Leistungskit B40S - 800 / W/S 213, E63S-AMG, Motortyp M177
Artikelnummer 213-B40S-800-250_300

BRABUS®



Das in der Anleitung beschriebene Produkt wurde unter Beachtung der erforderlichen Sicherheitsanforderungen entwickelt, gefertigt und Kontrollen unterzogen. Um eine einwandfreie und sichere Funktion zu gewährleisten und Gefahren für Personen und Sachen auszuschließen, muss dieses Produkt sachgemäß eingebaut werden. Hierzu müssen Sie die Montageanleitung sorgfältig gelesen und verstanden haben. Demontieren Sie serienmäßige Baugruppen gemäß Mercedes-Benz Werkstattinformationssystem.

*Kontrollieren Sie vor Beginn der Installation des Leistungskits die Vollständigkeit der zum Lieferumfang gehörenden Teile. Farb-Kurzzeichen nach IEC 60757, Zuordnung auf Seite 9. Führen Sie die Installation des elektronischen Zusatzsteuergerätes unter Zuhilfenahme des elektrischen Schaltplanes „Steuergerät Benzin-Direkteinspritzung“ (WIS-Dokument **pe07.08-p-2101-97dbe**) durch.*

Achtung:

Die Montage des Leistungskits, speziell die der BRABUS-Spezialturbolader, sollte ausschließlich durch eine autorisierte Mercedes-Benz Vertragswerkstatt durchgeführt werden, die über die nötigen Werkzeuge und Diagnosetools verfügt!

Der Austausch der Turbolader muss gemäß den Anweisungen des Mercedes-Benz Werkstattinformationssystems durchgeführt werden! Zur Einstellung der Wastegate-Klappen beachten Sie die Hinweise in der Montageanleitung (Seite 4).

Montagereihenfolge:

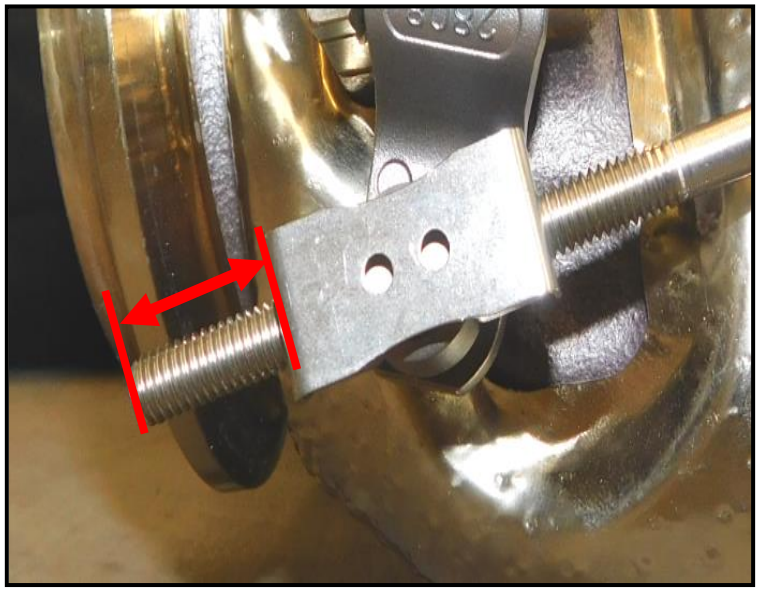
1. **Montage der Brabus Spezial-Turbolader**
   (Gemäß Mercedes-Benz Werkstattinformationssystem, Dokumente ar09.40-p-6026mne & ar09.40-p-6027mne)

2. **Einbau des elektronischen Zusatzsteuergerätes**

3. **Montage der Schriftzüge, Embleme und Design-Abdeckungen**

Achtung:

Vor der Demontage der Wastegate-Druckdosen, welche nicht an Brabus versendet werden, ist das Maß an den Gewindestangen zu erfassen und festzuhalten! Markieren Sie die Turbolader und deren Druckdosen mit „LINKS“ & „RECHTS“-Bezeichnungen (in Fahrtrichtung).





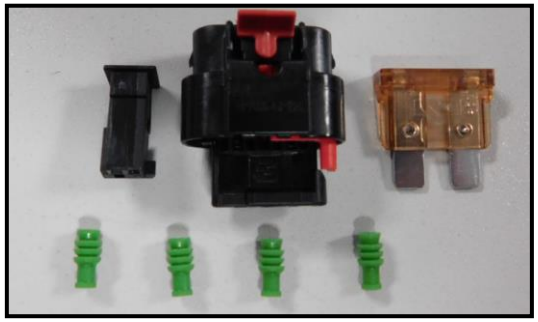
Die gefräste Fläche ist Merkmal des in Fahrtrichtung linken Turboladers



Lieferumfang BRABUS:

1x Steuergerät PowerXtra	000-CGI-02
1x Kabelsatz E63	213-740-05-K,
bestehend aus:	
1x Kompaktstecker, 4-polig, schwarz	
1x MQS-Stecker, 2-polig, schwarz	
4x Aderabdichtung	
1x Flachstecksicherung 5A	
1x Entriegelungswerkzeug	190-740-05-W
1x Satz Turbolader mit großer Verdichtereinheit	
1x Brabus Messingschild 65x65mm	000-738-82
1x Schriftzug "Powered by BRABUS"	000-000-30
1x BRABUS Schriftzug verchromt	211-000-14
1x „BB“-Emblem 70mm	000-744-05
2x Typkennzeichen	A1698171415
4x Schraube	A0009905510
2x Abdeckblech	A1770960100
2x Metalldichtung	A1771420380
1x Schelle	A0049972990
8x Dichtring	A1199970045
4x O-Ring	A0159978345
12x O-Ring	A0279970645
1x Carbon-Luftfiltercover links	000-740-800-100
1x Carbon-Luftfiltercover rechts	000-740-800-101
1x Carbon-Luftfiltercover mitte	000-740-800-103
1x Kantenschutz, ~5cm	
1x PU-Klebstoff	B28/000-8

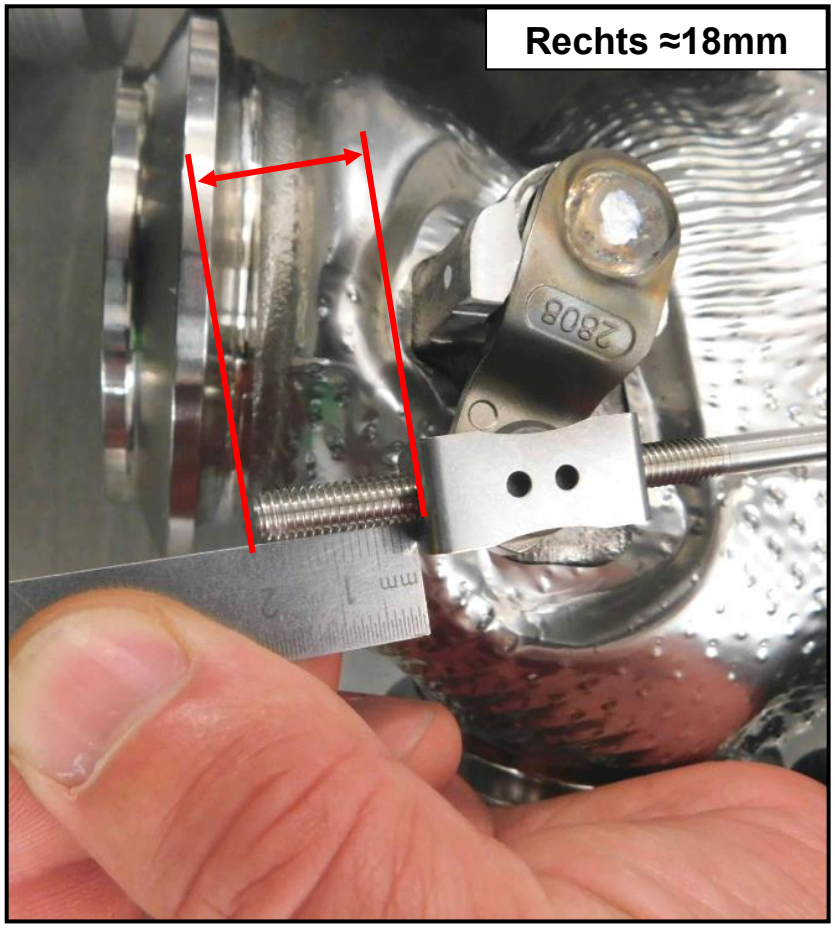






Einstellung der Wastegate-Klappen vor Einbau der Spezial-Turbolader:

- **Wastegate-Anlenkungen montieren und gemäß Abbildung voreinstellen. Die Gewinde der Anlenkstreben sollten etwa 18mm (rechts) und 9mm (links) überstehen. Nach Voreinstellung die Sicherungsfedern wieder sorgfältig aufstecken!**

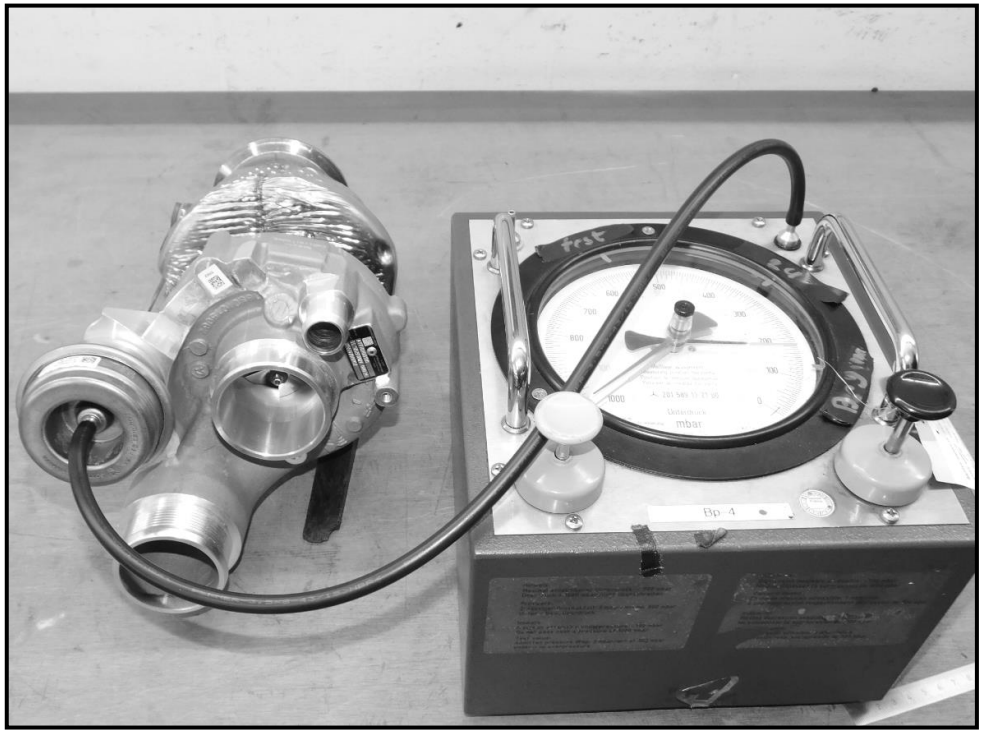


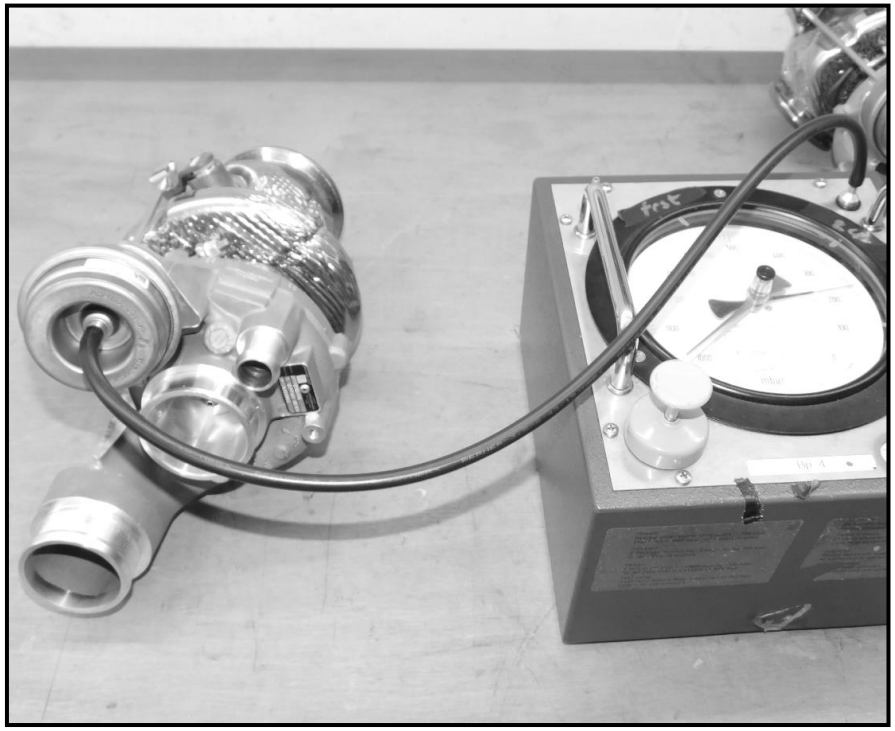


Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDA

Wastegate-Klappen mit Druck beaufschlagen und Stellungen der Klappen in drei Schritten jeweils überprüfen.

- **Links: Klappe setzt sich bei ≈180mb in Bewegung**
- **Rechts: Klappe setzt sich bei ≈220mb in Bewegung**

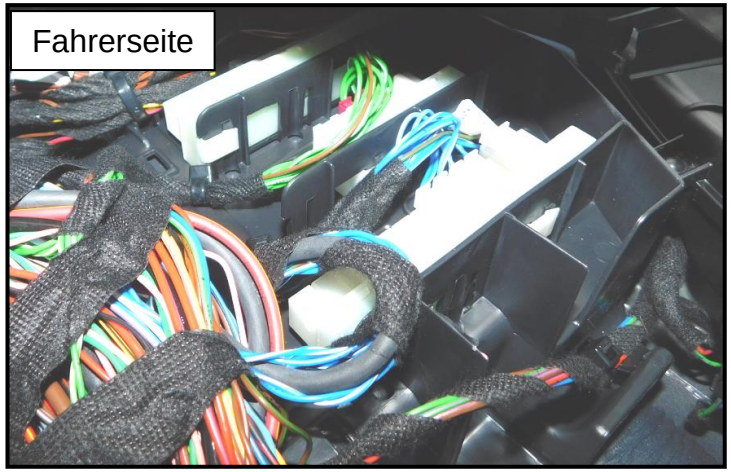


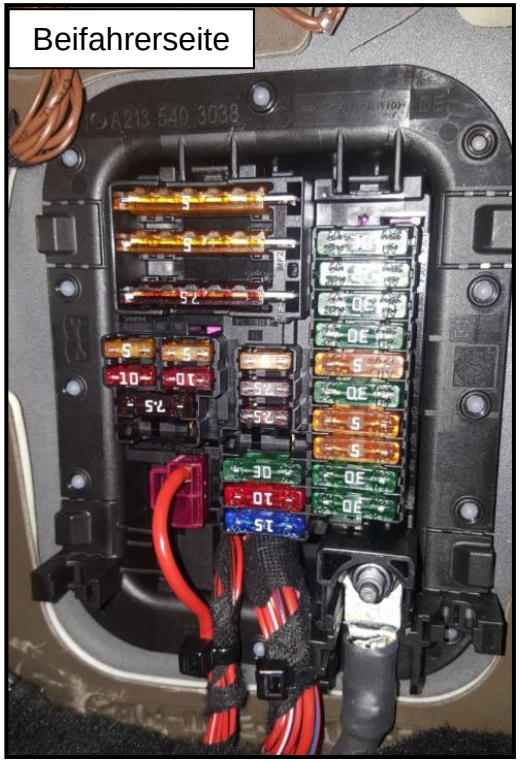


Montage des elektronischen Zusatzsteuergerätes:

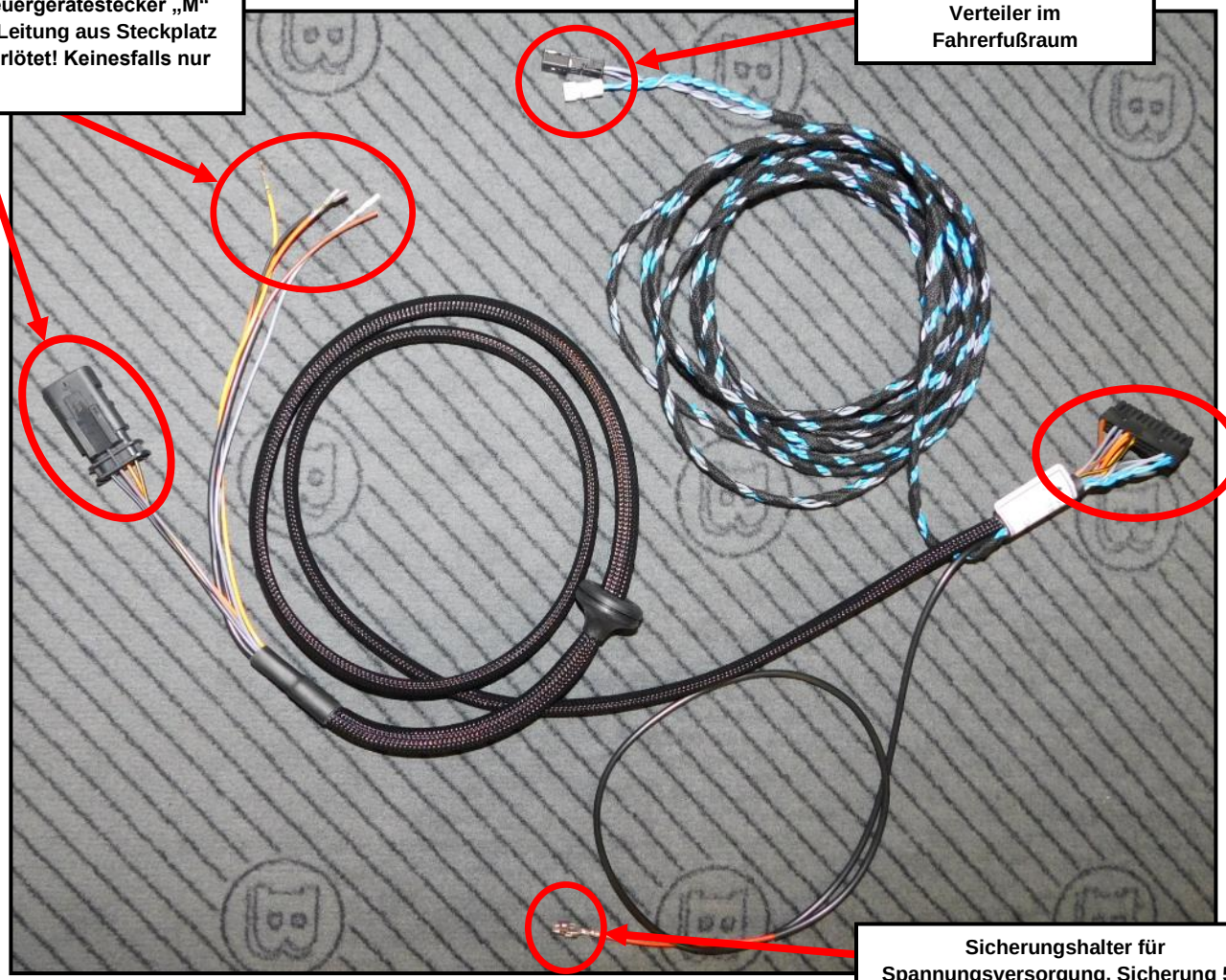
- **Motorhaube des Fahrzeuges öffnen, Masseleitung der Fahrzeugbatterie lösen und trennen.**
- **Motorabdeckung demontieren, Kunststoff-Abdeckung und Versteifung im Motorraum Fahrtrichtung rechts, sowie Luftführung demontieren.**
- **Rechte und linke Fußraum-Bodenverkleidungen, um Zugang zu den elektrischen Baugruppen in den vorderen Fußräumen zu erhalten.**







Übersicht der elektrischen Anschlüsse:



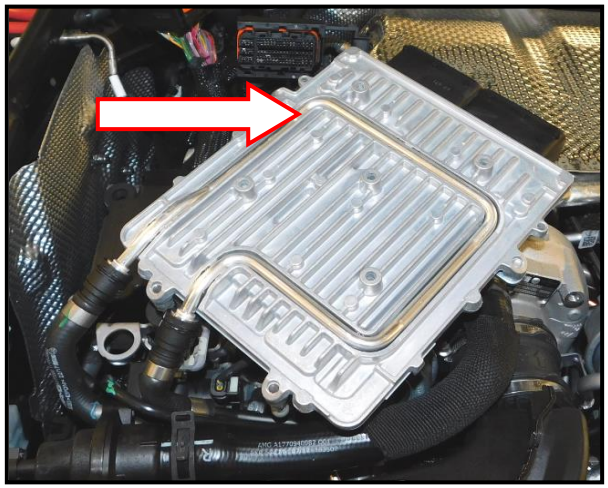
Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDA

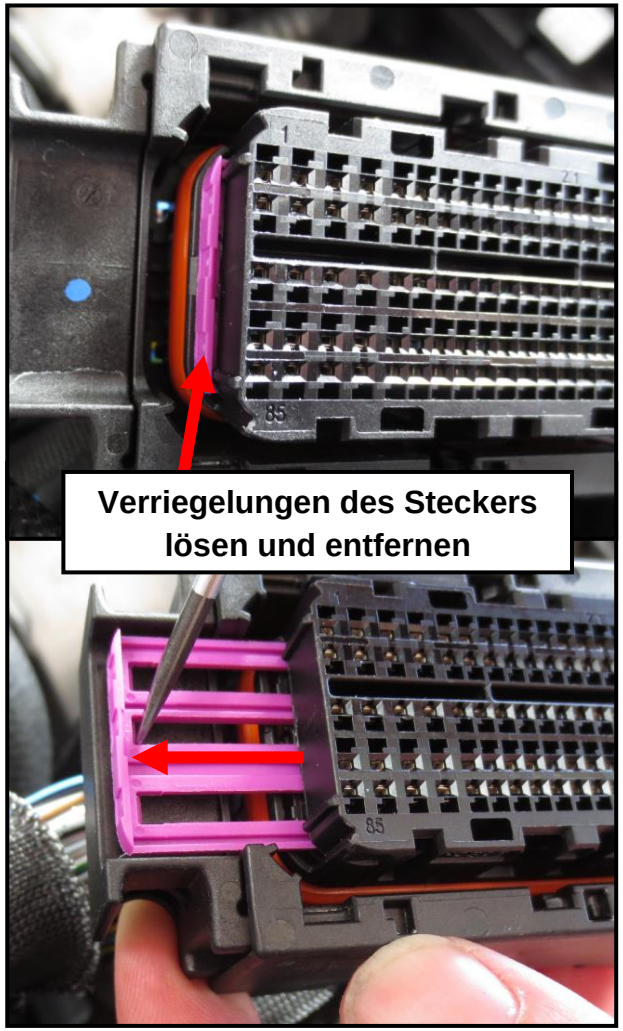


Steuergerätestecker „F“ und „M“ von Steuergerät ME entriegeln und vom Steuergerät trennen. Steuergerät ausklippen und rechts neben Montageposition ablegen



Deckel des Steckers „M“ an gezeigter Position vorsichtig entriegeln und entfernen





Verriegelungen des Steckers lösen und entfernen

Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDA

- **Serienmäßige Kabel aus den im Schema rot markierten Steckplätzen (40, 33, 55, 32) des Steckers „M“ mittels mitgeliefertem Entriegelungswerkzeug entriegeln und, gemäß der Zuordnung, nacheinander in mitgeliefertes, 4-poliges Buchsengehäuse einstecken.**

Nicht alle 4 Leitungen entriegeln und dann in das Buchsengehäuse einstecken, da jeweils 2 Leitungen farbgleich sind! Gefahr des Vertauschens!

Unbedingt darauf achten, dass die Kontakte beim Entriegeln der Leitungen nicht zerstört/ deformiert werden!

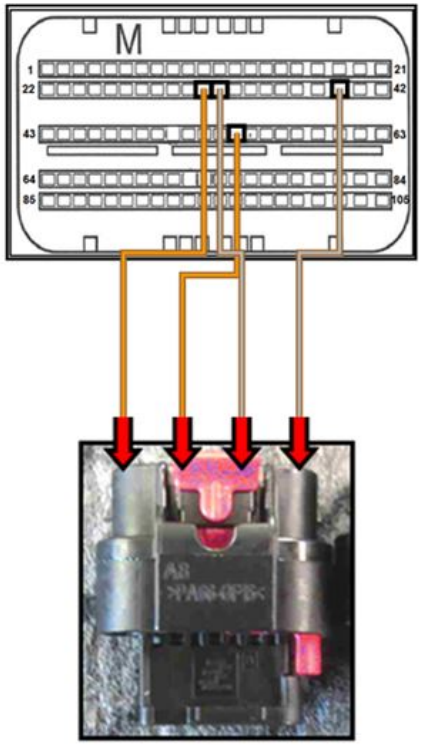
Folgende Leitungen aus Stecker „M“ entriegeln:

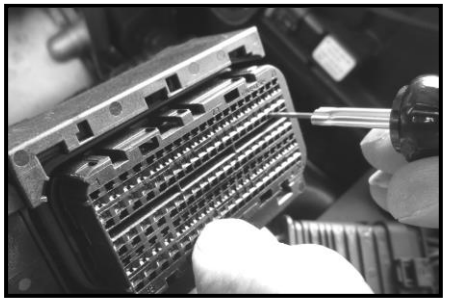
- **Signal Drucksensor nach Drosselklappe links (B28/22), BN/GY, Steckplatz 40**
- **Signal Drucksensor vor Drosselklappe links (B28/20), BN/GY, Steckplatz 33**
- **Signal Drucksensor nach Drosselklappe rechts (B28/23), BN/OG, Steckplatz 55**
- **Signal Drucksensor vor Drosselklappe rechts (B28/21), BN/OG, Steckplatz 32**

Leitungen wie folgt mit Aderabdichtungen in 4-poligen Stecker einstecken, auf sichere Verrastung achten!

- **Leitung aus Steckplatz 40 (BN/GY) in Steckplatz 1**
- **Leitung aus Steckplatz 33 (BN/GY) in Steckplatz 2**
- **Leitung aus Steckplatz 55 (BN/OG) in Steckplatz 3**
- **Leitung aus Steckplatz 32 (BN/OG) in Steckplatz 4**

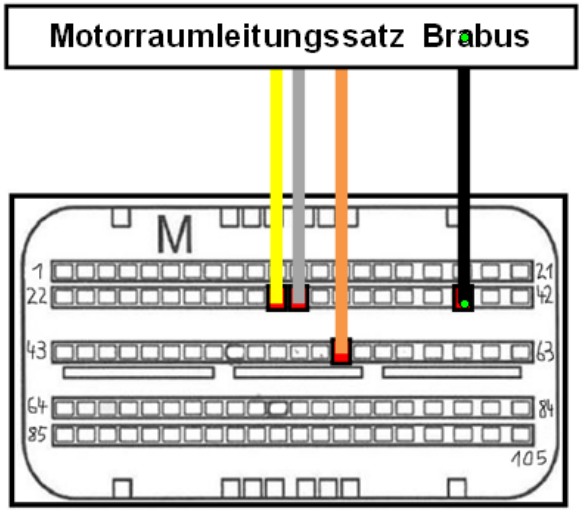
4-poligen Stecker mit 4-poliger Kupplung des Brabus-Leitungssatzes verbinden.





Kabelfarben nach *IEC 60757* Wire colors according to *IEC 60757*	
Braun Brown)	BN
Rot (Red)	RD
Orange	OG
Gelb (Yellow)	YE
Grün (Green)	GN
Blau (Blue)	BU
Violett (Purple)	VT
Grau (Grey)	GY
Weiß (White)	WH
Rosa (Pink)	PK
Türkis (Cyan)	TQ

- **Kabel des Brabus-Leitungssatzes gemäß Schema in die rot markierten Steckplätze des serienmäßigen Steckergehäuses „M“ (40, 33, 55, 32) einstecken.**

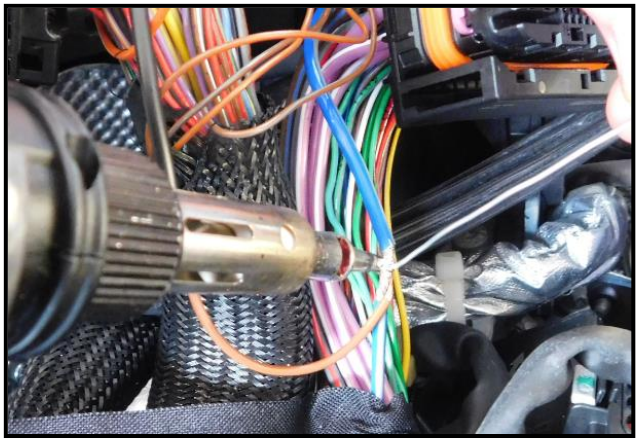


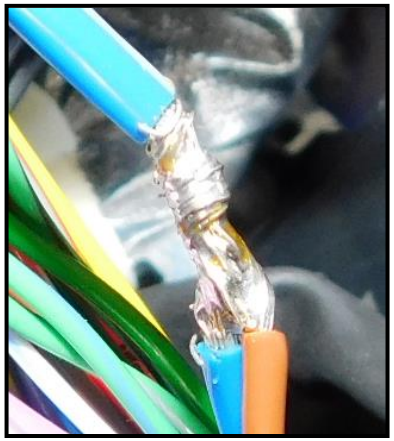
Leitungen wie folgt in serienmäßigen Stecker einstecken:

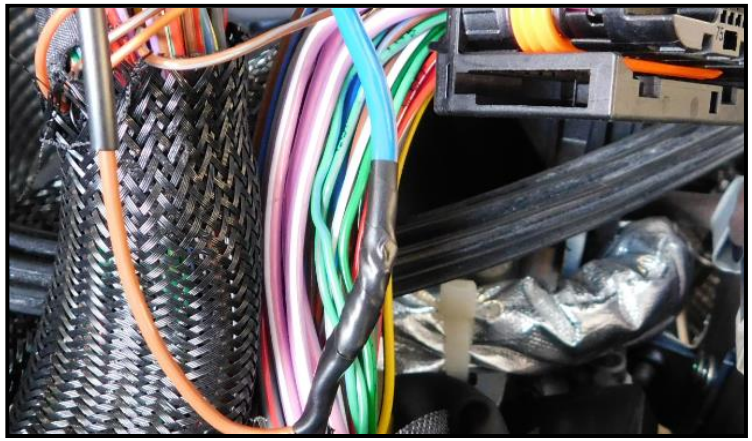
- **BK in Steckplatz 40**
- **GY in Steckplatz 33**
- **OG in Steckplatz 55**
- **YE in Steckplatz 32**

- **Unbedingt auf einwandfreie Verrastung der Leitungen im Steckergehäuse achten! Steckerverriegelung wieder in den Stecker einschieben und Stecker komplettieren.**

- **Braune Leitung (Masse) des Brabus-Leitungssatzes mit Leitung aus Steckplatz 2 von Stecker „F“ sorgfältig <u>verlöten</u> (nicht nur aufwickeln!) und mit geeigneten Mitteln abisolieren. Leitung keinesfalls mit abweichendem Massepunkt verbinden. Steckerverriegelung wieder in den *Stecker einschieben und Stecker komplettieren.***

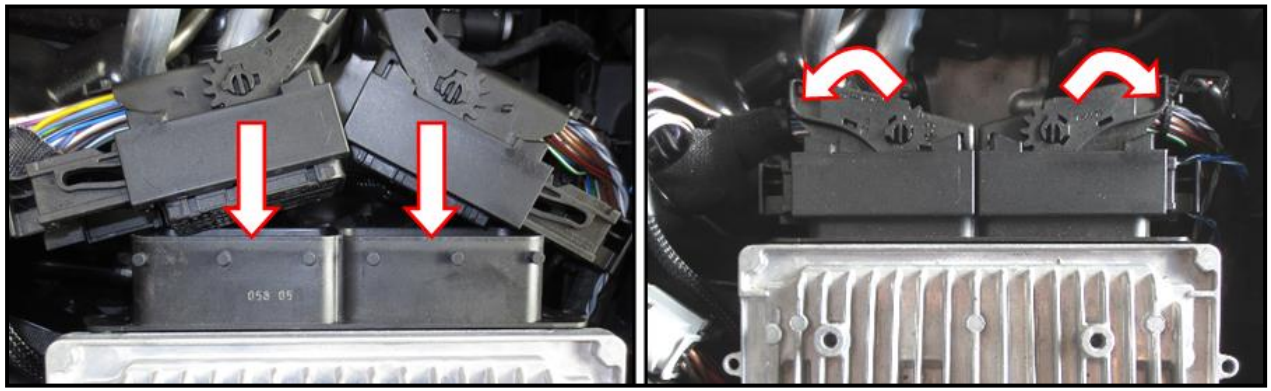




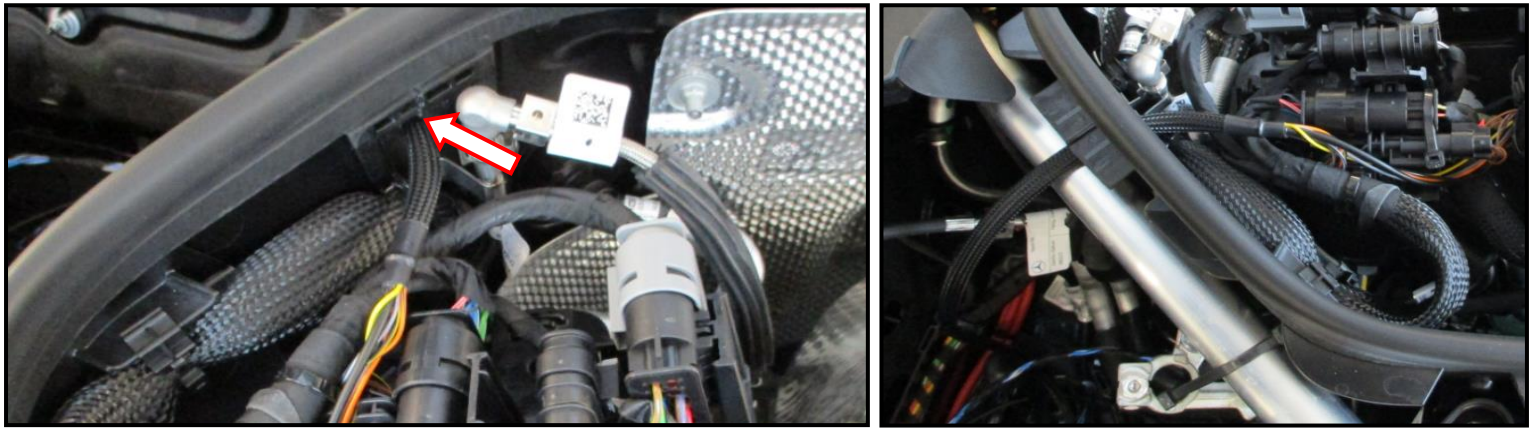


Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDA

- **Steuergerätestecker auf Steuergerät ME aufstecken und verrasten. Steuergerät ME in Halteclipse einstecken.**

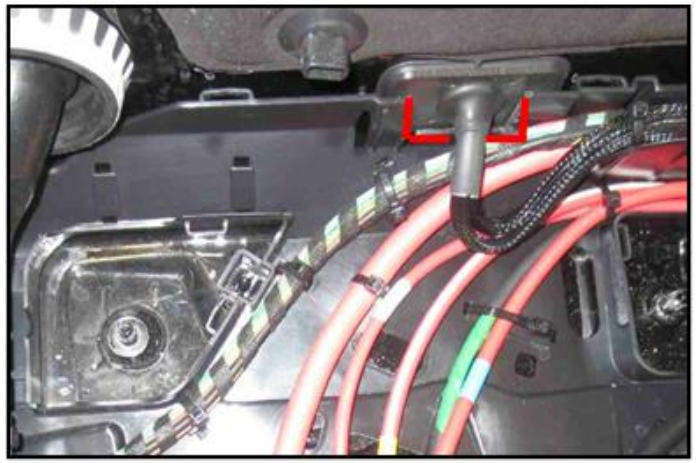


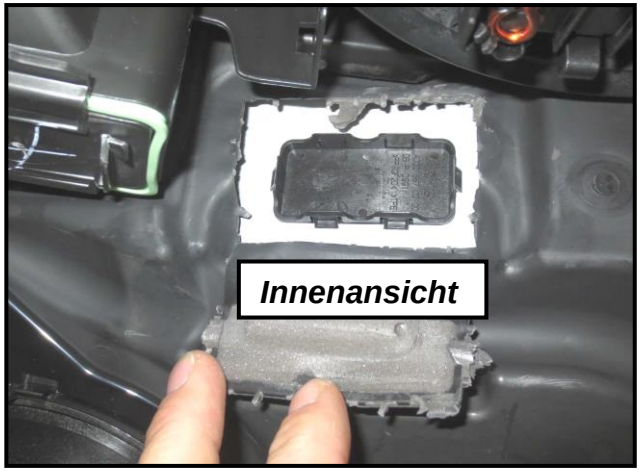
- **Kabelsatz gemäß den Abbildungen durch die Durchführung in der Zwischenwand verlegen. Die Durchführung hierzu von oben einschneiden und das Kabel durch den gummierten Bereich verlegen. Leitungen unter Verwendung von Kabelbindern fixieren. Kabel zur Durchführung in den Innenraum verlegen und über den Verlauf ebenfalls mit Kabelbindern fixieren.**



