

AC SCHNITZER

-Montageanleitung-

Leistungssteigerung

30d (B57D30O2) - 210kW / 286PS

40d (B57D30T2) - 250kW / 340PS



1214 40 310

(english Version see page 19)

AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D30O2/T2)

Wichtige Hinweise !

Diese Montageanleitung ist unbedingt vor Beginn der Einbauarbeiten komplett zu lesen. AC Schnitzer übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Einbau entstehen !

Diese Montageanleitung ist zum Gebrauch ausschließlich durch autorisierte AC Schnitzer Händler bestimmt. Zielgruppe dieser Montageanleitung ist in jedem Falle an BMW Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen und Werkzeugen.

Alle Abbildungen sind symbolisch und zeigen LHD Fahrzeuge, bei RHD Fahrzeugen ist sinngemäß oder nach gesonderten Montagehinweisen vorzugehen.

AC Schnitzer behält sich Änderungen des Liefergegenstandes gegenüber den Angaben und Abbildungen in dieser Dokumentation, z.B. im Hinblick auf technische Daten, Konstruktion und äußerem Erscheinungsbild vor.

Montage

ACHTUNG !

Arbeiten an der elektrischen Anlage stellen ein Sicherheitsrisiko dar ! Fehlerhaft durchgeführte Arbeiten können schwerwiegende Folgen haben ! Führen Sie die Arbeiten nicht durch, wenn Sie nicht sicher im Umgang mit diesen Arbeitsbereichen sind !

Die Fahrzeugbatterie muss vor Montage der AC Schnitzer Leistungssteigerung abgeklemmt werden. Das Ab- und Anstecken der Steuergerätestecker muss grundsätzlich bei ausgeschalteter Zündung erfolgen. Durch den Aus- und Einbau des Steuergeräts können im Fehlerspeicher Fehler gespeichert werden. Nach Arbeiten an der elektrischen Anlage deshalb immer eine Fehlerabfrage durchführen.

Die AC Schnitzer Leistungssteigerung ist mit einem Plug & Play Kabelbaum ausgestattet und entsprechend dieser Montageanleitung im Fahrzeug zu montieren. Nur bei korrektem Einbau kann Garantie gewährt werden. Die Fahrzeugbatterie muss vor Montage der AC Schnitzer Leistungssteigerung abgeklemmt werden.

Falls Funktionsstörungen aufgrund nicht befestigter Leitungen oder eines nicht ordnungsgemäßen Einbaus der AC Schnitzer Leistungssteigerung auftreten, erlischt die Herstellergarantie einschließlich der Haftung für Folgeschäden !

Alle Arbeiten sind unter Berücksichtigung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

Einbauzeit (1 AW = 5 Minuten)

Die Einbauzeit beträgt **14 AW**.

AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D3002/T2)

Kapitel	Seite
1. Gelieferte Bauteile	4
2. Montage der AC Schnitzer Leistungssteigerung	5



Als Hersteller sind wir verpflichtet darauf hinzuweisen, dass jegliche Veränderungen, die Sie am für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassenen Fahrzeug vornehmen, der Abnahme durch eine Prüfstelle und Eintragung in die Fahrzeugpapiere bedarf !

Da die gesetzlichen Bestimmungen von Land zu Land variieren können, bitten wir Sie sich bei den zuständigen Behörden zu erkundigen.

Gutachten

Das zur Eintragung in die Fahrzeugpapiere benötigte Gutachten ist im Lieferumfang enthalten oder steht auf unserer Homepage zum Download bereit !

www.ac-schnitzer.de



Gelieferte Bauteile



AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D3002/T2)

A



1x

B



1x

C



15x

D



2x

E



2x

F



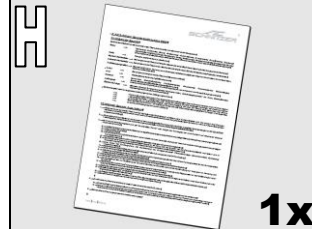
2x

G



1x

H



1x



1x

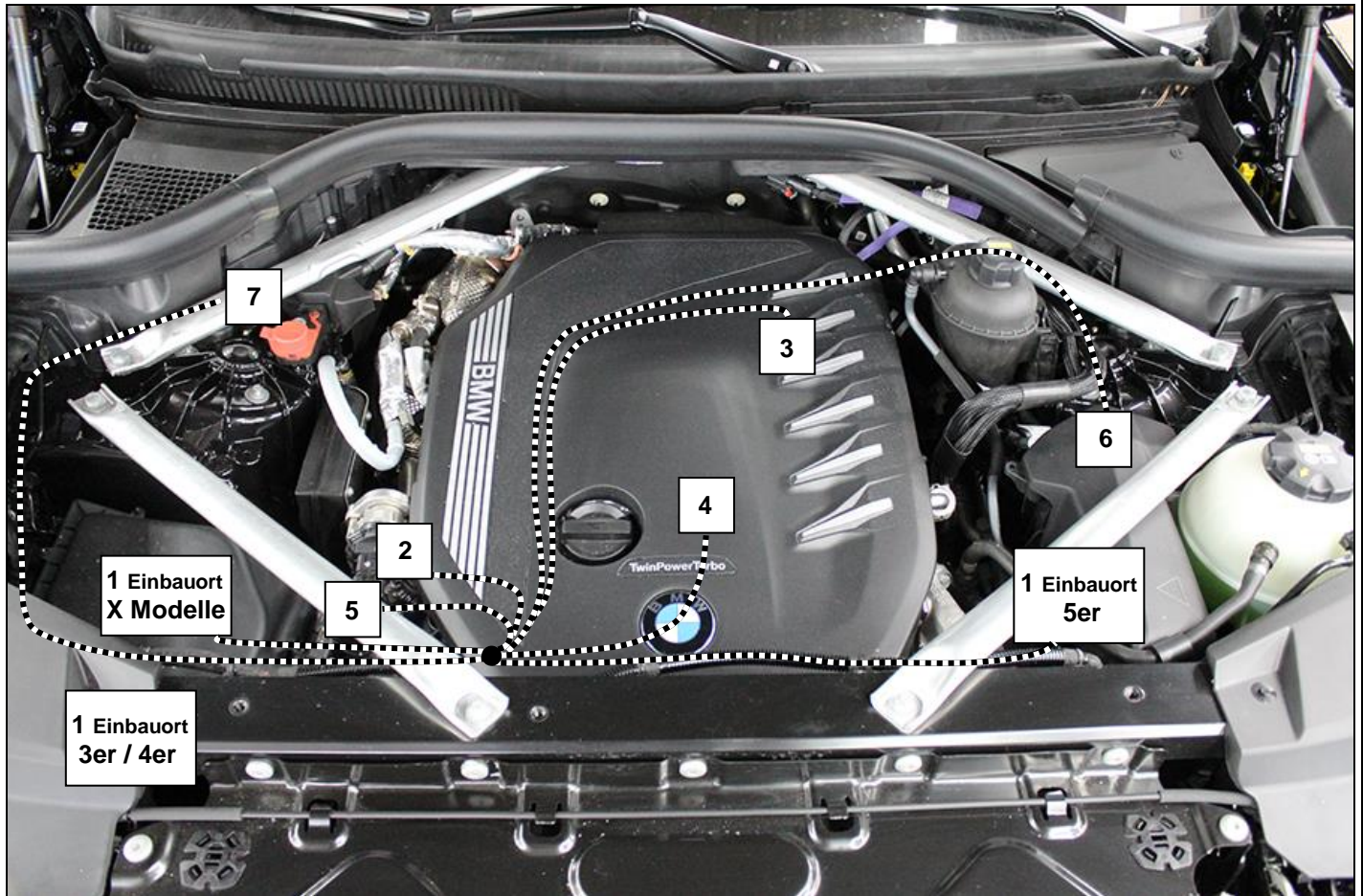
- A AC Schnitzer Steuergerät
- B AC Schnitzer Kabelbaum
- C Kabelbinder
- D Klebeklettband
- E Lötverbinder
- F Aufkleber „AC Schnitzer Steuergerät“
- G Aufkleber „AC Schnitzer Ravenol“
- H Garantiebedingungen (deutsch / englisch)
- I Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE)
- J Zertifikat Leistungssteigerung (ohne Abb.)

