

Sport-Abgasanlage (176)

Anlass: **Nachträglicher Einbau**

Modelljahr: **ab 2017 bis 2019**

Fahrzeug-Typ: **911 Carrera (991) / 911 Carrera 4 (911) / 911 Targa 4 (991)**

Motortyp: **DCKA (3,0 L)**

Eingrenzung: In Taiwan (C14), Japan (C08 / C18), China (C33) und Korea (C39) **NUR** in Verbindung mit PDK (I-Nr. 250) frei gegeben.



Bild 1

Hinweise: Die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Sport-Abgasanlage geschieht über die Schalterkonsole mit zusätzlicher Taste "Doppel-Endrohr". Ebenfalls wird die Sport-Abgasanlage bei Betätigung der Tasten "Sport" und "Sport Plus" aktiviert. Die Sport-Abgasanlage kann in diesen Modi durch die Taste "Doppel-Endrohr" separat ausgeschaltet werden.

Schalterleiste und **Endrohre** müssen zusätzlich bestellt werden. Die Schalterkonsole ist modular aufgebaut und muss entsprechend der neuen Fahrzeugausstattung zusammengebaut werden.

Motorleistung und Abgasverhalten des Fahrzeuges werden nicht verändert.

Teile-Nr.: **991.044.200.30** ⇒ Sport-Abgasanlage, Satz

Zusätzlich mitbestellen.

991.044.200.24 1 x ⇒ Endrohr silber, Satz

991.613.955.50.DML¹ 1 x ⇒ Kombischalter (Schalterkonsole), I-Nr. 652, Coupé

- 991.613.957.50.DML¹** 1 x ⇒ Kombischalter (Schalterkonsole), I-Nr. 653, Coupé
991.613.959.50.DML¹ 1 x ⇒ Kombischalter (Schalterkonsole), I-Nr. 651, Coupé
991.613.967.50.DML¹ 1 x ⇒ Kombischalter (Schalterkonsole), I-Nr. 552, Cabriolet
991.613.963.50.DML¹ 1 x ⇒ Kombischalter (Schalterkonsole), Targa

¹ Entsprechend Fahrzeugausstattung

Teileliste:

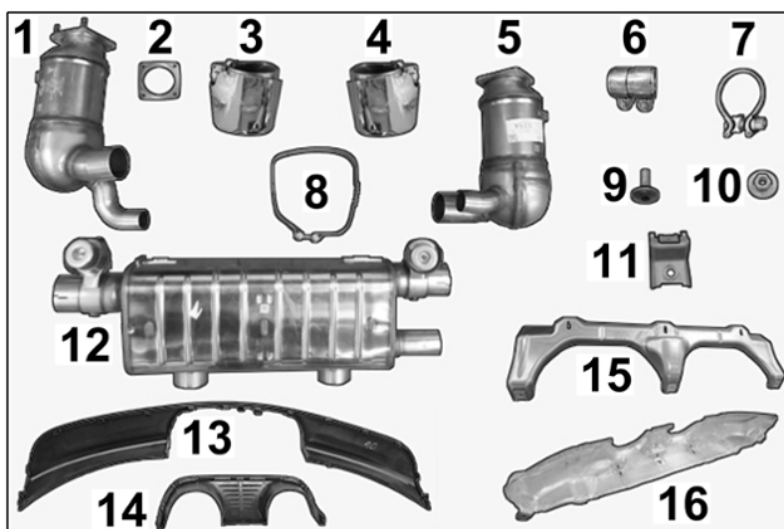


Bild 2

- | | | |
|----------------------------|-----|--|
| 9P1.254.400.A | 1 x | Katalysator links ⇒ Bild 2 -1- |
| 9P1.251.263 | 2 x | Dichtung ⇒ Bild 2 -2- |
| 9P1.251.187.B ² | 1 x | Endrohr silber ⇒ Bild 2 -3- |
| 9P1.251.188.B ² | 1 x | Endrohr silber ⇒ Bild 2 -4- |
| 9P1.254.450.A | 1 x | Katalysator rechts ⇒ Bild 2 -5- |
| 9P1.253.145 | 2 x | Klemmhülse ⇒ Bild 2 -6- |
| 997.111.230.80 | 2 x | Spannschelle ⇒ Bild 2 -7- |
| 9P1.251.751 | 2 x | Spannschelle Hauptschalldämpfer ⇒ Bild 2 -8- |
| 999.073.418.01 | 2 x | Blechschraube ST 4,8x19-C ⇒ Bild 2 -9- |
| 999.076.091.01 | 2 x | Sechskantmutter M6 ⇒ Bild 2 -10- |
| 996.505.649.01 | 1 x | Winkel ⇒ Bild 2 -11- |
| 9P1.251.053.A | 1 x | Hauptschalldämpfer ⇒ Bild 2 -12- |
| 991.505.811.04OK1 | 1 x | Heckunterteil (schwarz genarbt) ⇒ Bild 2 -13- |
| 991.505.651.04OK1 | 1 x | Blende Endrohr (schwarz genarbt) ⇒ Bild 2 -14- |
| 991.505.639.03 | 1 x | Heckstütze ⇒ Bild 2 -15- |
| 991.505.475.04 | 1 x | Hitzeschutz ⇒ Bild 2 -16- |
| 999.507.309.02 | 4 x | Blechmutter ST 4,8 (o. Abb.) |
| 999.084.642.02 | 8 x | Sechskantmutter M8 (o. Abb.) |
| 991.505.837.02 | 1 x | Halteschiene unten Mitte (o. Abb.) |
| 991.505.837.03 | 2 x | Halteschiene unten außen (o. Abb.) |

999.190.191.30	3 x	Blindniet A3,2x17 (o. Abb.)
9A7.007.483.00	4 x	Torxschraube (Sitzbefestigung), (o. Abb.)
9P3.974.280	1 x	Leitungssatz Sport-Abgasanlage (o. Abb.)
999.650.531.00	1 x	Kabelringöse (o. Abb.)
999.650.566.22	1 x	Buchsenkontakt (o. Abb.)
991.044.200.15	1 x	Kabelhülle (o. Abb.)
999.073.227.09	1 x	Blechschraube ST 4,8x19 (o. Abb.)
N 020.904.4	15 x	Kabelbinder (o. Abb.)
999.073.236.0A	8 x	Flachkopfschraube M6x10 (Befestigung Wärmeschutzblech Turbolader)

2 Im Satz 991.044.200.24 enthalten.

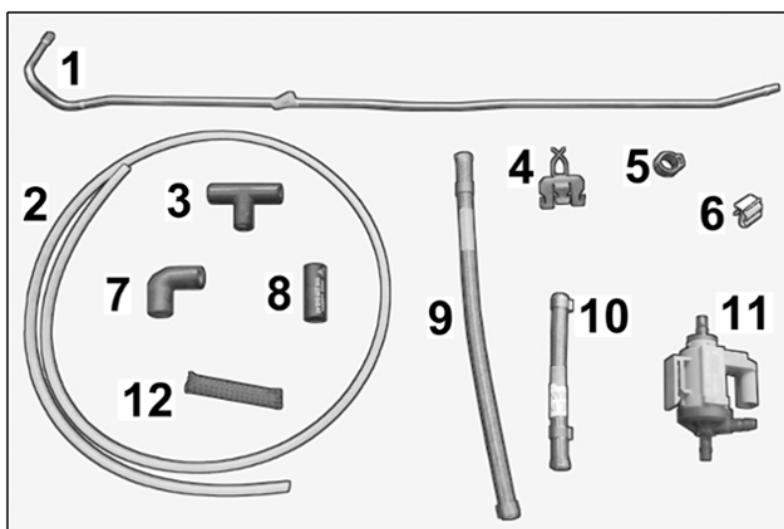


Bild 3

Umfang Unterdruckversorgung

9P1.251.838.A	1 x	Unterdruckleitung Metall ⇒ Bild 3 -1-
900.918.005.40	1 x	Kunststoffrohr (5x1x1000 mm) ⇒ Bild 3 -2-
06E.133.794	3 x	T-Stück ⇒ Bild 3 -3-
999.651.363.01	1 x	Kabelhalter ⇒ Bild 2 -4-
999.512.707.00	4 x	Einrohr-Schlauchklemme 9,6-11,3 ⇒ Bild 3 -5-
999.651.401.01	4 x	Clip (Befestigung Unterdruckleitung Metall) ⇒ Bild 3 -6-
9A1.110.666.00	2 x	Formschlauch ⇒ Bild 3 -7-
999.239.048.40	1 x	Verbindungsschlauch (4,5x2,5x28 mm) ⇒ Bild 3 -8-
991.111.504.00	1 x	Stahlflexleitung 190 mm ⇒ Bild 3 -9-
991.111.502.00	1 x	Stahlflexleitung 93 mm ⇒ Bild 3 -10-
7PP.906.283.F	1 x	Umschaltventil ⇒ Bild 3 -11-
999.181.518.50	1 x	Schutzschlauch L=50 mm ⇒ Bild 3 -12-

Material:	000.043.172.00	1 x	Dichtschnur
	000.043.004.82	1 x	Montagepaste Optimol-HT
	— — —		Rostlösemittel handelsüblich z. B. WD40

Hinweise:

Erkennungsmerkmale im eingebauten Zustand:

Neben dem Porsche Warenzeichen sind der Hauptschalldämpfer, die Katalysatoren und die Endrohre mit einer Teilenummer gekennzeichnet.

In den verschiedenen Ländern müssen die jeweiligen Gesetzesvorschriften beachtet werden.