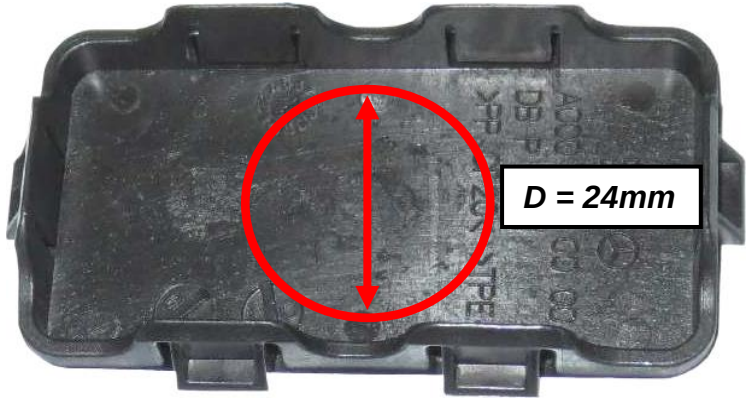
Der Kabelsatz wird vom Motorraum, durch die abgebildete Kunststoffabdeckung, in den Innenraum verlegt.

- **Batterieaufnahme lösen und hochklappen. Mittels geeignetem Werkzeug Aussparung in die Verkleidung des Kabelkanals unter der Batterieaufnahme einbringen, um die Durchführung der Leitungen zu ermöglichen. Dahinter liegende Kunststoffabdeckung entnehmen und unter Verwendung eines geeigneten Werkzeuges (z.B. Antennenfräser) mittig mit einem 24mm-Loch versehen. Innenseitige Anschlüsse durch das Loch der Abdeckung führen und Gummidurchführung in die Öffnung einstecken. Leitungssatz durch die Spritzwand in den Innenraum führen und Kunststoff-Abdeckung wieder in die Öffnung einklippen. Im Motorraum benötigte Kabellänge bemessen, Durchführung mit einem Kabelbinder fixieren. Auf Dichtheit der Durchführung achten!**



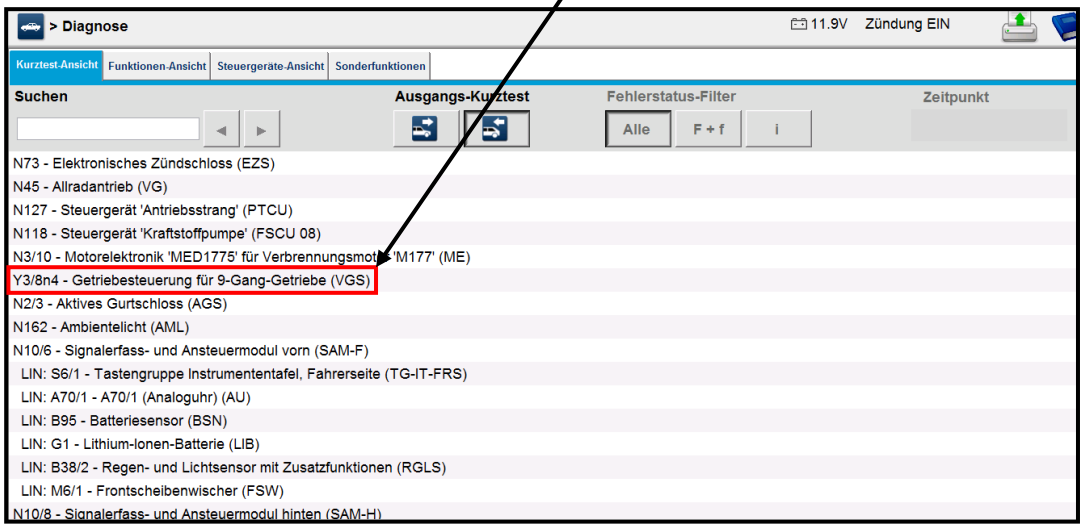


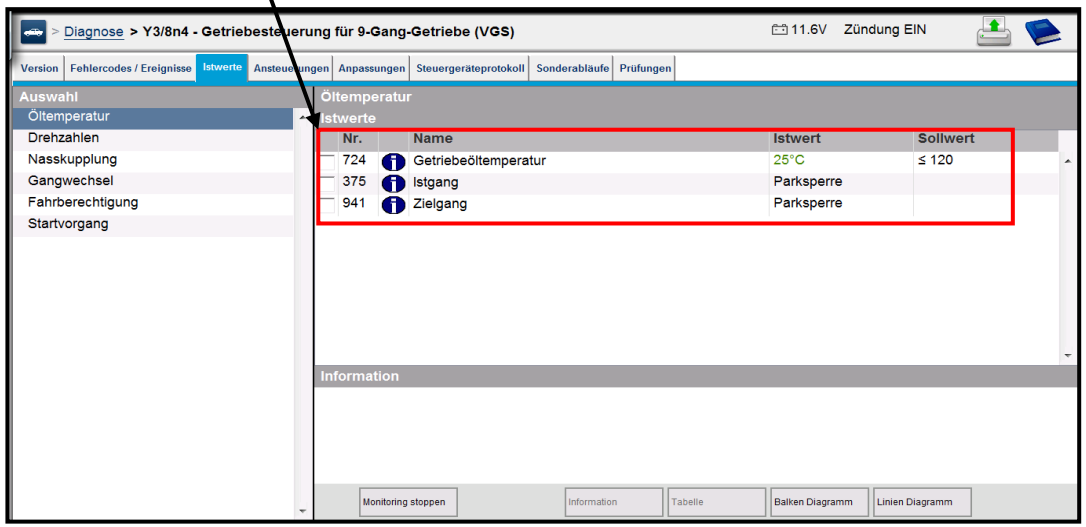




Durchführung der CAN-Anschlüsse im Beifahrerfußraum mittels Star-Diagnose:

- **Zündung einschalten**
- **Star -Diagnose an OBD - Port anschließen und Kommunikation aufbauen**
- **„Y3/8n4 Getriebesteuergerät für 9-Gang-Getriebe (VGS)“ auswählen, Istwerte aufrufen**