Montageanleitung Nr.: 1214 40 310 / Stand: 03.03.2023 / TSch

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 - www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D3002/T2)

Einbaulage der Sensoren und des AC Schnitzer Kabelbaums.



- 1 Einbauort AC Schnitzer Steuergerät
- 2 Sensor Ladedruck vor Drosselklappe (*Kabelsatzstecker B312*)
- 3 Sensor Ladedruck nach Drosselklappe (*Kabelsatzstecker B311*)
- 4 Sensor Raildruck
- 5 Sensor Luftmassenmesser
- 6 CAN_Bus Ansteuerung
- 7 +12 Volt Spannungsversorgung

AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D30O2/T2)

Montage der AC Schnitzer Leistungssteigerung

Montageanleitung zeigt Abbildungen von X5 (G05).
Bei anderen Fahrzeugen ist sinngemäß vorzugehen.

Abb. 1
Motorabdeckung (1) ausbauen.

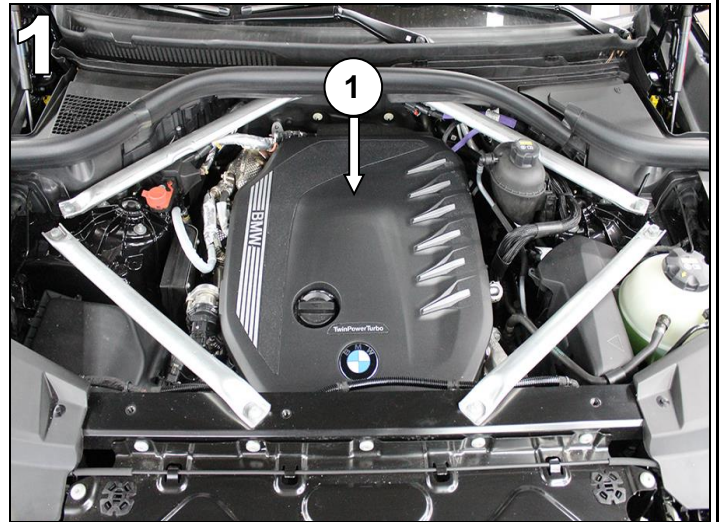


Abb. 2
Kabelbaum der AC Schnitzer Leistungssteigerung wie abgebildet verlegen und mit den mitgelieferten **Kabelbindern** befestigen. Darauf achten dass **keine Knickstellen und / -oder Scheuerstellen** am Kabelbaum entstehen.

Je nach Fahrzeugmodell ist der Einbauort des Steuergerätes zu wählen.

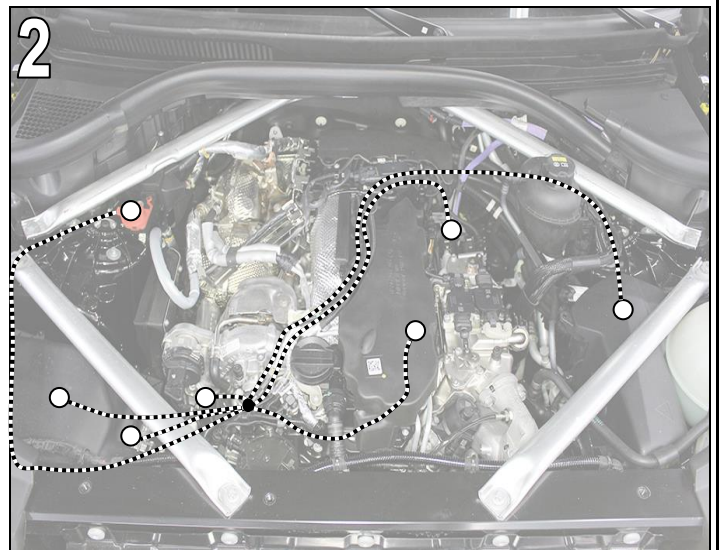
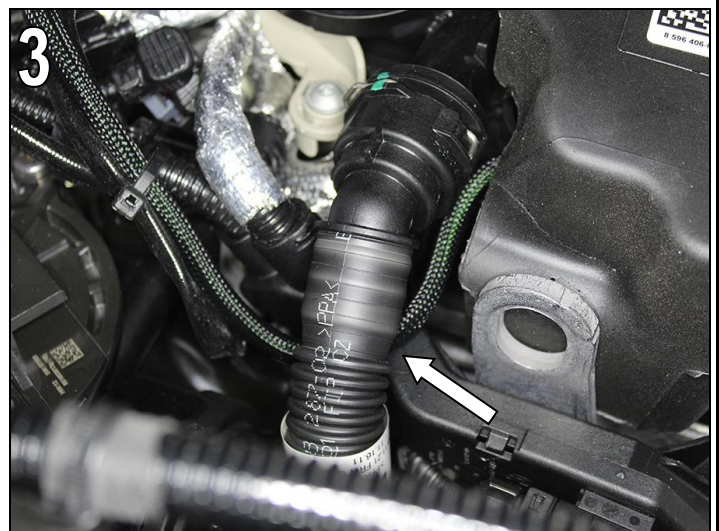