Für Europäische Union (EU) – Mitgliedsländer:

Die beschriebene Sport-Abgasanlage ist in den unten aufgeführten EG-Typgenehmigungen für den Fahrzeugtyp 991 (911) enthalten:

e13*2007/46*1187*12	• 991110 – 911 Carrera • 991111 – 911 Carrera (RHD) • 991310 – 911 Carrera Cabriolet • 991311 – 911 Carrera Cabriolet (RHD)
e13*2007/46*1187*13	• 991410 – 911 Carrera 4 • 991411 – 911 Carrera 4 (RHD) • 991510 – 911 Targa 4 • 991511 – 911 Targa 4 (RHD) • 991610 – 911 Carrera 4 Cabriolet • 991611 – 911 Carrera 4 Cabriolet (RHD)

Nur in der Bundesrepublik Deutschland gültig:

Eine Abnahme des Ein- bzw. Anbaus gemäß § 19 oder § 21 StVZO und Änderung der Fahrzeugpapiere ist nicht erforderlich, da die oben genannte Sport-Abgasanlage mit dem Fahrzeug ab Werk typisiert wurde.

Im PIWIS-Informationssystem ist zu diesem Sachverhalt ein Auszug aus der EG-Typgenehmigung abrufbar. Auf diesem Auszug die vorschriftsmäßige Montage der Bauteile vom ausführenden Porsche Zentrum zu bestätigen und dem Kunden auszuhändigen. Der Auszug, mit der Bestätigung des ordnungsgemäßen Einbaus, muss im Fahrzeug mitgeführt werden.

Werkzeug:

9900 - PIWIS Tester 3**T10118 - Montagewerkzeug****P300 - Steckschlüsseinsatz****Getriebe- und Aggregateheber**

Montage:

1 Vorbereitende Arbeiten.

1.1 Verdeck in Servicestellung bringen.

1.1.1 Cabriolet: ⇒ Reparaturleitfaden '6101IN Servicestellung Verdeck (Cabrio)'

1.1.2 Targa: ⇒ Reparaturleitfaden '6101IN05 Servicestellung Verdeck'



Bauteile in Bewegung

- **Quetschen oder Abtrennen von Gliedmaßen**
- ⇒ **Nicht in den Gefahrenbereich greifen.**
- ⇒ **System gegen Fehlbedätigung sichern.**
- ⇒ **Gefahrenbereich vor Eingriffen Dritter sichern.**

- 1.2 Heckspoiler mit dem Wipptaster in Innenraum manuell ausfahren.
- 1.3 Einstiegleiste links ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '680519 Einstiegleiste innen aus- und einbauen'*
- 1.4 Vordersitz links ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '72011901 Vordersitz aus- und einbauen'*
- 1.5 Sitzkissen hinten ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '745719 Sitzkissen hinten aus- und einbauen'*
- 1.6 **Nur Targa:**
Verkleidungen und Abdeckung im Innenraum ausbauen.
 - 1.6.1 Verkleidung Mitte ⇒ *Bild 4 -1-* und Verkleidung seitlich links ⇒ *Bild 4 -2-* von Überrollbügel ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '708119 Verkleidung Überrollbügel aus- und einbauen'*
 - 1.6.2 Seitenverkleidung hinten links ⇒ *Bild 4 -3-* ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '707519 Seitenverkleidung hinten ('*

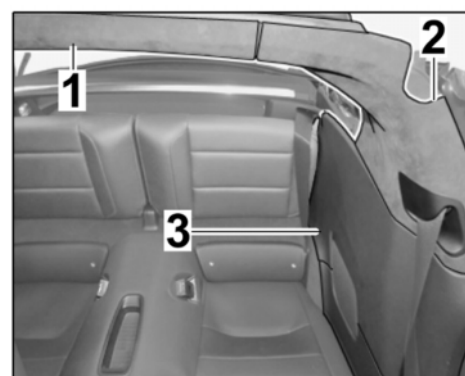


Bild 4

- 1.6.3 Verkleidung Rückwand ⇒ *Bild 5 -1-* und Dämmung ⇒ *Bild 5 -2-* ausbauen.

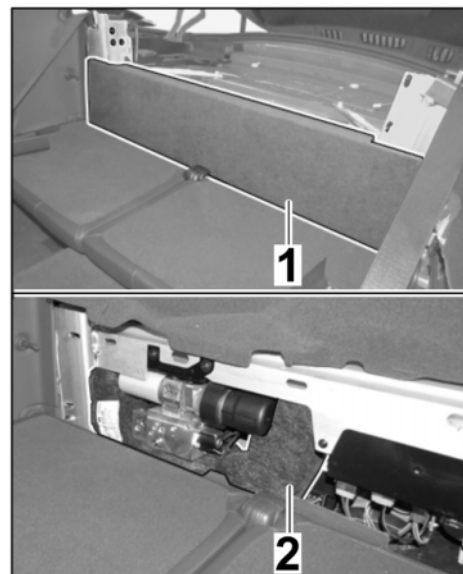


Bild 5

- 1.6.4 Abdeckung / Sichtschutz Fond ⇒ *Bild 6 -1-* ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '70531910 Abdeckung / Sichtschutz Fond aus- und einbauen'*

- 1.6.5 Abdeckung Fond ⇒ *Bild 6 -2-* ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '70531911 Abdeckung Fond (Targa) aus- und einbauen'*

- 1.6.6 Verkleidung Verdeckablage Mitte ⇒ *Bild 6 -3-* und Verkleidung Verdeckablage seitlich links ⇒ *Bild 6 -4-* ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '700819 Verkleidung Verdeckablage (Targa) aus- und einbauen'*

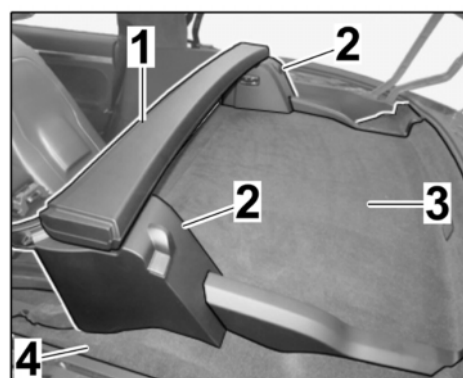


Bild 6

- 1.6.7 Verkleidung Verdeckablage seitlich rechts ⇒ *Bild 7 -1-* lösen und zur Seite legen ⇒ *Bild 7 -Pfeil-*.

- 1.7 **Nur Cabrio:**
Verkleidungen und Abdeckung im Innenraum ausbauen.

- 1.7.1 Seitenwandverkleidung hinten links ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '707519 Seitenverkleidung hinten (Cabrio) aus- und einbauen'*

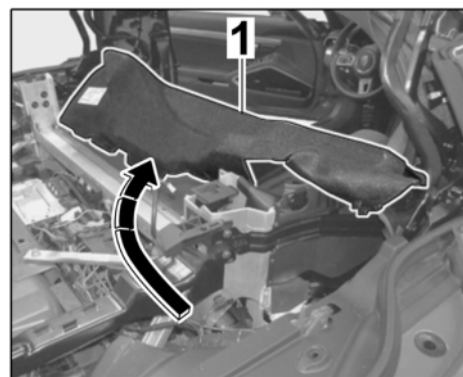


Bild 7

- 1.7.2 Verkleidung für Rückwand ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '703119 Verkleidung für Rückwand aus- und einbauen'*
- 1.7.3 Abdeckung Fond ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '705319 Abdeckung für Fond aus- und einbauen'*
- 1.7.4 Verkleidung für Verdeckablage ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '700819 Verkleidung Verdeckablage (Cabrio) aus- und einbauen'*

1.8 Nur Coupé:

Verkleidungen und Abdeckung im Innenraum ausbauen.

- 1.8.1 Dachverkleidung hinten ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '708519 Dachverkleidung hinten aus- und einbauen'*
- 1.8.2 Verkleidung für B-Säule rechts und links ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '706719 Verkleidung B-Säule aus- und einbauen'*
- 1.8.3 Verkleidung für C-Säule rechts und links ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '706819 Verkleidung C-Säule aus- und einbauen'*
- 1.8.4 Seitenverkleidung hinten rechts und links ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '707519 Seitenverkleidung hinten (Coupé) aus- und einbauen'*
- 1.8.5 Abdeckung Fond ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '705319 Abdeckung Fond (Coupe) aus- und einbauen'*
- 1.8.6 Formteil ⇒ **Bild 8 -1-** entnehmen.

2 Folgende Bauteile im Heckbereich ausbauen.

- 2.1 Motorraumgebläse ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '198119 Motorraumgebläse aus- und einbauen'*
- 2.2 Luftführung ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '243619 Luftführung aus- und einbauen'*
- 2.3 Schlussleuchten ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '943119 Schlussleuchte aus- und einbauen'*
- 2.4 Heckverkleidung ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '635519 Heckverkleidung aus- und einbauen'*
- 2.5 Stoßfänger zusammen mit Hitzeschutzblech ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '635019 Stoßfänger hinten aus- und einbauen'*
- 2.6 Heckspoiler ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '66581905 Heckspoiler aus- und einbauen'*

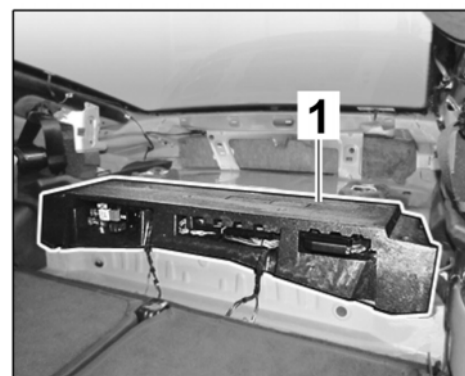


Bild 8

- 2.7 Luftführung Ladeluftkühler $\Rightarrow$ Bild 9 -1, 2- ausbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '211019 Luftführung Ladeluftkühlung aus- und einbauen'