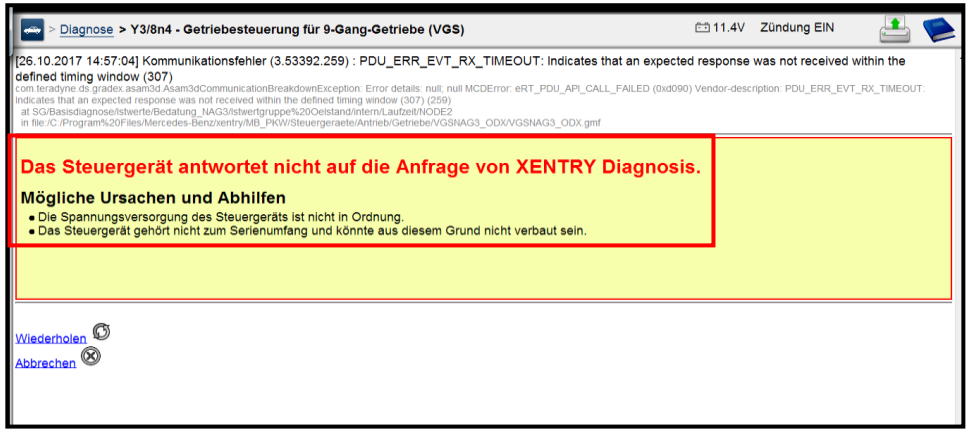




- **CAN-Leitungen unterhalb der Armaturentafel in den Fahrerfußraum verlegen. Einen nach dem Anderen die Stecker aus dem CAN-Potentialverteiler (im Kabelkanal, Stecker weiß, Kabelfarben BU/ BU - WS) im Fahrerfußraum herausziehen, bis Fehlermeldung Kommunikationsunterbrechung angezeigt wird (und Anzeige im Kl. „Ohne Gangwechsel - Werkstatt aufsuchen“). Der CAN-Stecker, welcher die Störung verursacht hat, ist zu verwenden und wird mit dem Brabus Leitungssatz verbunden. Übrige CAN-Stecker wieder in ihre Steckplätze einstecken.**



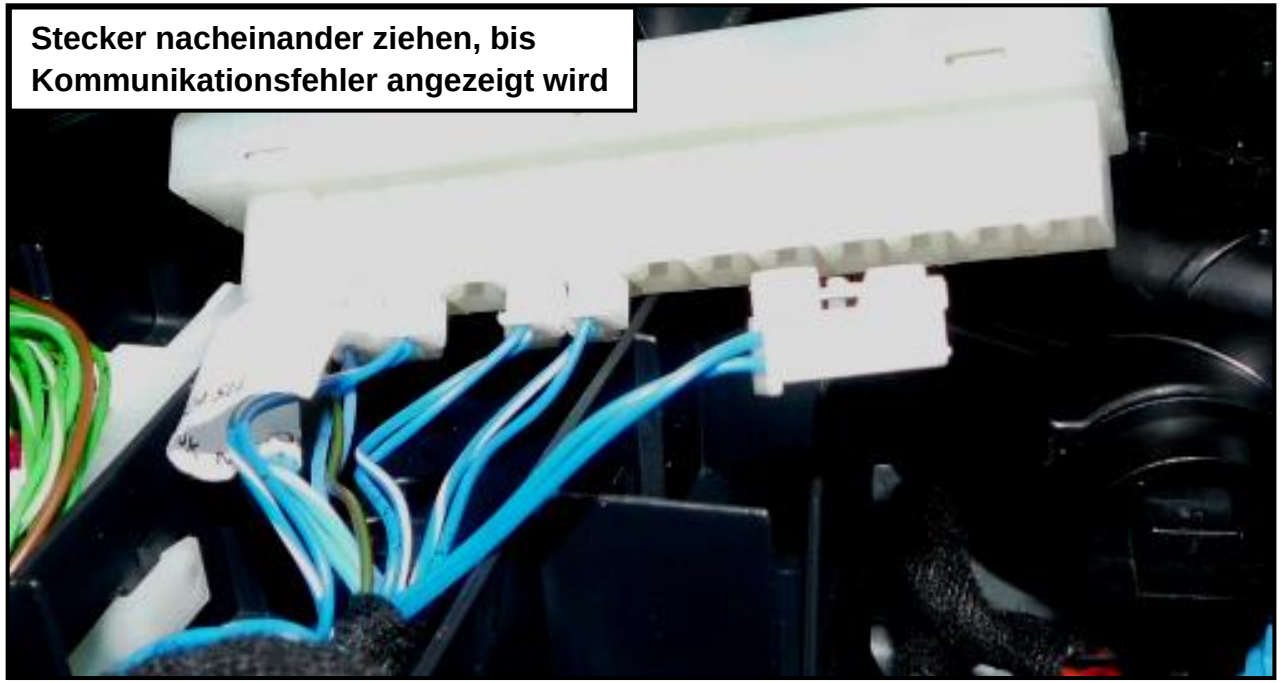




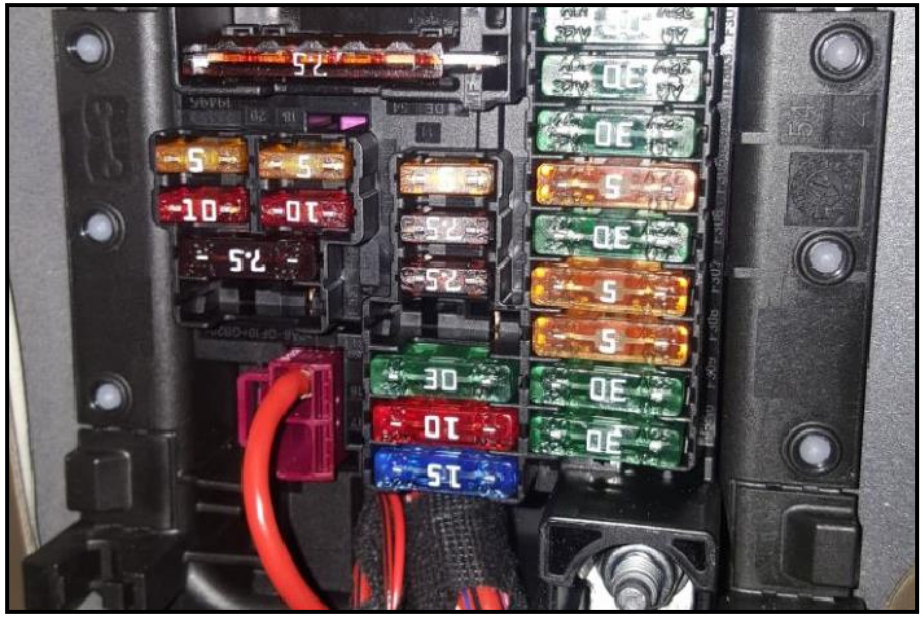


- **Leitungen aus 2-poligem original CAN-Stecker auspinnen und in mitgeliefertes, 2-poliges Buchsengehäuse einstecken.**
- **CAN-Stecker mit Brabus-Leitungssatz verbinden (2-poliges Stiftgehäuse, Kabelfarben GY - GY / BK).**
- **CAN-Leitungen des Brabus-Leitungssatzes (BU/ BU - WH) in original CAN-Stecker einstecken, CAN-Stecker in freigewordenen Steckplatz der CAN-Verteilerleiste einstecken.**

Stecker nacheinander ziehen, bis Kommunikationsfehler angezeigt wird



- **Sicherungshalter ausklippen, Kabelschuh für Spannungsversorgung in freien Steckplatz für Klemme 30 (!) der Verteilerleiste einstecken. Sicherung 5A in verwendeten Steckplatz einstecken.**