Abb. 3
AC Schnitzer Kabelbaumleitung des **Raildrucksensors** unterhalb der Motorenlüftung verlegen. Dazu den Verriegelungsring der Motorenlüftungleitung lösen und Leitung anziehen.



AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Montage.... (Fortsetzung)

Abb. 4

Für den Anschluß des Raildrucksensors ist die Motor-dämmmatte nach oben anzuheben.

Die Zuordnung der benötigten Signale ist am AC Schnitzer Kabelbaum entsprechend gekennzeichnet. Alle relevanten Signale werden an den jeweiligen Sensoren / Aktoren „geschliffen“.

Dazu die serienmäßige Steckverbindung des entsprechenden Sensors / Aktors lösen und den passenden Kabelsatzstecker vom AC Schnitzer Kabelbaum zwischen Sensor / Aktor und serienmäßiger Steckverbindung anschließen.

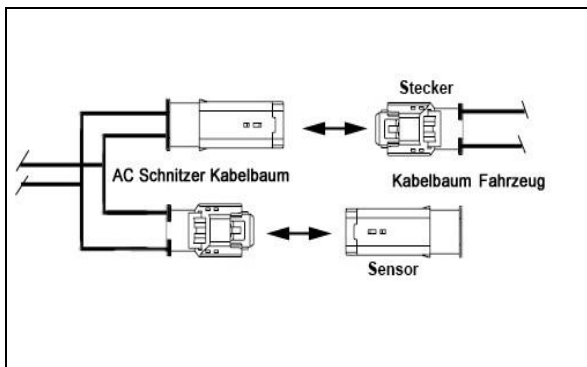
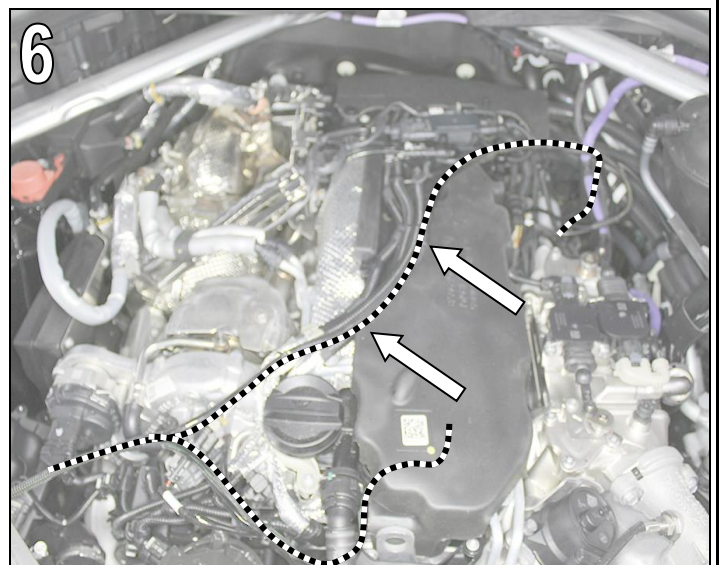
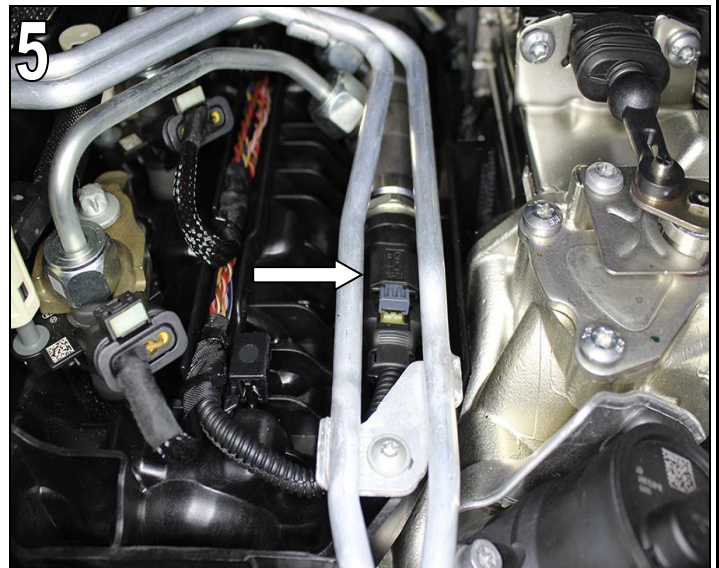
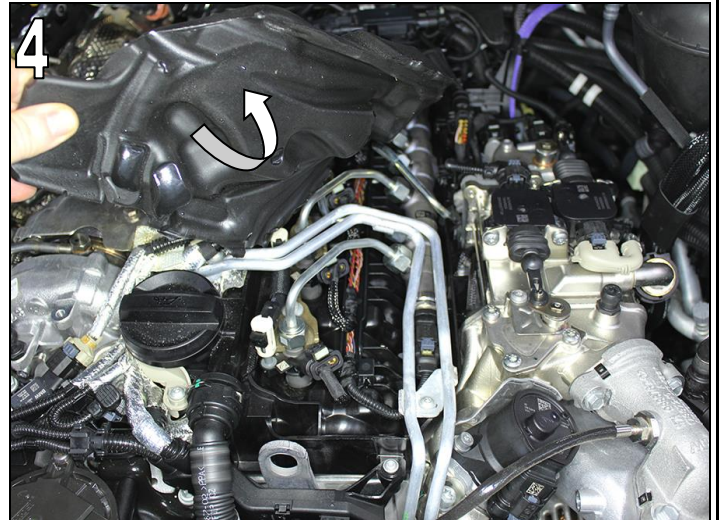


Abb. 5

Raildrucksensor.