Bild 9

- 2.8 Druckrohr $\Rightarrow$ Bild 10 -1- ausbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '214119 Druckrohr aus- und einbauen'

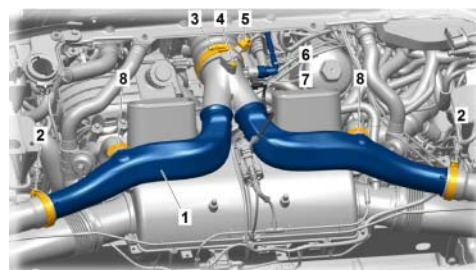


Bild 10

- 2.9 Luftfiltergehäuse $\Rightarrow$ Bild 11 -1- ausbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '242519 Luftfiltergehäuse aus- und einbauen'
- 2.10 Steuergerät DME mit Halter ausbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '247019 Steuergerät DME aus- und einbauen'

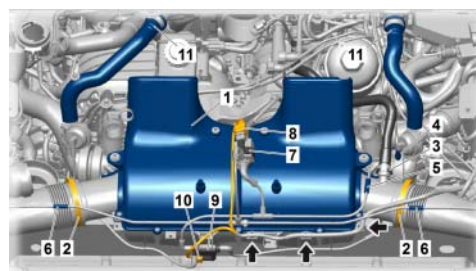


Bild 11

HINWEIS

Unsachgemäße Leitungsverlegung

- **Beschädigung an Leitungen und Schläuchen**
 - **Fehlfunktion und Fehlerspeichereintrag an Steuergeräten**
- $\Rightarrow$ **Kleine Biege-Radien der Leitungen vermeiden.**
- $\Rightarrow$ **Kanten und Grate im Verlegebereich entschärfen oder mit Klebeband abkleben.**
- $\Rightarrow$ **Ausreichend Abstand zu Bauteilen, welche im Fahrbetrieb hohen Temperaturen ausgesetzt sind, einhalten.**

3 Leitungssatz Sport-Abgasanlage einbauen.

3.1 Leitungssatz Sport-Abgasanlage vorbereiten.

- 3.1.1 Buchsenkontakt und Kabelringöse von Leitungssatz Sport-Abgasanlage abschneiden.
- 3.1.2 Leitungssatz Sport-Abgasanlage aus vorhandener Kabelhülle ausfädeln.

3.1.3 Von mitgelieferter Kabelhülle 1,8 m abschneiden.

3.1.4 Leitungssatz Sport-Abgasanlage $\Rightarrow$ Bild 12 -1- mit Hilfe Schweißdraht (z. B. Rolle Metallschutzgas-Schweißgerät) in Kabelhülle 1,8 m lang einziehen.

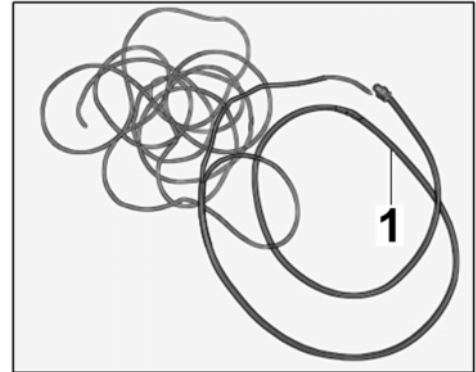


Bild 12

3.2 Übersicht Verlauf Leitungssatz Sport-Abgasanlage:

- 1 – Motorraum
- 2 – Tülle
- 3 – Leitungssatz Innenraum rechts
- 4 – Leitungssatz Innenraum links
- 5 – Steuergerät Hinterwagenelektronik

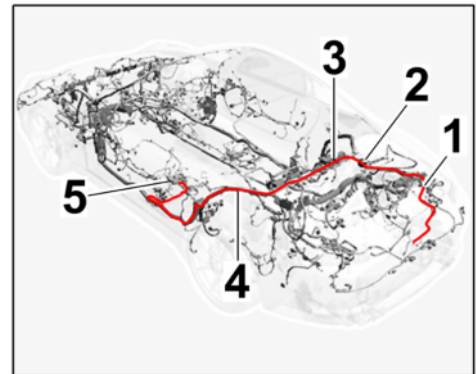


Bild 13

3.3 Tülle $\Rightarrow$ Bild 14 -1- lochen $\Rightarrow$ Bild 14 -Pfeil-.

3.4 Leitungssatz Sport-Abgasanlage durch Tülle in Fahrzeuginnenraum führen.

Länge Leitungssatz Sport-Abgasanlage im Motorraum von Tülle bis Stecker ca. 1,4 m.

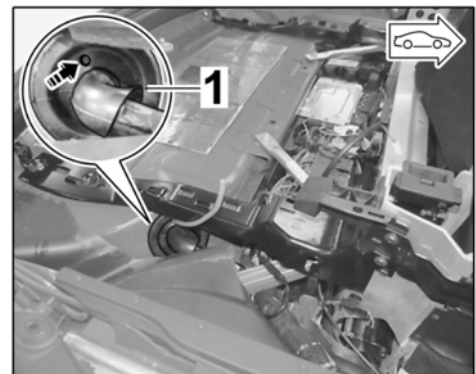


Bild 14

- 3.5 Leitungssatz Sport-Abgasanlage $\Rightarrow$ Bild 15 -1- im Motorraum rechts verlegen und mit Kabelbinder an serienmäßigen Leitungssatz Motor befestigen.

- 2** – Leitungssatz Motor
3 – Motorlager rechts

Leitungssatz Sport-Abgasanlage parallel zu serienmäßigem Leitungssatz Unterdruckventil verlegen.

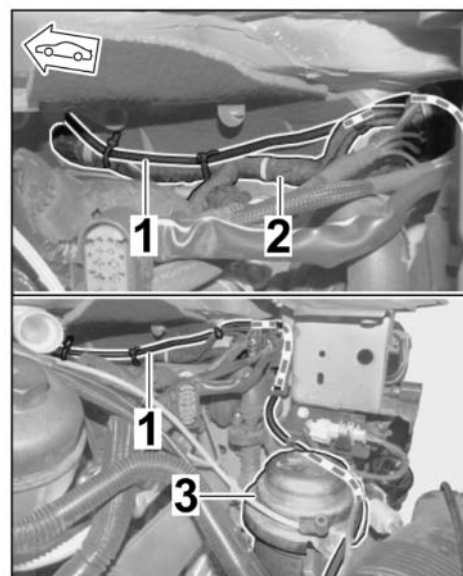


Bild 15

- 3.6 Leitungssatz Sport-Abgasanlage $\Rightarrow$ Bild 16 -1- entlang Leitungssätze Innenraum rechts und links verlegen.

Leitung BN zum Massepunkt 15 $\Rightarrow$ Bild 16 -2- verlegen.

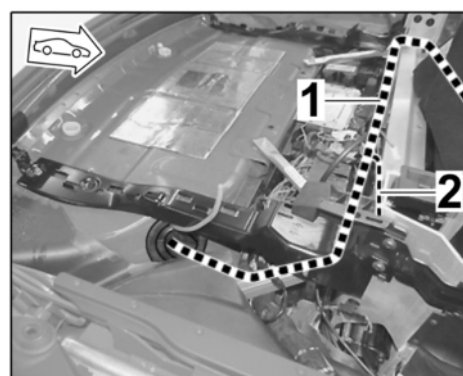


Bild 16

- 3.7 Leitung BN an Massepunkt 15 anschließen (dargestellt am Targa).

- 1** – Mittellager Rückenlehne
3 – Hydraulikpumpe

- 3.7.1 Leitung BN kürzen.
 3.7.2 Leitung BN und Kabelringöse zusammencrimpen.
 3.7.3 Kabelringöse an Massepunkt 15 $\Rightarrow$ Bild 17 -2- festschrauben.

Anziehdrehmoment 9,7 Nm

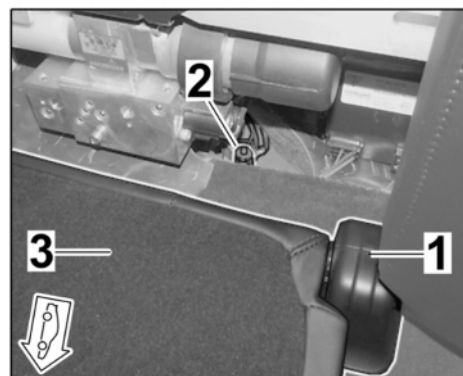


Bild 17

- 3.8 Leitungssatz Sport-Abgasanlage ⇒ *Bild 18 -1-* weiter entlang Leitungssatz Innenraum links, im Kabelkanal ⇒ *Bild 18 -2-* zum Steuergerät Hinterwagenelektronik verlegen.

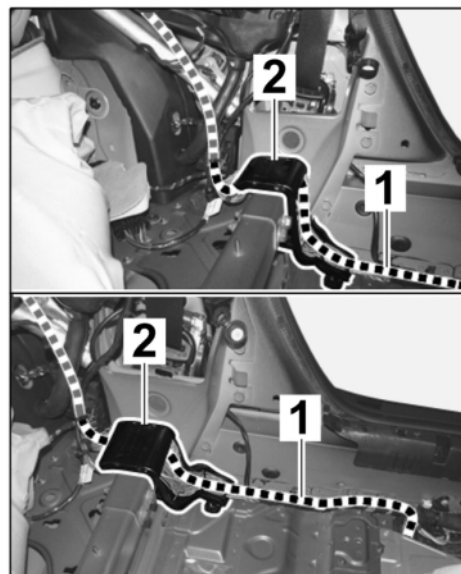


Bild 18

- 3.9 Steuergerät Hinterwagenelektronik ausbauen.

