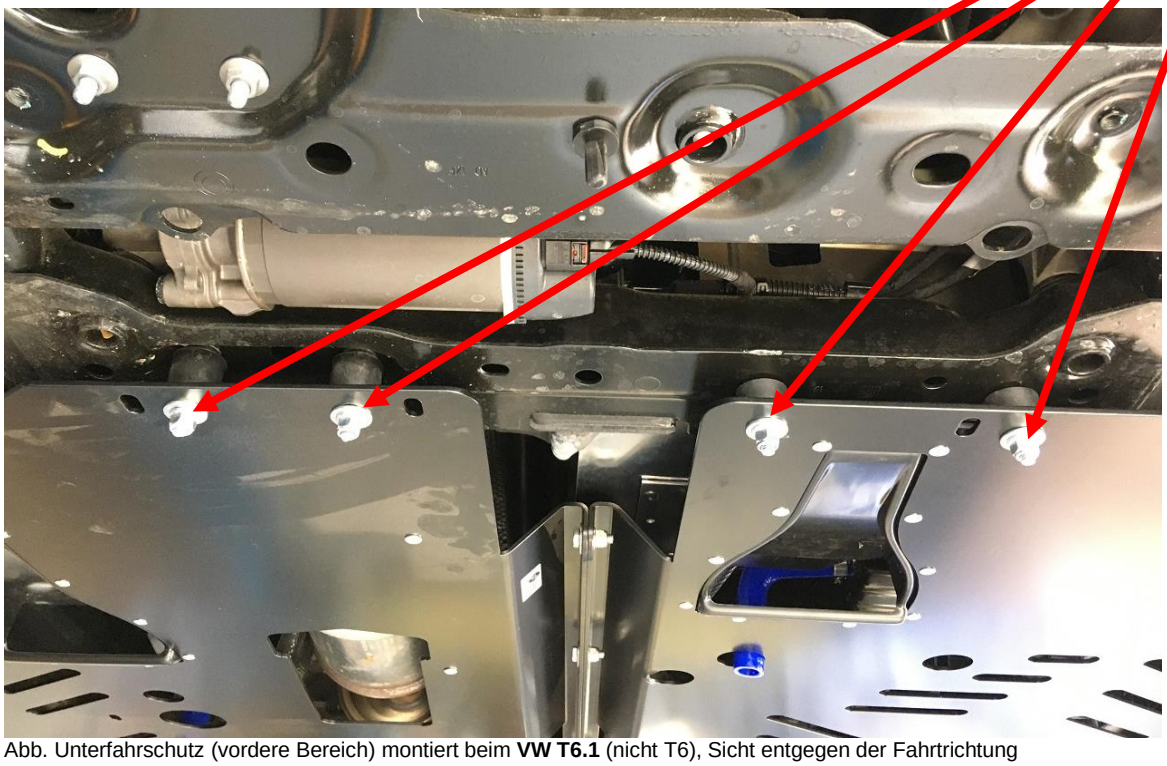


Abb. Unterfahrschutz (vordere Bereich) montiert beim **VW T6.1** (nicht T6), Sicht entgegen der Fahrtrichtung

Abb. Unterfahrschutz montiert beim **VW T6.1** (nicht T6), Sicht entgegen der Fahrtrichtung

20 Diesen Zusammenbau mit einem geeigneten Hebewerkzeug (z.B. Getriebeheber) gegen die Halterungen drücken und die Schrauben provisorisch eindrehen. Der Unterbodenschutz muss 2 bis 3 mm Abstand zum Karosseriefalz haben. Liegt der Unterbodenschutz fest am Karosseriefalz an, werden bei Verwindungen des Fahrzeugs im Fahrbetrieb Quietschgeräusche entstehen. Zur Einstellung dieses Abstandes muss der Zusammenbau (bestehend aus Schutzplatte "Tank-Diff", links und Schutzplatte "Tank-Diff", rechts) wieder demontiert und die äußeren Halter zur Karosserie hin mittels Unterlegscheiben (Teil 34) und evtl. längeren Schrauben (Teil 33) distanziert montiert werden.

21 Wenn alle Halter in Position sind, müssen alle Schrauben mit Schraubensicherung (z.B. Loctite 243) gesichert und mit Drehmoment (M = 25 Nm) angezogen werden.

22 Es gibt Transporter, bei denen die Abgasanlage direkt hinter dem Mittelschalldämpfer endet. In diesem Fall muss in der Schutzplatte eine Öffnung für das Abgasrohr geschaffen werden. Dazu die Stege wie nachfolgend abgebildet heraustrennen, die Kanten entgraten versiegeln. Das Abgasrohr nach unten verlängern.