Abb. 6

AC Schnitzer Kabelbaumleitung **Ladedrucksensor nach Drosselklappe - Kabelsatzstecker B311** und **CAN-Bus Ansteuerung**, entlang dem serienmäßigen Kabelbaum verlegen.



AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Montage.... (Fortsetzung)

Abb. 7

Ladedrucksensor vor Drosselklappe - Kabelsatzstecker B312.

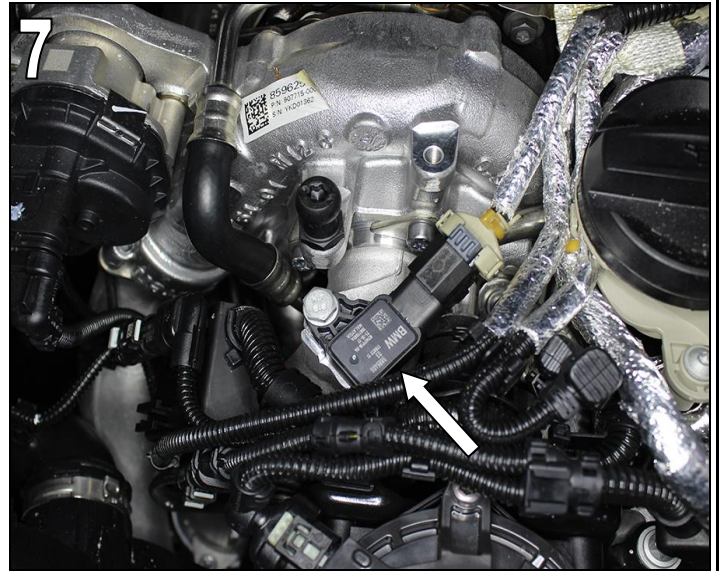


Abb. 8

Ladedrucksensor nach Drosselklappe – Kabelsatzstecker B311 anschließen.

Dazu die markierten Kabelsatzstecker abziehen.

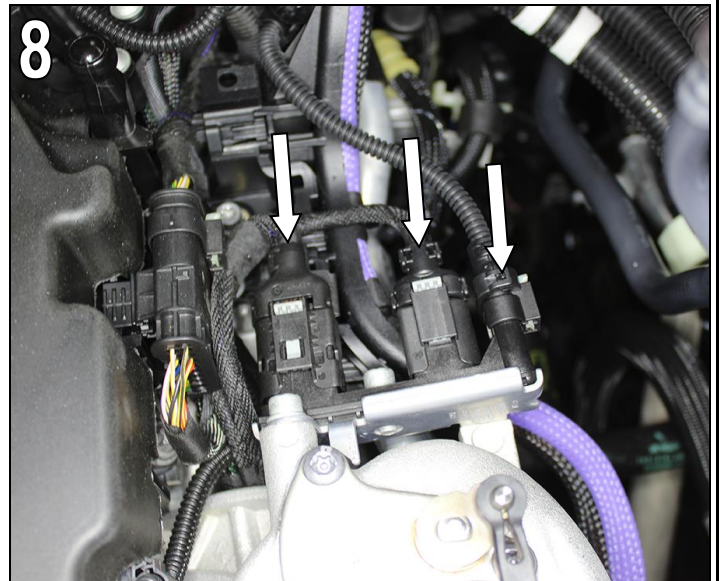
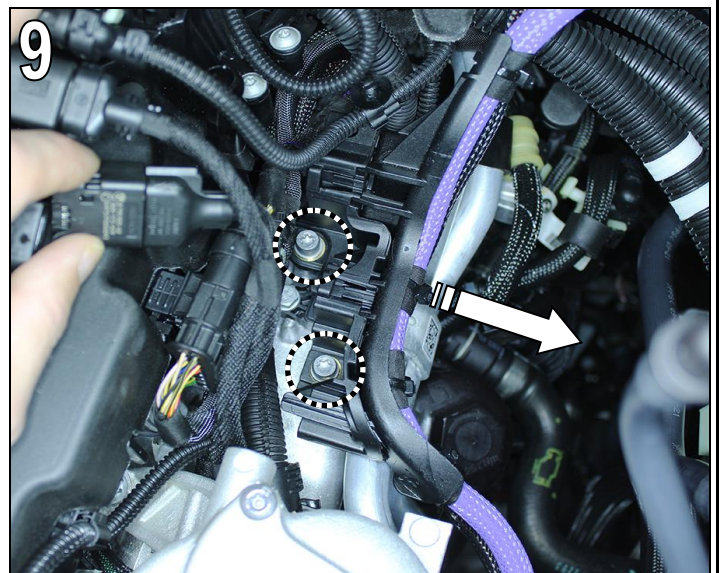


Abb. 9

Halter für die +48V Rekuperationsleitung ausbauen.

Dazu beide markierten Befestigungsschrauben lösen und Halter seitlich wegführen.



AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Montage.... (Fortsetzung)

Abb. 10

Ladedrucksensor nach Drosselklappe – Kabelsatzstecker B311.

Anschließend den Halter für die +48V Rekuperationsleitung wieder verbauen und Kabelsatzstecker wieder aufstecken.



Abb. 11

Sensor Luftmassenmesser.