3.9.1 Bodenbelag zurückklappen.

3.9.2 **Nur** Targa/Cabriolet:
Vier Schrauben ⇒ *Bild 19 -2-* und eine Sechskantmutter ⇒ *Bild 19 -1-* herausdrehen und Verstärkungsblech ⇒ *Bild 19 -3-* entnehmen.

3.9.3 Steuergerät Hinterwagenelektronik ⇒ *Bild 19 -4-* aus Schaumstoffhalter entnehmen und elektrische Steckverbindungen trennen.

- 3.10 Leitungssatz Sport-Abgasanlage am Steuergerät Hinterwagenelektronik anschließen.

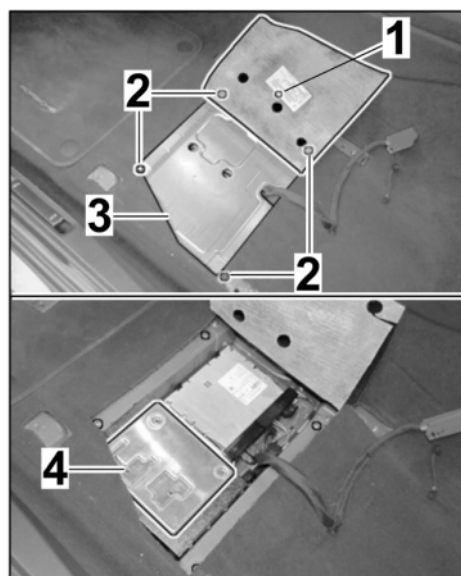


Bild 19

- 3.10.1 Verriegelung $\Rightarrow$ *Bild 20 -Pfeil-* niederdrücken und graues Buchsengehäuse $\Rightarrow$ *Bild 20 -1-* aus Steckerträger (Codierung Blau) $\Rightarrow$ *Bild 20 -2-* herausziehen.

- 3.10.2 Leitung BK/YE kürzen.
Buchsenkontakt (999.650.566.22) und Leitung BK/YE zusammencrimpen.

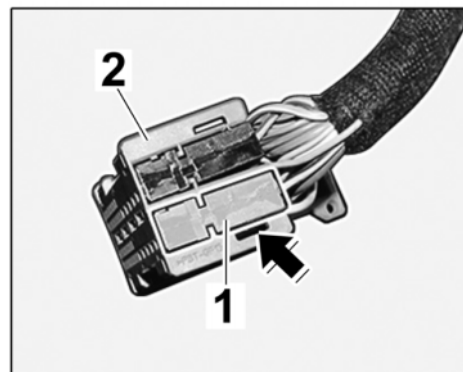


Bild 20

**Information**

Auf festen Sitz des Buchsenkontaktes achten.

- 3.10.3 Buchsenkontakt $\Rightarrow$ *Bild 21 -1-* in graues Buchsengehäuse Kammer A2 $\Rightarrow$ *Bild 21 -2-* stecken.

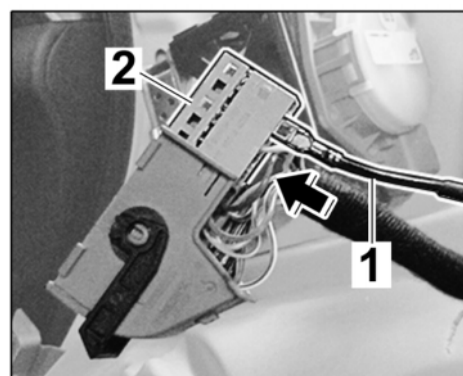


Bild 21

- 3.10.4 Graues Buchsengehäuse $\Rightarrow$ *Bild 22 -1-* in Steckerträger (Codierung Blau) $\Rightarrow$ *Bild 22 -2-* schieben bis Verriegelung $\Rightarrow$ *Bild 22 -Pfeil-* einrastet.

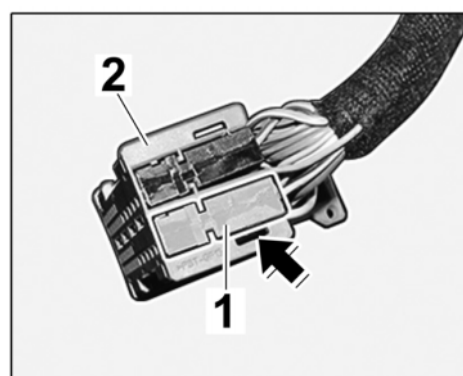


Bild 22

- 3.11 Tülle $\Rightarrow$ Bild 23 -1- mit Dichtschnur (000.043.172.00) abdichten.
- 3.12 Der Einbau der Innenraumausstattung erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau.
- 3.13 Vordersitz links einbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '72011901 Vordersitz aus- und einbauen'
- 3.14 Einstiegleiste innen links einbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '680519 Einstiegleiste innen aus- und einbauen'

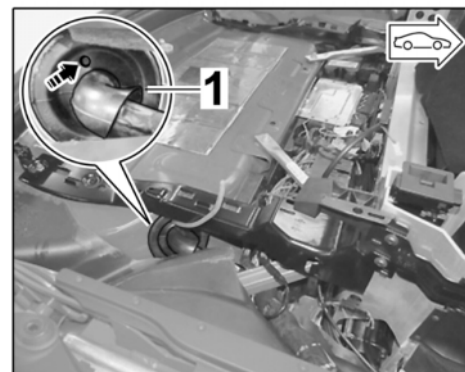


Bild 23

- 4 Steuergerät DME mit Halter einbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '247019 Steuergerät DME aus- und einbauen'

VORSICHT

Heiße Bauteile

- Verbrennungen

$\Rightarrow$ Heiße Bauteile abkühlen lassen.

$\Rightarrow$ Persönliche Schutzausrüstung tragen.

- 5 Abgasanlage ausbauen.
- 5.1 Abschirmblech Turbolader rechts und links $\Rightarrow$ Bild 24 -2- ausbauen.

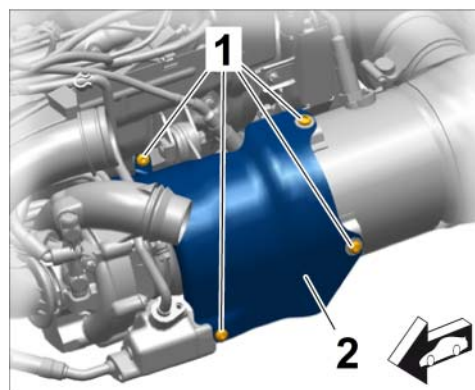


Bild 24

WARNUNG

Herabstürzende Gegenstände oder Lasten

- Quetschen oder Erdrücken

$\Rightarrow$ Bauteile gegen Herabstürzen sichern.



Information

Die Abgasanlage nur zusammen mit einem Helfer aus- und einbauen.

5.2 Abgasanlage ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '260119 Abgasanlage aus- und einbauen'*

6 Unterdruckleitung einbauen.

6.1 Unterdruckleitung zusammenbauen.

6.1.1 3 Teilstücke (Länge: 25 mm, 70 mm, 350 mm) von Kunststoffrohr (9P1.251.838.A) ablängen.



Information

Kunststoffrohre mindestens 12 mm tief in Stahlflexleitung/Formschlauch oder Verbindungsschlauch stecken.

6.1.2 Bauteile wie im Bild 33 dargestellt zusammenstecken.

- 1** – Stahlflexleitung 190 mm
- 2** – Ein-Ohrschlauchklemme
- 3** – Kunststoffrohr (25 mm)
- 4** – Formschlauch
- 5** – Kunststoffrohr (70 mm)
- 6** – Schlauch 50 mm
- 7** – T-Stück
- 8** – Kunststoffrohr (350 mm)
- 9** – Formschlauch

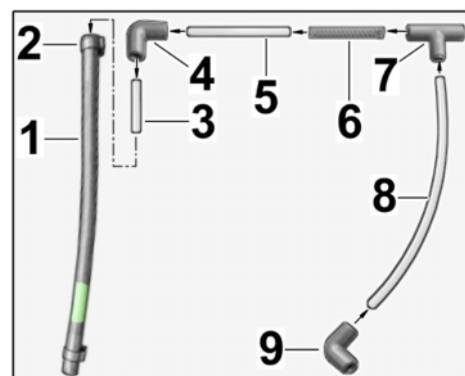


Bild 25

Ein-Ohrschlauchklemme ⇒ *Bild 25 -2-* zusammendrücken.

6.1.3 Unterdruckleitung Metall (9P1.251.838.A) ⇒ *Bild 26 -3-* bis zur Markierung (weiß) ⇒ *Bild 26 -Pfeil a-* in das T-Stück ⇒ *Bild 26 -4-* stecken.

Unterdruckleitung Metall bis zur Markierung (weiß) ⇒ *Bild 26 -Pfeil a-* in Stahlflexleitung 93 mm ⇒ *Bild 26 -1-* stecken.

Ein-Ohrschlauchklemme ⇒ *Bild 26 -2-* zusammendrücken.

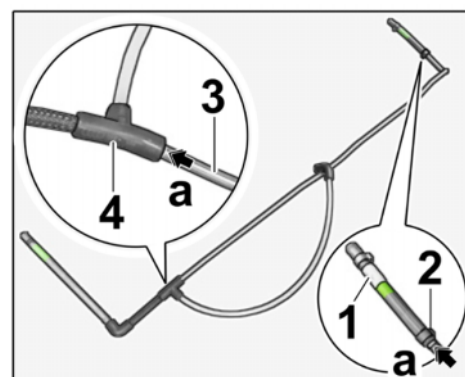


Bild 26

- 6.2 Zusammengesteckte Unterdruckleitung
⇒ *Bild 27 -1-* mit vier Clips ⇒ *Bild 27 -2-*
am Motorträger befestigen.