23 Zusammenbau bestehend aus Schutzplatte "Tank-Diff", links und Schutzplatte "Tank-Diff", rechts wieder gegen die Halter montieren. Alle Schrauben mit Schraubensicherung (z.B. Loctite 243) sichern und mit Drehmoment (M = 25 Nm) anziehen. Darauf achten, dass die Abgasschläuche des Zuheizers und der Standheizung aus dem Unterfahrschutz herausragen.

24 Schutzplatte (Teil 16) für das Hinterachs-Differenzial montieren:

- Die beiden Schrauben, mit welchen auch das Differenzial befestigt ist, lösen, jedoch nicht ganz herausdrehen.
- Das Differenzial mit einem Getriebeheber an der linken Gelenkwelle abstützen.
- Die linke Schraube des Differenzials ganz herausdrehen
- Die Schutzplatte „HA-Diff. T5-T6 2019“ (Teil 16) auf der linken Seite mit einer Schraube (Teil 17) und Scheibe (Teil 18) befestigen, die Schraube jedoch noch nicht ganz eindrehen.
- Den Getriebeheber umsetzen und die rechte Gelenkwelle abstützen.
- Die rechte Schraube des Differenzials ganz herausdrehen.
- Die Schutzplatte in Position bringen.
- Auf der rechten Seite die Schutzplatte mit einer Schraube (Teil 17) und Scheibe (Teil 18) befestigen.
- Den Getriebeheber entfernen.
- Den Differenzialschutz mit den Schrauben M8x20 (Teil 31), Scheiben (Teil 25) und Muttern (Teil 24) montieren
- Die beiden Schrauben (Teil 17) mit 50 Nm festziehen und 180° weiterdrehen.

Falls das Fahrzeug mit einer Höherlegung und somit einem Distanzkit für das Hinterachs-Differenzial ausgestattet ist, müssen dennoch die Schrauben (Teil 17) und Scheiben (Teil 18) verwendet werden.

Falls der originale Ersatzradhalter weiter verwendet werden soll, muss das Schutzblech entsprechend der nachfolgenden Abbildung ausgeschnitten werden:

Technische Daten:

für den Transporter mit kurzem Radstand (3000 mm):

- Eigengewicht: ca. 55 kg
- Abmessungen: ca. 174 cm breit x ca. 28 cm hoch x ca. 283 cm lang (Maße über Alles)

für den Transporter mit langem Radstand (3400 mm):

- Eigengewicht: ca. 65 kg
- Abmessungen: ca. 174 cm breit x ca. 28 cm hoch x ca. 323 cm lang (Maße über Alles)

Unterfahrschutz „Motor“:

Es muss zwingend ein Motor-Unterfahrschutz (Art-Nr. TA-T6-701-10-XXX) verbaut sein!

Hinweis zur technischen Änderung des Fahrzeugs:

Wir empfehlen die vorgenommene Änderung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen einer technischen Prüfstelle (z.B. TÜV oder Dekra) gemäß StVZO § 19(2) begutachten zu lassen.

Folgendes Beispiel für die Eintragung in die Fahrzeugpiere wird vorgeschlagen:

Feld:	Eintragung:
G (Leermasse)	*korrigieren, Leermasse ist neu festzulegen* *
22 (Bemerkungen)	zu G: +79 m.Aluminium-Unterbodenverkleidung Motor (Bausatz-Nr. TA-T6-701-X0-00Y) und 3-teilig.Aluminium-Unterbodenverkleidung Tank-Diff (Bausatz-Nr. TA-T6-70X-10-00X) d.Fa.TERRANGER***

Beachten sie Ihre jeweiligen länderspezifischen Bestimmungen für den Einbau und die Verwendung von Unterbodenschutzplatten. Evtl. erlischt die Betriebserlaubnis und / oder der Versicherungsschutz ihres Fahrzeugs.

Hinweis zum Betrieb des Fahrzeugs mit Unterfahrschutzplatten:

Damit die Fahrsicherheit und Funktion aller beweglichen und elektrischen Teile erhalten bleibt, empfehlen wir den Fahrzeugunterboden von starken Verschmutzungen zu befreien. Der Unterboden des Fahrzeugs, insbesondere der Raum zwischen Schutzplatte aus Aluminium und den originalen Kunststoffabdeckungen, sollte nach jeder Nutzung im schlammigen beziehungsweise kiesigen Gelände, nach Wasserdurchfahrten oder nach Fahrten durch Wiesen oder Getreidefelder gereinigt werden. Ebenso sollten nach der Nutzung im Gelände die Schraubverbindungen auf Beschädigungen und korrekten Sitz geprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.