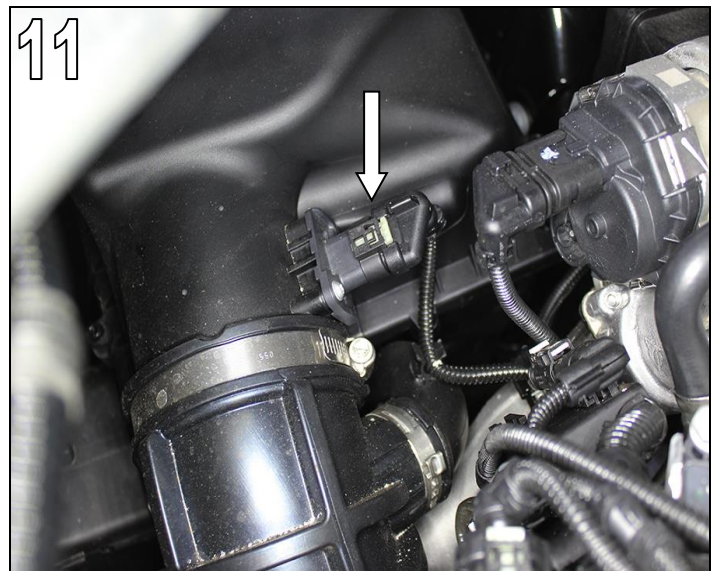
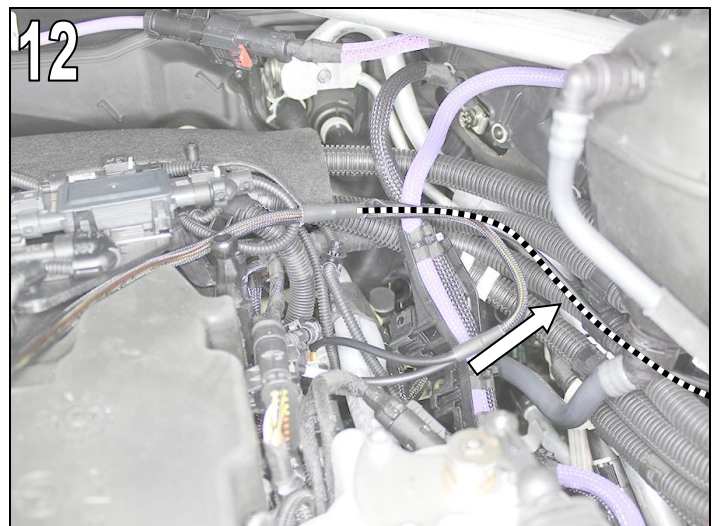


Abb. 12

AC Schnitzer Kabelbaumleitung für CAN_Bus Ansteuerung entlang den serienmäßigen Leitungen zum serienmäßigen Motorsteuergerät verlegen.



AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Montage ... (Fortsetzung)

Abb. 13

X5 / X6 / X7

Linke Domstrebe lösen und wie abgebildet seitlich wegführen.

Abdeckung der Steuergerätebox nach oben entnehmen.

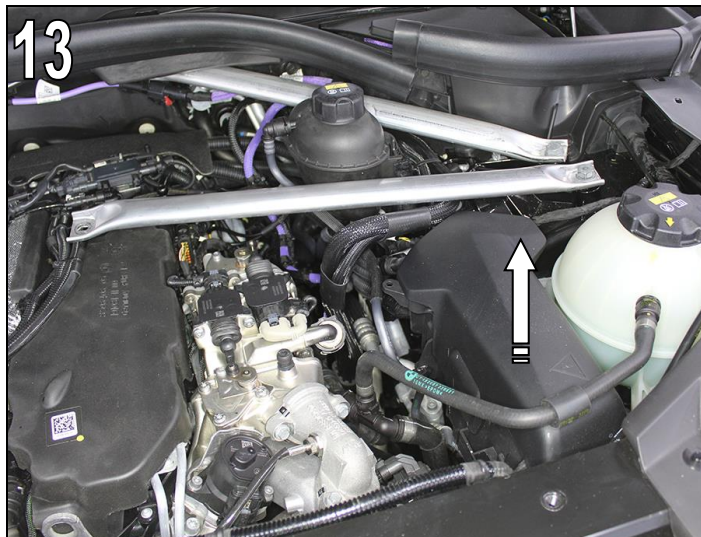
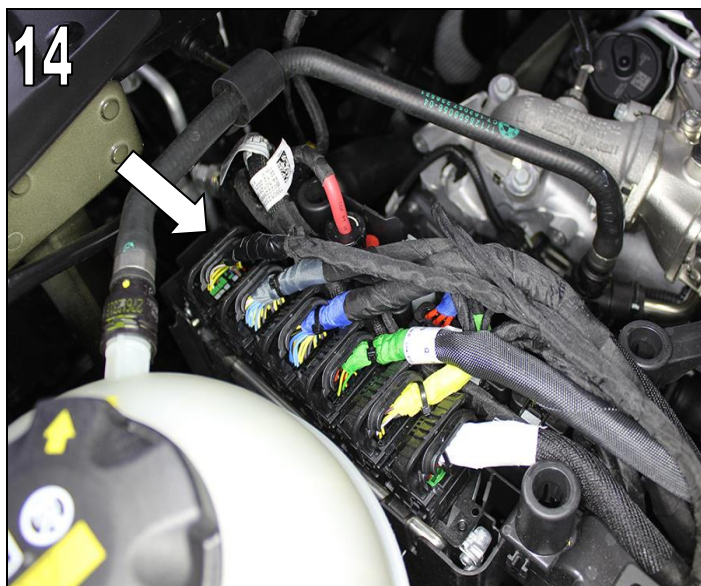


Abb. 14

Den **54-poligen** Steuergerätestecker **A46*1B** entriegeln und entnehmen.

Erster Steuergerätestecker von vorne gesehen.



CAN Bus anschließen

Zur Erfassung aller relevanten Eingangsgrößen, wie z.B. Motordrehzahl, Lastzustand, Kühlmittel – bzw. Öltemperatur muss die AC Schnitzer Leistungssteigerung in den CAN BUS PT_CAN (Controller Area Network Power Train) eingebunden werden.

Bei den nachfolgenden Arbeiten sind die entsprechenden Stromlaufpläne zur Kontrolle tagesaktuell aus dem BMW ISTA System zu entnehmen.

Abb. 15

Steuergerätestecker am Kabelstrang etwas freilegen.