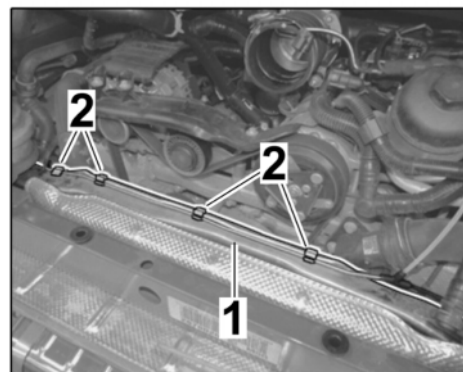


Bild 27

- 6.3 Kabelhalter ⇒ *Bild 28 -1-* an Motorträger
⇒ *Bild 28 -2-* clipsen.

Stahlflexleitung ⇒ *Bild 28 -2-* in Kabelhalter
clipsen.

- 7 Sport-Abgasanlage einbauen.

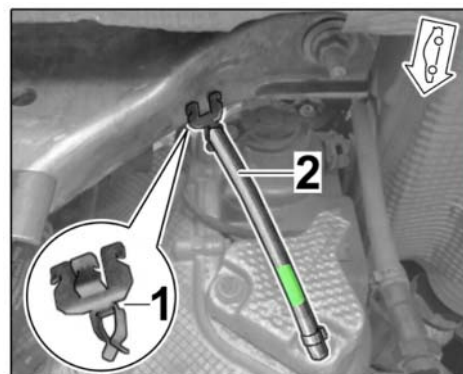


Bild 28

- 7.1 Katalysator rechts ⇒ *Bild 29 -1-* mit
neuer Dichtung an Turbolader ⇒ *Bild 29*
-3- ansetzen und mit neuer Sechskant-
mutter ⇒ *Bild 29 -2-* gegen Herabfallen
sichern.



Information

- Beim Wiederverbau von Lambdasonden das Gewinde nur mit Schmiermittel einfetten.
- Neue Lambdasonden sind bereits gefettet und das Gewinde ist mit einer Schutzkappe versehen.

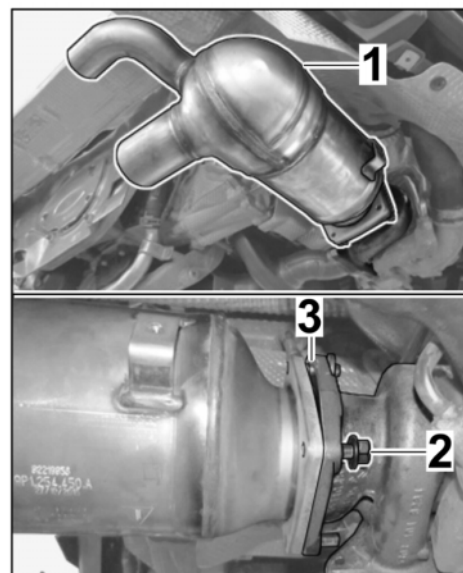


Bild 29

**Information**

Lambdasonden maximal 4 bis 5 Umdrehungen verdrehen, wenn die elektrischen Steckverbindungen nicht getrennt werden.

- 7.2 Lambdasonden vor Katalysator $\Rightarrow$ Bild 30 -1- und nach Katalysator $\Rightarrow$ Bild 30 -2- am Katalysator rechts einbauen.

Anziehdrehmoment 50 Nm $\pm$ 8 Nm

- 7.3 Katalysator links mit neuer Dichtung an Turbolader ansetzen und mit neuer Sechskantmutter gegen Herabfallen sichern.

**Information**

Lambdasonden maximal 4 bis 5 Umdrehungen verdrehen, wenn die elektrischen Steckverbindungen nicht getrennt werden.

- 7.4 Lambdasonden vor und nach Katalysator am Katalysator links einbauen.

Anziehdrehmoment 50 Nm $\pm$ 8 Nm

- 7.5 Klemmhülse links $\Rightarrow$ Bild 31 -1- und rechts auf Katalysatoren montieren.

Spannschellen $\Rightarrow$ Bild 31 -2- an Hauptschalldämpfer montieren.

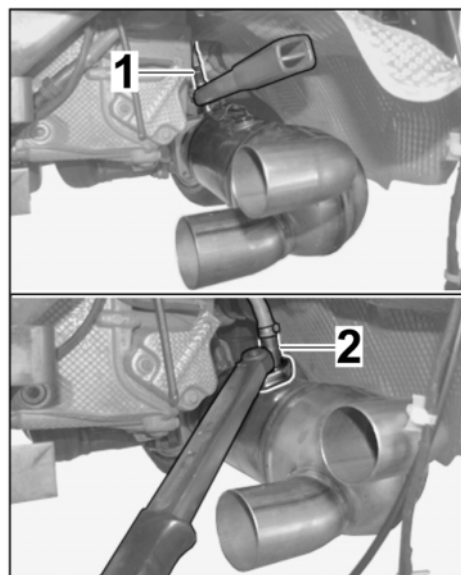


Bild 30

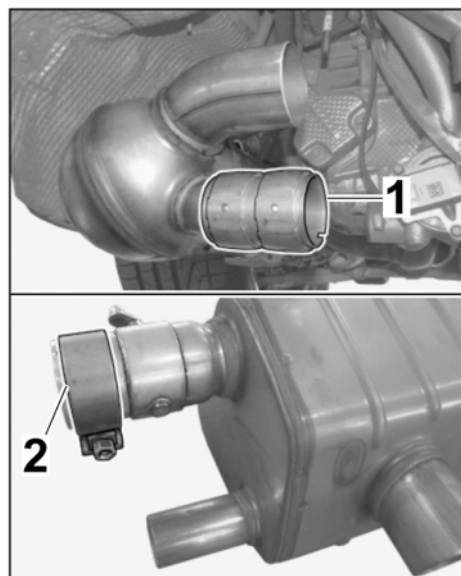


Bild 31



Information

- Klemmschelle oder Rohrstutzen vor dem Einbau leicht mit Hochtemperaturfett (zum Beispiel Optimoly HT, Teilenummer 000.043.004.00) einfetten.

- 7.6 Hauptschalldämpfer ⇒ *Bild 32 -1-* mit einem Helfer in Katalysator rechts und links einfahren ⇒ *Bild 32 -a-*.

Klemmhülsen ⇒ *Bild 32 -2-* über Rohrstutzen schieben.

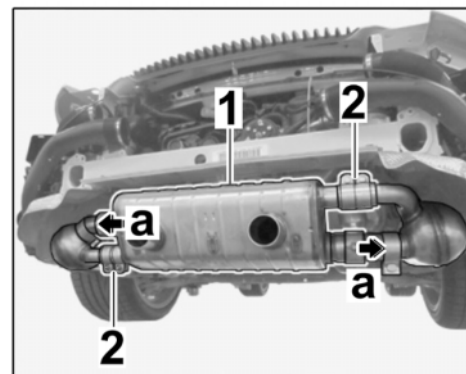


Bild 32

- 7.7 Spannbänder ⇒ *Bild 33 -1-* montieren.

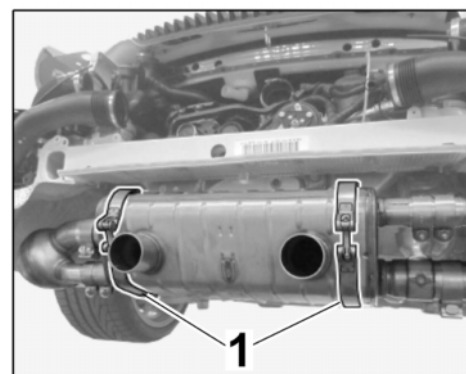


Bild 33

- 7.8 Unterdruckleitung rechts ⇒ *Bild 34 -1-* und links auf Steuerdose von Abgasklappe schieben und Einohr-Schlauchklemme ⇒ *Bild 34 -2-* zusammendrücken.

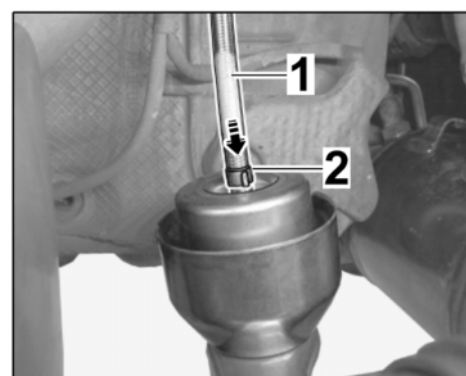


Bild 34

- 7.9 Hauptschalldämpfer mit Anschlag $\Rightarrow$ Bild 35 -1- an Halter Hauptschalldämpfer $\Rightarrow$ Bild 35 -2- anlegen $\Rightarrow$ Bild 36 -Pfeil-.

Spannbänder festziehen.

Anziehdrehmoment 15 Nm $\pm$ 10 %

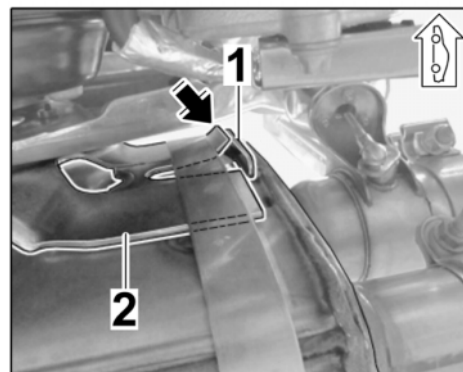


Bild 35

- 7.10 Restliche Sechskantmutter $\Rightarrow$ Bild 36 -1- von Katalysatoren an Turbolader montieren und festdrehen.