Besonders wichtig ist das Entfernen von brennbaren Stoffen wie zum Beispiel trockenes Gras, Getreide oder andere brennbare Materialien. Diese Materialen dürfen sich keinesfalls im Bereich der Abgasanlage, der Standheizung oder des Zuheizers ansammeln. **Diese könnten sich an heißen Bauteilen entzünden und das Fahrzeug in Brand setzen!**

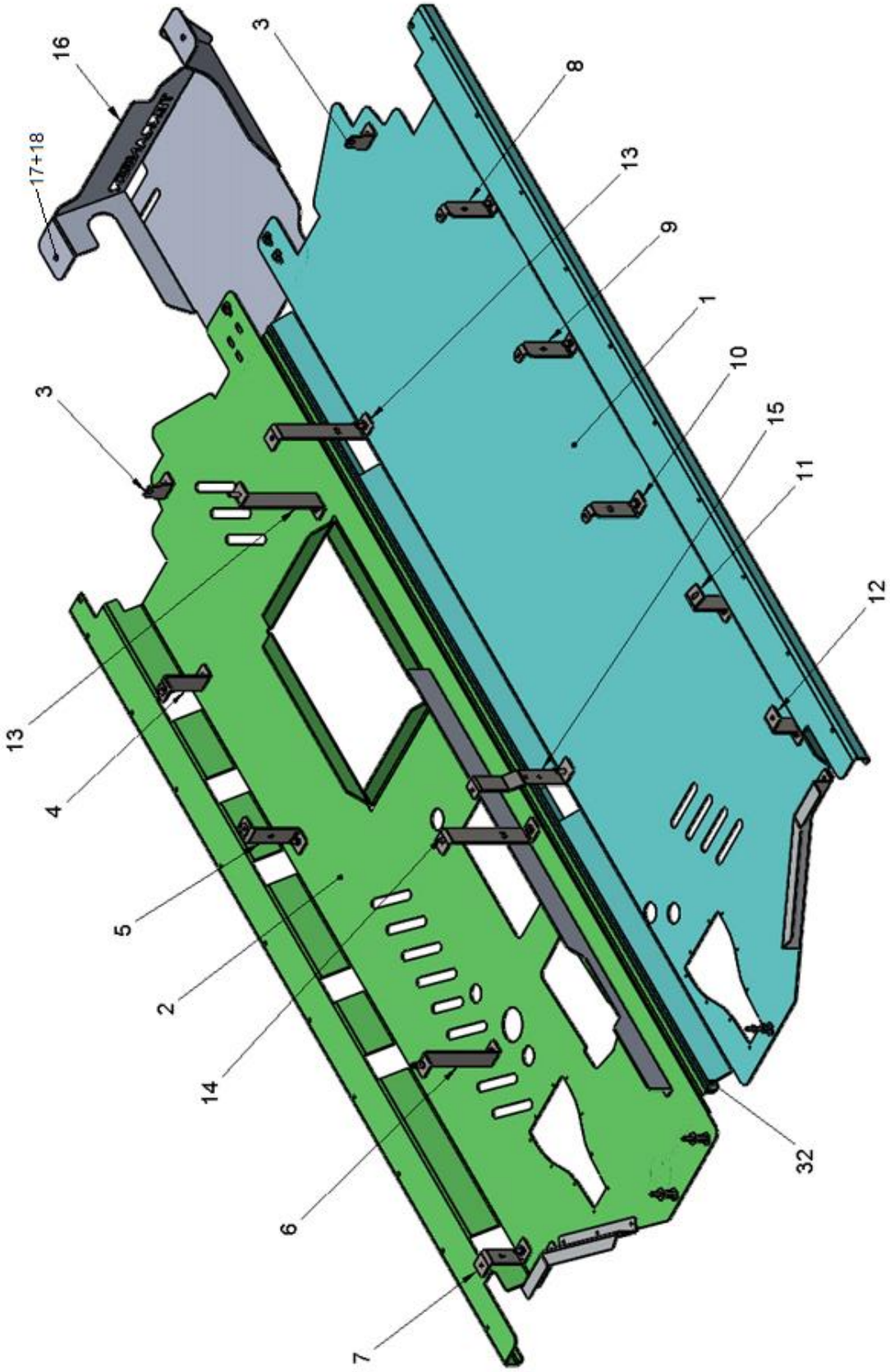
Der Betreiber des Fahrzeugs muss nach jeder Nutzung im Gelände auch überprüfen, dass die verlängerten Abgasleitungen (blaue Schläuche) der Standheizung und des Zuheizer noch aus dem Unterfahrschutz herausgeführt sind, siehe nachfolgendes Foto, mit roten Kreisen gekennzeichnet.

Der Betreiber / Fahrer des Fahrzeugs ist vom Montagebetrieb auf diese Maßnahmen und Umstände hinzuweisen!

Bei Fragen können Sie uns gerne kontaktieren. Sie erreichen uns telefonisch von Montag bis Freitag von 09:00 bis 12:00 und von 14:00 bis 17:00 Uhr unter: +49 (0) 7263 919630.

Der Einbau darf nur von Fachpersonal mit den von uns gelieferten Materialien durchgeführt werden!

Anlage: Zeichnungen


16
17+18
3
3
13
4
5
2
14
6
7
8
13
9
1
10
15
11
12
32