Die gedrillten CAN BUS PT_CAN Leitungen **PIN 35 / 36** am Kabelbaumstecker ca. 5cm vom Steuergerätestecker durchtrennen und abisolieren.



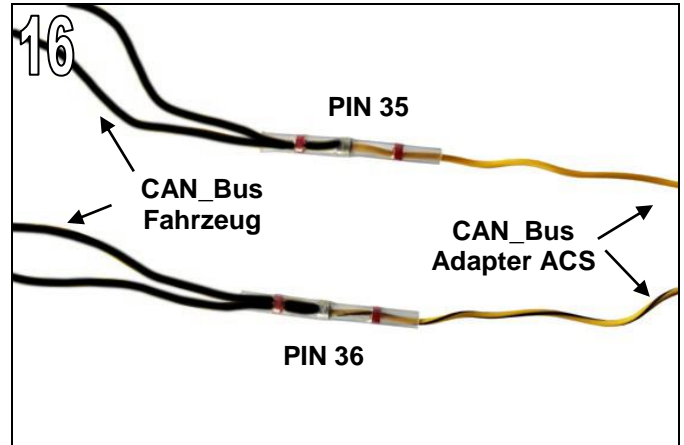
AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Montage ... (Fortsetzung)

Abb. 16

Die Kabelenden des mitgelieferten AC Schnitzer CAN_Bus Steckers und die CAN_Bus Kabelenden des Fahrzeugkabelbaums zusammen mit den mitgelieferten Lötverbindern verlöten.

Achtung ! Auf richtige Signalzuordnung achten !



Die gelb-weiße Leitung am AC Schnitzer Kabelbaumadapter, wird mit der Leitung PIN 35 (CAN_high) vom Fahrzeug verbunden. Die gelb-schwarze Leitung am AC Schnitzer Kabelbaumadapter wird mit der Leitung PIN 36 (CAN_low) des Fahrzeugs verbunden. (siehe Schaltplan unten)

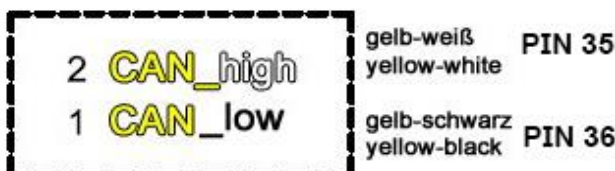
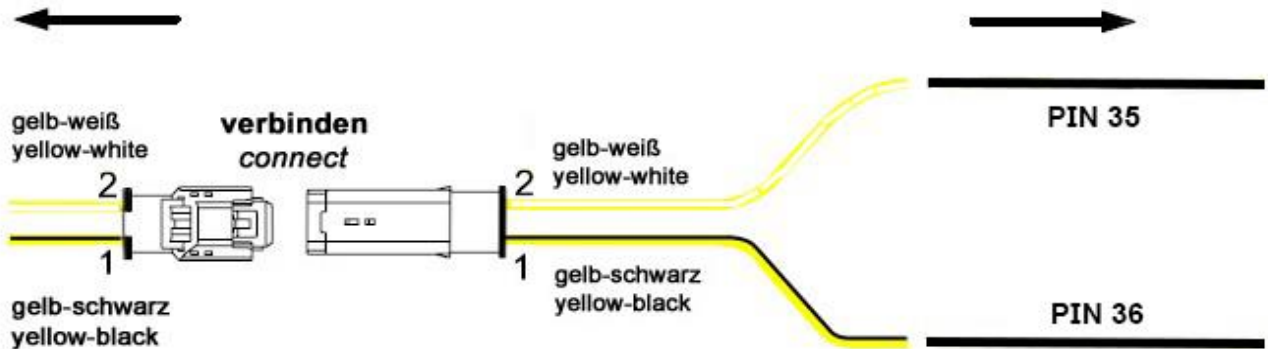
CAN_high = PIN 35 – gelb weiß

CAN_low = PIN 36 – gelb schwarz

CAN BUS Anbindung / connection PT_CAN

AC Schnitzer
Kabelbaum / wiring harness

AC Schnitzer Adapter / connector an / to
Fahrzeugkabelbaum / standard wiring harness



AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D30O2/T2)

2. Montage ... (Fortsetzung)

Abb. 17

Serienmäßigen Steuergerätekabelbaum wieder mit Isolierband abdichten und AC Schnitzer CAN_Bus Stecker mit dem AC Schnitzer Kabelbaum verbinden. Mit den mitgelieferten Kabelbindern den AC Schnitzer CAN_Bus Stecker am Steuergerätekabelbaum fixieren.

Ggf.

Abdeckung und Domstrebe wieder montieren.

Auf Anzugsdrehmoment der Domstrebe achten.



Abb. 18

AC Schnitzer Kabelbaumleitung +12V Spannungsversorgung entlang des serienmäßigen Kabelbaums, wie abgebildet, verlegen.



Abb. 19

Falls kein serienmäßiger Kabelbaum vorhanden ist, ist die AC Schnitzer Kabelbaumleitung entlang der Motorraumkarosserie zu verlegen.



AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Montage ... (Fortsetzung)

Abb. 20 nur X5 / X6 / X7
+12V Spannungsversorgung am +12v Stützpunkt anschließen.



Abb. 21 nur X5 / X6 / X7
Schutzkappe des +12V Stützpunktes, wie abgebildet, mit geeignetem Werkzeug freischneiden, aufstecken und auf Verrastung achten.