Anziehdrehmoment 25 Nm $\pm$ 10 %

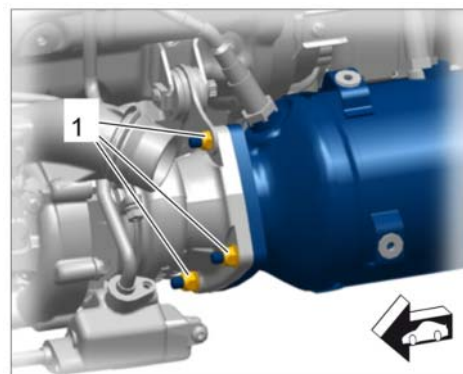


Bild 36



Bild 37



Information

Es muss darauf geachtet werden, dass die Klemmschellen und Rohrverbinder in waagerechter Position festgezogen werden.



Klemmschellenposition beim Festziehen waagrecht

- 7.11 Klemmhülsen $\Rightarrow$ Bild 38 -4- und Spannschellen $\Rightarrow$ Bild 38 -1- festziehen.

7.11.1 Klemmhülsen festziehen.
Anziehdrehmoment 30 Nm

7.11.2 Spannschellen festziehen.
**Anziehdrehmoment 55 Nm
+/-10 %**

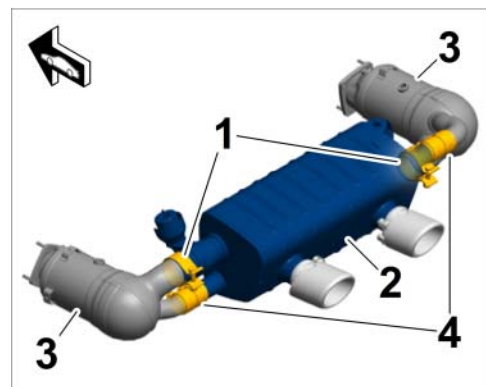


Bild 38

- 7.12 Abschirmblech Turbolader rechts und links $\Rightarrow$ Bild 39 -2- einbauen.

- 8 Hitzeschutzblech am Stoßfänger umbauen.

- 8.1 Serienmäßiges Hitzeschutzblech von Stoßfänger hinten abbauen.

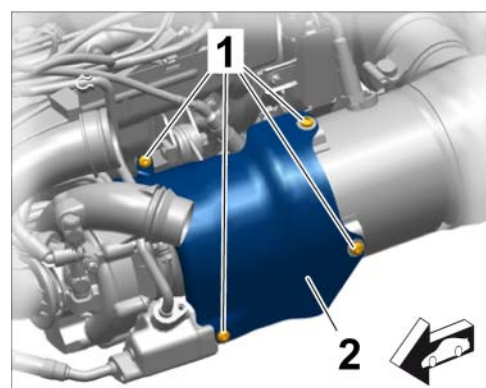


Bild 39

- 8.1.1 Blechschraube $\Rightarrow$ Bild 40 -1-
herausdrehen und Winkel $\Rightarrow$
Bild 40 -2- abnehmen.

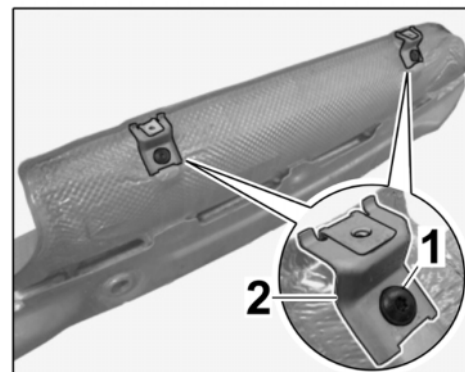


Bild 40

- 8.1.2 Sechskantmutter $\Rightarrow$ Bild 41
-1- herausdrehen und Heckstüt-
zen $\Rightarrow$ Bild 41 -2- abnehmen.

- 8.1.3 Hitzeschutzblech und Stoßfän-
ger hinten trennen.

- 8.2 Neues Hitzeschutzblech und Stoßfänger
zusammenbauen.

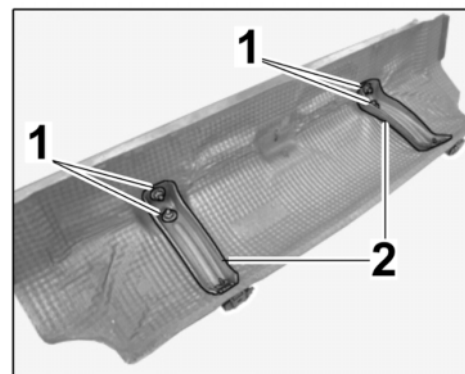


Bild 41

- 8.2.1 Heckstütze $\Rightarrow$ Bild 42 -1- auf
Hitzeschutzblech positionieren.
Sechskantmutter $\Rightarrow$ Bild 42
-2- festdrehen.
Anziehdrehmoment 9,7 Nm

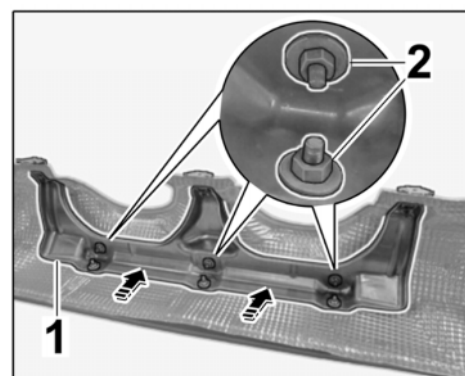


Bild 42

- 8.2.2 Befestigungswinkel $\Rightarrow$ Bild 43
-1- positionieren und Blechschraube $\Rightarrow$ Bild 43 **-2-** festdrehen.
Anziehdrehmoment 2,8 Nm

9 Heckverkleidung umbauen.

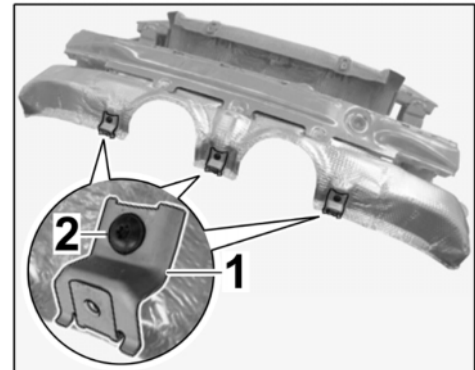


Bild 43

- 9.1 Heckschürze ausbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '636819 Heckschürze aus- und einbauen'
- 9.2 Ausschnitt für neue Heckschürze herstellen.
- 9.2.1 Heckverkleidung markieren.



Bild 44

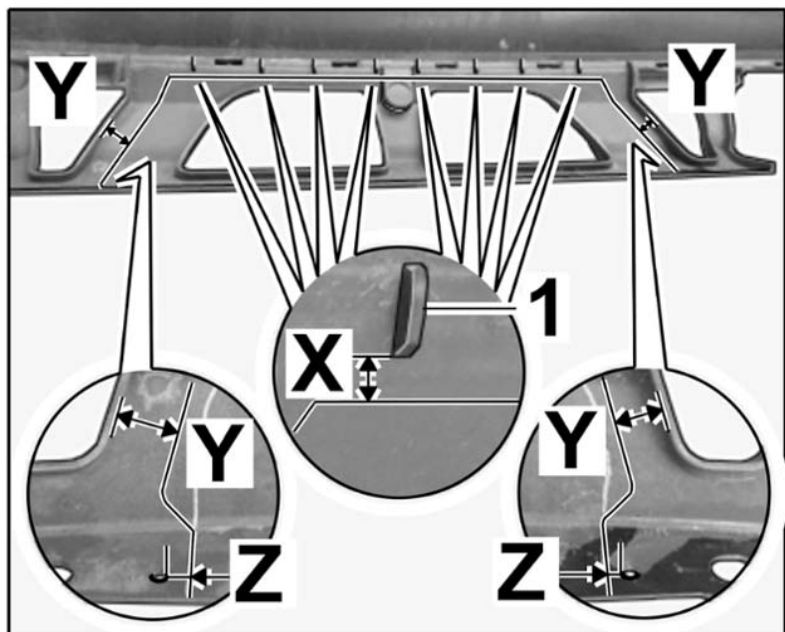


Bild 45

- 1** – Steg
X – Abstand von Steg: 5 mm
Y – Maß = 16 mm
Z – Abstand von Lochrand: 5 mm

- 9.2.2 Mit Karosseriesäge entlang der Markierung sägen.

Gegebenenfalls Schnittkanten nacharbeiten.

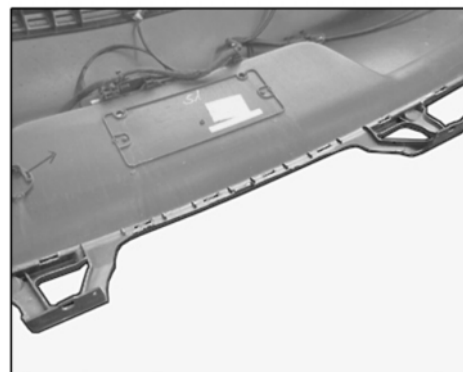


Bild 46

- 9.3 Blende Endrohr $\Rightarrow$ Bild 47 -1- in Heckschürze $\Rightarrow$ Bild 47 -2- clipsen.

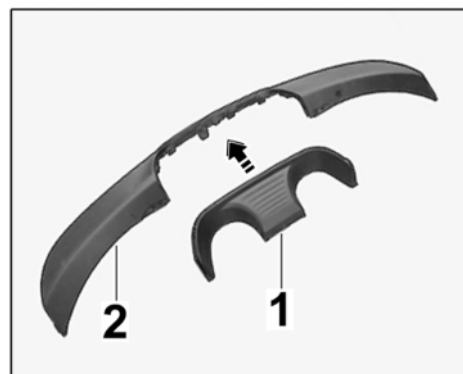


Bild 47

- 9.4 Heckschürze $\Rightarrow$ Bild 48 -1- in Heckverkleidung $\Rightarrow$ Bild 48 -2- clipsen.