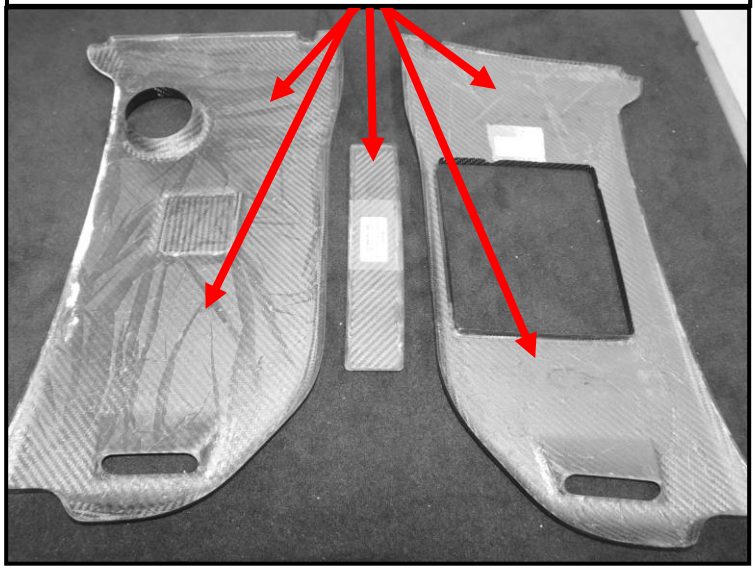
- **Demontierten Verkleidungsteile/ Abdeckungen montieren und sicherstellen, dass alle Steck/ Lötverbindungen sorgfältig durchgeführt wurden. Ebenfalls sicherstellen, dass die Leitungen des Kabelsatzes geschützt vor Beschädigungen verlegt wurden.**

- **Steuergerät PowerXtra mittels mitgeliefertem Klettstreifen im beifahrerseitigen Fußraum an geeigneter Stelle befestigen.**

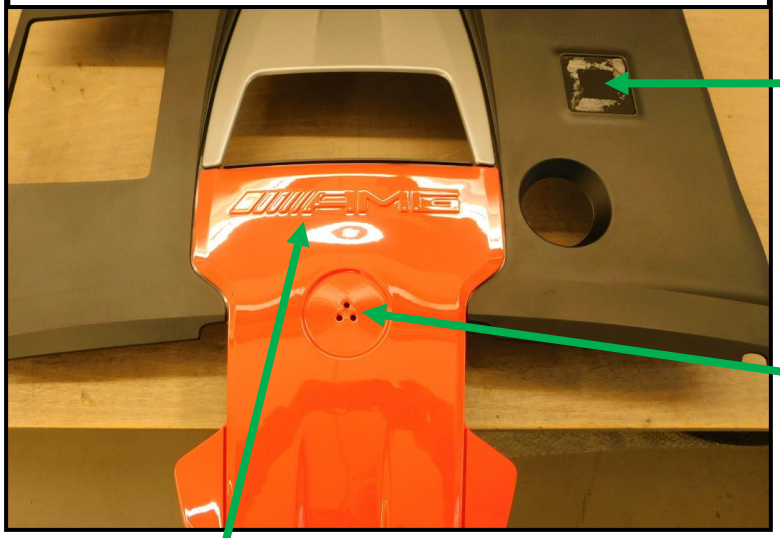
Montagepositionen der Embleme und Design-Abdeckungen:

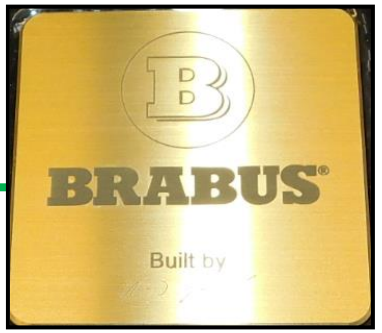
- **AMG-Plaketten demontieren, alle Klebestellen sorgfältig reinigen und entfetten, Brabus-Schriftzüge und Embleme unter Verwendung des mitgelieferten PU-Klebers auf der Motorabdeckung verkleben. Bis zum endgültigen Aushärten des Klebers nach Ausrichtung fixieren.**

Klebeflächen der Carbon-Abdeckungen



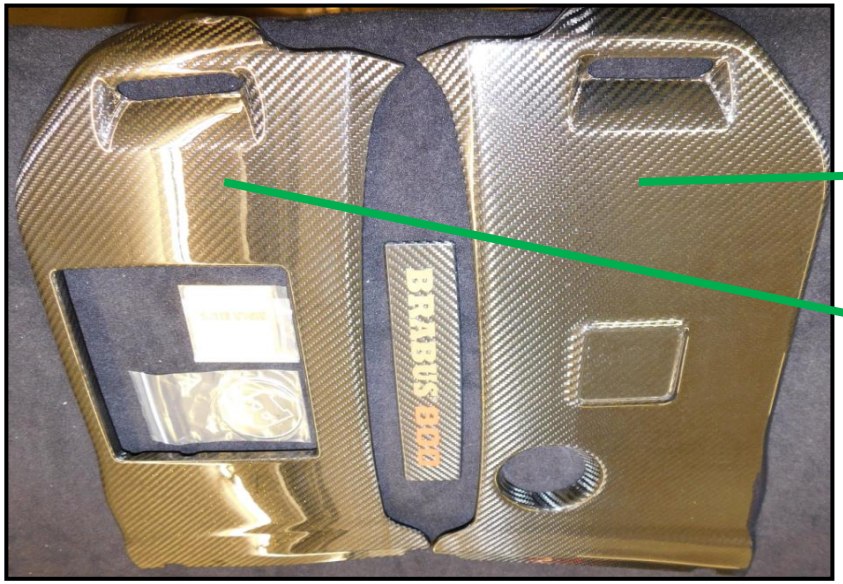
Lackiervorschlag Motorabdeckung:
Mercedes-Benz Signalrot, Farbcode 568

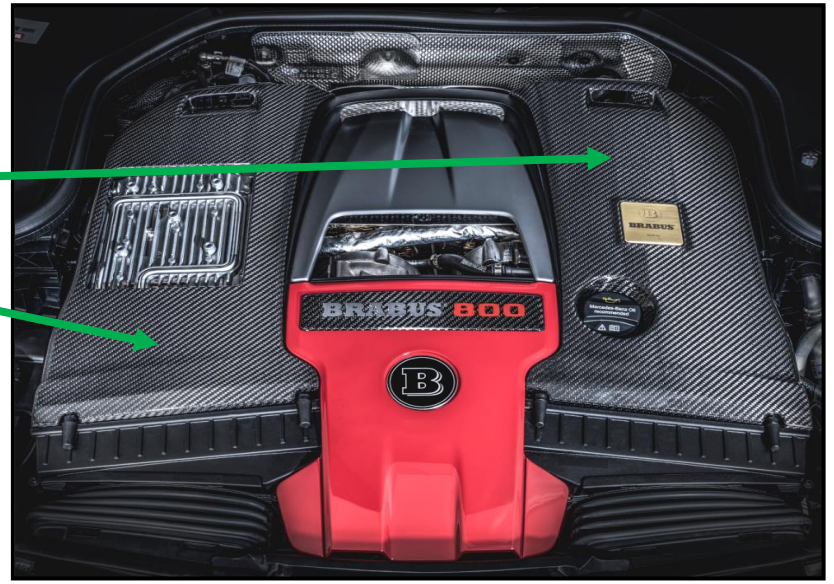
















Alle Verkleidungsteile montieren, einwandfreie Verlegung des Kabelsatzes überprüfen. Fehlerspeicher des Fahrzeuges auslesen, während des Verbaus entstandene Fehlereinträge im Motorsteuergerät löschen. Fahrzeug starten und Probefahrt durchführen. Achten Sie auf sorgfältige Entlüftung des Kühlmittelsystems (gemäß WIS-Vorgabe) und auf festen und sorgfältigen Sitz aller Schlauchverbindungen und Verschraubungen! PowerXtra ist sofort betriebsbereit, es sind keine zusätzlichen Einstellungen vorzunehmen.

Official technology-partners PIRELLI BILSTEIN Continental MOTUL YOKOHAMA ADVAN Member of VDA