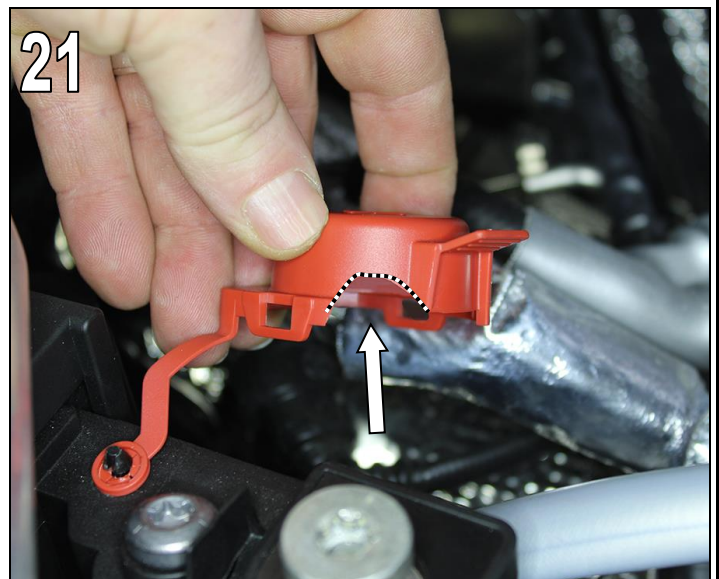


Abb. 22 3er / 4er / 5er / X3 / X4 Modelle
Schutzkappe des +12V Stützpunktes entriegeln und nach oben abziehen und +12V Spannungsversorgung an +12V Stützpunkt, wie abgebildet, anschließen.

Anschließend Schutzkappe wieder montieren und auf verrastung achten.



AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D30O2/T2)

2. Montage ... (Fortsetzung)

Abb. 23 **alle Modelle**
Darauf achten, daß die +12V Spannungsversorgung inkl. des Sicherungshalters sicher gegen thermische Belastung geschützt ist.



Abb. 24 **X Modelle**
AC Schnitzer Steuergerät mit dem mitgelieferten Klett-
klebeband auf dem Luftfilterkasten befestigen und mit
dem Steuergerätestecker des AC Schnitzer Kabelbaums
verbinden.

**Bauteile und Flächen die miteinander verklebt wer-
den, müssen grundsätzlich mit Reiniger gesäubert
werden**

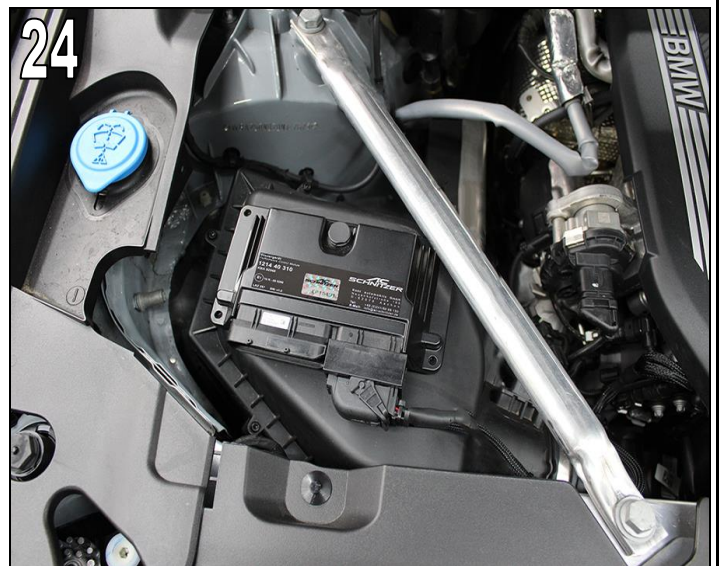
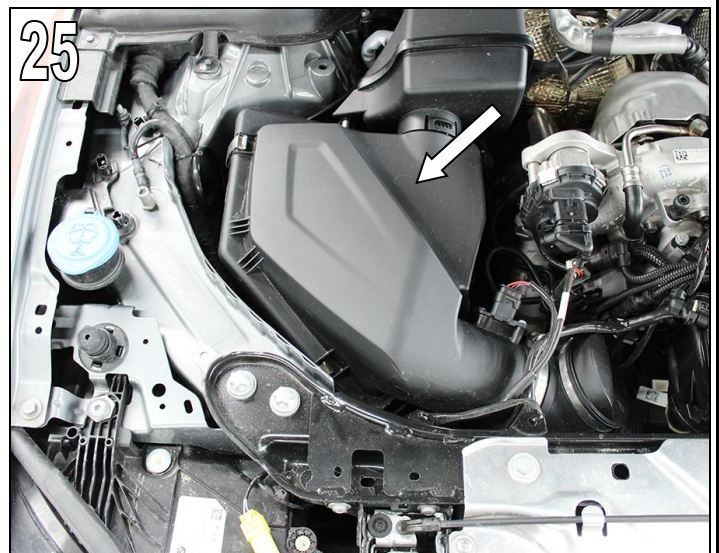


Abb. 25 **3er / 4er Modelle**
Luftfilterkasten komplett ausbauen.



AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Montage ... (Fortsetzung)

Abb. 26

Mitgeliefertes Klettklebeband, in Form von zwei Streifen, seitlich und unterhalb der Konturkante, auf der Luftführung anbringen.

Bauteile und Flächen die miteinander verklebt werden, müssen grundsätzlich mit Reiniger gesäubert werden



Abb. 27

Zwei Streifen des mitgeliefertes Klettklebebands, wie abgebildet, zusammenkleben.

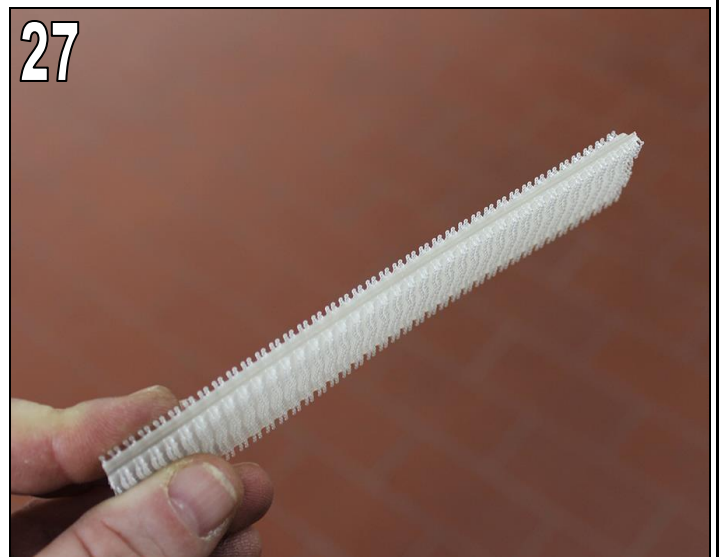


Abb. 28

Mitgeliefertes Klettklebeband, wie abgebildet, auf der Rückseite des AC Schnitzer Steuergeräts anbringen.