Schrauben $\Rightarrow$ Bild 48 -3- festdrehen.

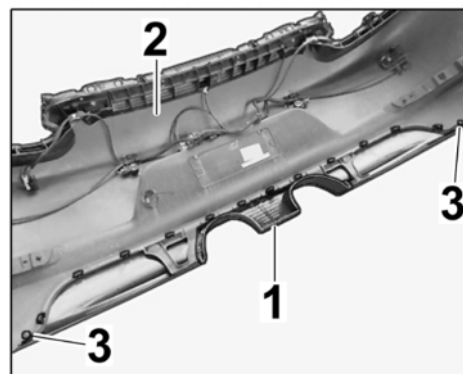


Bild 48

- 9.5 Halteschiene Mitte $\Rightarrow$ Bild 49 -2- und zwei Halteschienen außen $\Rightarrow$ Bild 49 -1- mit Nieten an Heckverkleidung befestigen.

10 Abschließende Arbeiten.

- 10.1 Luftfiltergehäuse einbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '242519 Luftfiltergehäuse aus- und einbauen'

- 10.2 Druckrohr einbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '214119 Druckrohr aus- und einbauen'

- 10.3 Unterdruckleitung anschließen.

- A** – Ohne Sport-Abgasanlage
B – Mit Sport-Abgasanlage

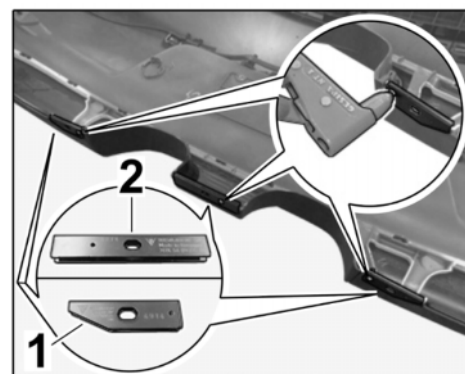


Bild 49

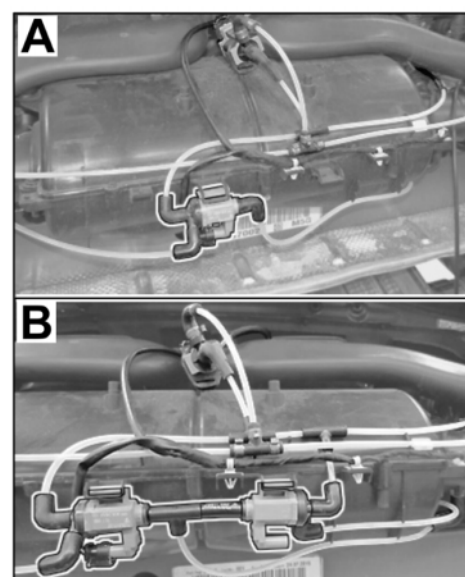


Bild 50

- 10.3.1 Unterdruckventil $\Rightarrow$ Bild 51 -1- in Halter montieren $\Rightarrow$ Bild 51 -a-.

Formschlauch $\Rightarrow$ Bild 51 -2- abziehen $\Rightarrow$ Bild 51 -b-.

Formschlauch $\Rightarrow$ Bild 59 -2- von serienmäßiger Unterdruckleitung abziehen.

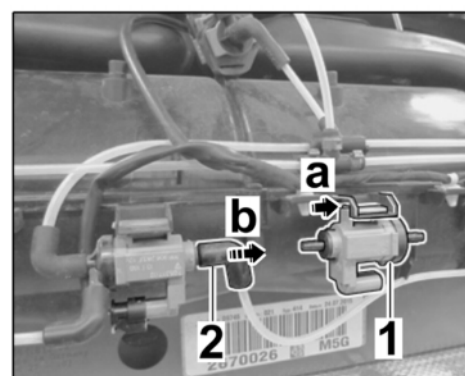


Bild 51

- 10.3.2 Von Kunststoffrohr
(900.918.005.40) 20 mm $\Rightarrow$
*Bild 52 -1-*ablängen.

In der Mitte eine Markierung
anbringen.

Verbindungsschlauch
(999.239.048.40) $\Rightarrow$ *Bild 52*
-2- und T-Stück (06E.133.794)
 $\Rightarrow$ *Bild 52 -3-*, jeweils bis zur
Markierung auf dem Kunststoff-
rohr (20 mm) stecken.

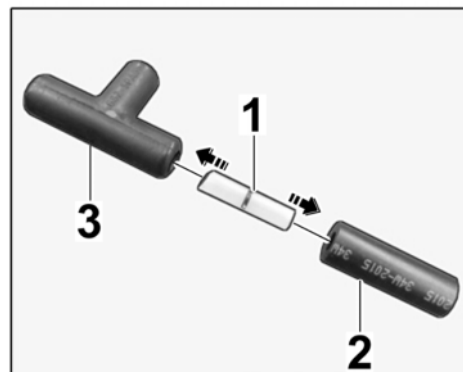


Bild 52

- 10.3.3 Verbindungsleitung $\Rightarrow$ *Bild 53*
-1- zwischen den Unterdruck-
ventilen montieren $\Rightarrow$ *Bild 53*
-a-.

Serienmäßige Unterdrucklei-
tung $\Rightarrow$ *Bild 53 -2-* mindestens
10 mm tief in T-Stück stecken
 $\Rightarrow$ *Bild 53 -b-*.

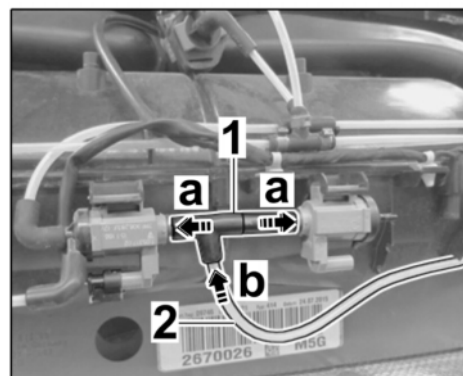


Bild 53

- 10.3.4 Von Kunststoffrohr
(900.918.005.40) 50 mm
ablängen $\Rightarrow$ *Bild 54 -2-*.

Kunststoffrohr (50 mm) min-
destens 10 mm tief in Form-
schlauch $\Rightarrow$ *Bild 54 -1-* stecken
 $\Rightarrow$ *Bild 54 -Pfeil-*.

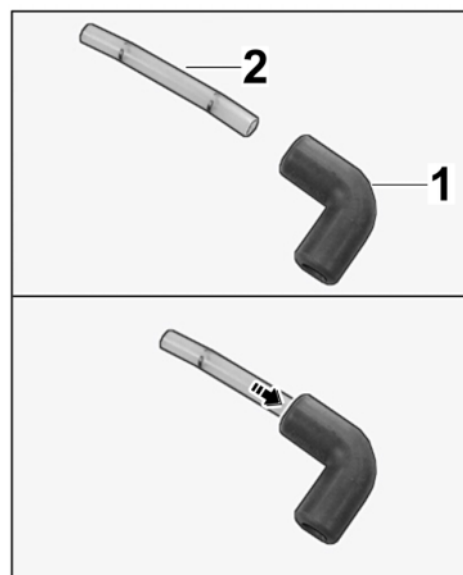


Bild 54

- 10.3.5 Formschlauch $\Rightarrow$ *Bild 55 -2-* auf Unterdruckventil montieren.

Serienmäßige Unterdruckleitung $\Rightarrow$ *Bild 55 -1-* auf Höhe des Kunststoffrohrs (50 mm) durchtrennen.

Beidseitig von den Enden 5 mm ablängen.

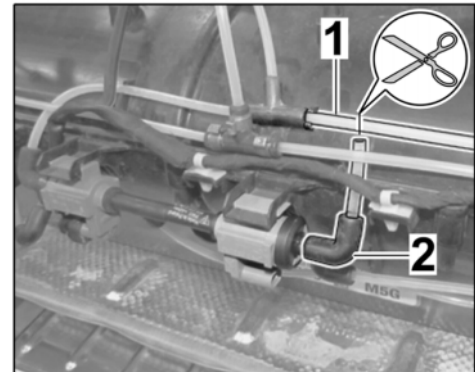


Bild 55

- 10.3.6 Die Enden $\Rightarrow$ *Bild 56 -Pfeile-* von der durchtrennten Unterdruckleitung mindestens 10 mm tief in T-Stück $\Rightarrow$ *Bild 56 -1-* stecken.

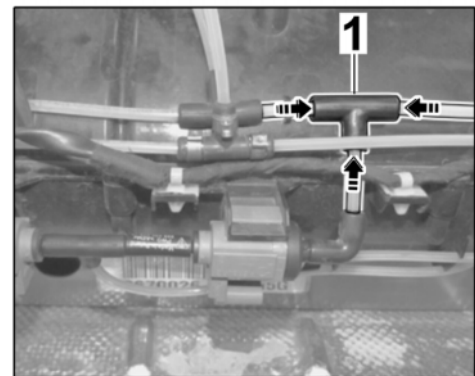


Bild 56

- 10.3.7 Neue Unterdruckleitung $\Rightarrow$ *Bild 57 -1-* am neuen Unterdruckventil $\Rightarrow$ *Bild 57 -2-* anschließen $\Rightarrow$ *Bild 57 -Pfeil-*.

Elektrische Steckverbindung herstellen.

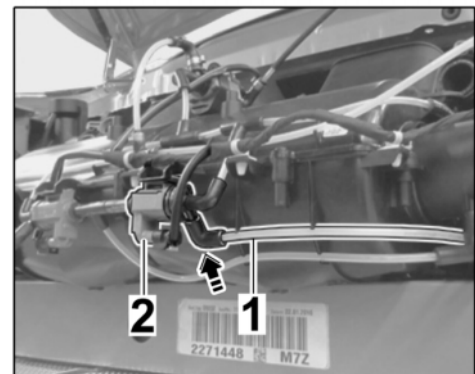


Bild 57

10.4 Luftführung Ladeluftkühler $\Rightarrow$ Bild 58 -1, 2- einbauen.

10.5 Heckspoiler einbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '66581905 Heckspoiler aus- und einbauen'

10.6 Motorraumgebläse einbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '198119 Motorraumgebläse aus- und einbauen'

10.7 Stoßfänger einbauen.

10.7.1 Schrauben $\Rightarrow$ Bild 59 -1- von Hitzeschutzblech herausdrehen.

10.7.2 Stoßfänger zusammen mit Hitzeschutzblech einbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '635019 Stoßfänger hinten aus- und einbauen'

10.7.3 Schrauben $\Rightarrow$ Bild 60 -1- von Hitzeschutzblech festdrehen.



Bild 58



Bild 59

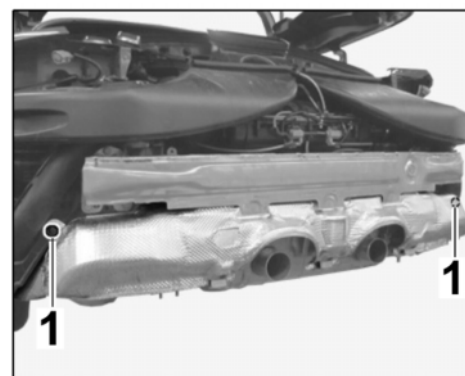


Bild 60

- 10.8 Heckverkleidung einbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '635519 Heckverkleidung aus- und einbauen'*

Heckverkleidung in der Mitte mit neuer Blechschraube (999.073.227.09) ⇒ *Bild 61 -1-* befestigen.

- 10.9 Endrohrblenden einbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '263519 Endrohrblende aus- und einbauen'*

- 10.10 Schlussleuchten einbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '943119 Schlussleuchte aus- und einbauen'*

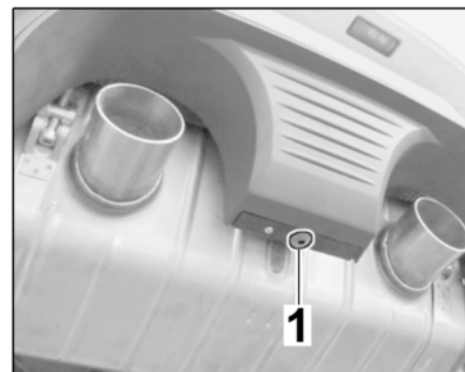


Bild 61

WARNUNG

Bauteile in Bewegung

- **Quetschen oder Abtrennen von Gliedmaßen**
- ⇒ **Nicht in den Gefahrenbereich greifen.**
- ⇒ **System gegen Fehlbetätigung sichern.**
- ⇒ **Gefahrenbereich vor Eingriffen Dritter sichern.**

- 10.11 Heckspoiler mit dem Wipptaster in Innenraum manuell einfahren.

- 10.12 Schalterkonsole umbauen.

- 10.12.1 Schalterkonsole ausbauen. ⇒ *Reparaturleitfaden '962719 Schalterkonsole aus- und einbauen'*



Information

Die Schalterkonsole besteht aus insgesamt 16 Tasten, 10 Lichtleitern und 10 Blenden. Jeweils die Hälfte ist für die linke oder rechte Reihe des Grundkörpers verwendbar.

- 10.12.2 Neue Schalterkonsole entsprechend der neuen Fahrzeugausstattung zusammenbauen.

Lichtleiter seitenrichtig $\Rightarrow$ Bild 62 -**1**- in Grundkörper stecken $\Rightarrow$ Bild 62 -**Pfeil**-.

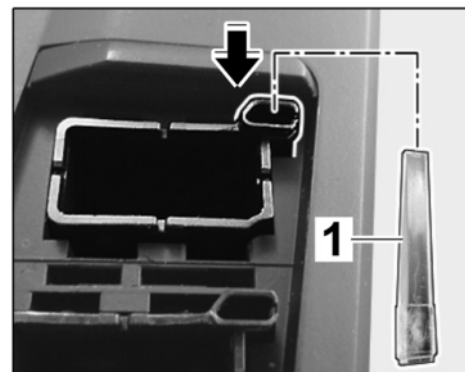


Bild 62

Blende $\Rightarrow$ Bild 66 -**1**- unterhalb des Tasters in Grundkörper stecken $\Rightarrow$ Bild 66 -**Pfeile**-.

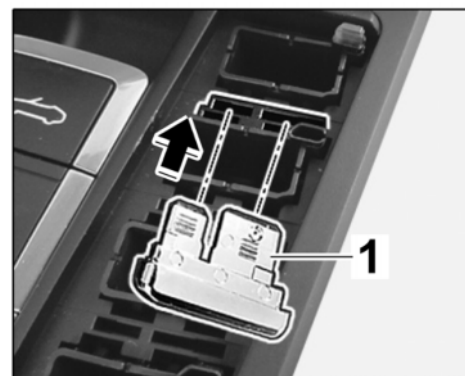


Bild 66

Taste $\Rightarrow$ Bild 67 -**1**- positionieren und in Grundkörper clipsen $\Rightarrow$ Bild 67 -**Pfeil**-.

10.12.3 Schalterkonsole einbauen. $\Rightarrow$ Reparaturleitfaden '962719 Schalterkonsole aus- und einbauen'



Bild 67

HINWEIS

Spannungsverlust

- Zerstörung des Steuergerätes
- Schäden am Steuergerät
- Fehlereinträge im Steuergerät
- Abbruch der Codierung im Steuergerät

- **Fehlfunktionen des Steuergerätes, auch bereits während des Programmiervorgangs**
- ⇒ **Vor dem Abklemmen des Steuergerätes, Zündung ausschalten und Zündschlüssel abziehen.**
- ⇒ **Die Spannungsversorgung muss während des Programmiervorgangs sichergestellt werden.**
- ⇒ **Batterie Ladegerät mit mindestens 90 A an Fahrzeugbatterie anschließen.**



Information

Die Anweisungen im **PIWIS Tester** haben Vorrang, mit kommenden Tester Releases kann die Beschreibung abweichen.

Der hier aufgeführte Ablauf wurde allgemein gestaltet. Es können anders lautende Texte im **PIWIS Tester** oder Erweiterungen angezeigt werden.

11 Sport-Abgasanlage codieren.

11.1 **9900 - PIWIS Tester 3** anschließen, Zündung einschalten.

11.2 Fahrzeug-Typ auswählen. PIWIS Tester Diagnostics startet.



Information

Die Taste für die Sport-Abgasanlage kann nur auf der rechten Seite der Schalterkonsole codiert werden.

11.3 Tastenfeldbelegung codieren. ⇒ *Reparaturleitfaden '962755 Schalterkonsole ersetzen'*

11.4 Pflege der Fahrzeugdaten

11.4.1 Zusatzmenü mit •F7 “ auswählen.

11.4.2 Funktion “Pflege der Fahrzeugdaten” auswählen. Weiter mit •F12 “ bis in der Spalte Wertegruppe “M-Nummern” angezeigt wird.

11.4.3 In der Spalte Codierwert “176 - Sportabgasanlage” wählen. Beim Berühren der Zelle Verbaut erscheint ein Häkchen.

11.4.4 Werte speichern mit •F8 “ . Warten bis Information “Geänderte Werte wurden zwischengespeichert” erscheint.

11.4.5 Weiter mit •F12 “ bis •F8 “ aktiviert werden kann.

11.4.6 Werte Schreiben mit •F8 “ . Warten bis Information “Erzeugung der Fahrzeugdaten ist abgeschlossen” erscheint.

11.4.7 Mit •F12 “ zur Reportverwaltung wechseln. Protokoll mit •F10 “ öffnen und prüfen, ob die Fahrzeugausstattungen “176 Sportabgasanlage” angezeigt wird.

11.5 Codierung anpassen.

11.5.1 Mit •F11 “ zurück zur Steuergeräteliste.
Alle Steuergeräte auswählen.

11.5.2 Zum Menü "Codierungen Anpassungen" wechseln.
Modus "Automatische Codierung" wählen. Weiter mit •F12 " .
Warten bis Information "Codierung wurde erfolgreich abgeschlossen" erscheint. Weiter mit •F12 " .

11.6 Fehlerspeicher aller Systeme auslesen, gegebenenfalls vorhandene Fehler abarbeiten und Fehlerspeicher löschen. ⇒ *Reparaturleitfaden '033500 Fehlerspeicher Eigendiagnose'*

11.7 Zündung ausschalten, **9900 - PIWIS Tester 3** abklemmen.

11.8 Funktionsprobe "Sport-Abgasanlage" durchführen.

Nach Betätigung der Taste mit "Doppel-Endrohr" öffnen die Abgasklappen. Das Abgasmotorgeräusch ist wahrnehmbar.

11.9 Batterieladegerät abklemmen (⇒ *Reparaturleitfaden '2X00IN Batterie Erhaltungsladung'*).

26 01 31 01: –Sport-Abgasanlage eingebaut–
Umfasst:

Arbeitszeit: **724 ZE**

Abgasanlage, Heckschürze, Schalterleiste, BCM hinten aus- und eingebaut; Katalysatoren, Hauptschalldämpfer ersetzen; Leitungssatz eingebaut; Sport-Abgasanlage und Schalterleiste codieren.