Der zusammengeklebte Klettklebestreifen, wie abgebildet, auf dem Klettklebeband des AC Schnitzer Steuergeräts positionieren.

Bauteile und Flächen die miteinander verklebt werden, müssen grundsätzlich mit Reiniger gesäubert werden



AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Montage ... (Fortsetzung)

Abb. 29

AC Schnitzer Steuergerät seitlich an der Luftführung montieren und mit dem Steuergerätestecker des AC Schnitzer Kabelbaums verbinden.

AC Schnitzer Kabelbaum mit einen mitgelieferten Kabelbinder an der Traverse befestigen.

Luftfilterkasten wieder montieren.

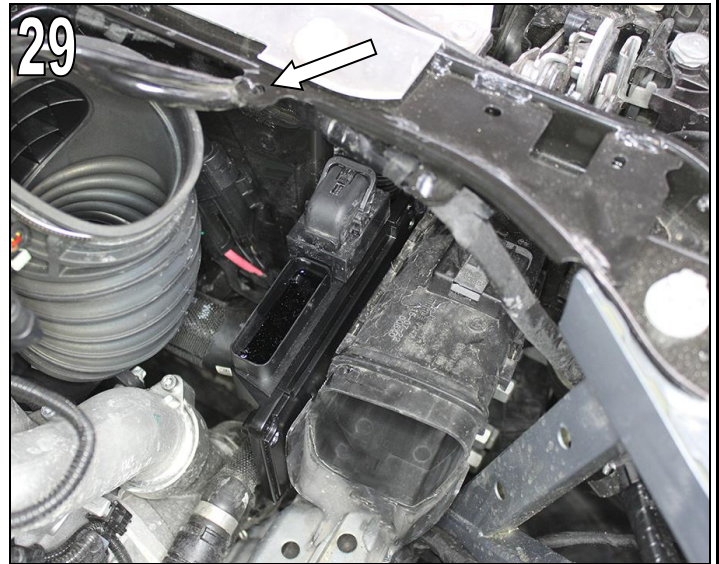


Abb. 30

5er Modelle

AC Schnitzer Steuergerät mit den mitgelieferten Klett-klebeband am Kühlflüssigkeitsbehälter befestigen.

Bauteile und Flächen die miteinander verklebt werden, müssen grundsätzlich mit Reiniger gesäubert werden

AC Schnitzer Steuergerät mit dem Steuergerätestecker des AC Schnitzer Kabelbaums verbinden.

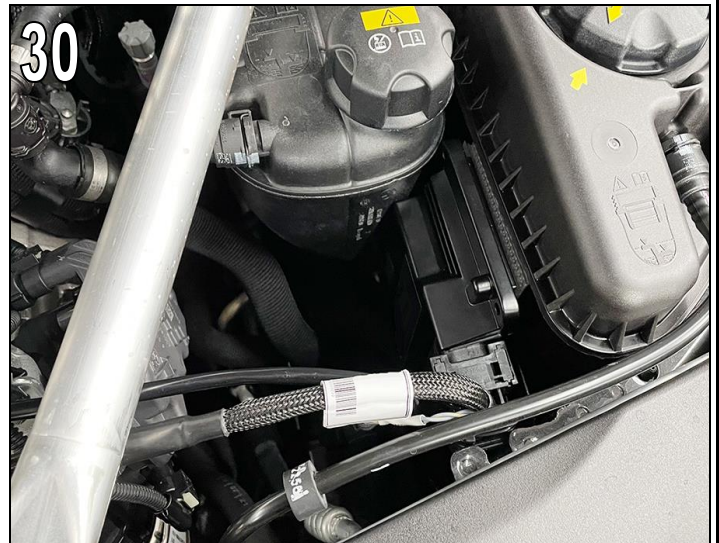


Abb. 31

Mitgelieferten Aufkleber „AC Schnitzer Steuergerät“ sichtbar im Motorraum und im Türholm der A-Säule anbringen.



AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Montage ... (Fortsetzung)

31

(Separate AC Schnitzer Montageanleitung
1214 10 940 verwenden)

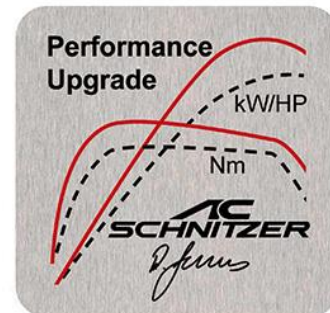


Abb. 31

AC Schnitzer Typschild und AC Schnitzer Aufkleber
„Performance Upgrade“ am Fahrzeug anbringen.

Mitgeliefertes Echtheitszertifikat wird dem Besitzer bei
Fahrzeugübergabe ausgehändigt !



Probefahrt durchführen.

Irrtum, Änderung sowie technische Weiterentwicklung
vorbehalten !

AC Schnitzer Leistungssteigerung 30d / 40d (B57D30O2/T2)

Endkontrolle und Testfahrt

Alle vorher demontierten Serienteile / Abdeckungen sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge nach Hersteller-vorgabe montieren.

Durch den Einbau der Leistungssteigerung können im Fehlerspeicher Fehler gespeichert werden. Nach Arbeiten an der elektrischen Anlage deshalb immer eine Fehlerabfrage durchführen. Anschließend Probefahrt durchfüh- ren.

Die AC Schnitzer Leistungssteigerung entfaltet die volle Leistung erst, wenn der Motor die optimalen Betriebsbedingungen erreicht hat.

Maximale Leistung und maximales Drehmoment setzen optimale Betriebsbedingungen voraus !



Der „Programmier CAN“ wird zu herstellereitigen Servicezwecken verwendet.

Der werkseitig montierte Blindstecker ist zum Schutz der Anschlüsse erforderlich und darf nicht entfernt werden.

Garantievertrag

Die mitgelieferten Garantiebedingungen (roter Umschlag) sind dem Fahrzeughalter bei Fahrzeugübergabe auszuhändigen !

Das umgerüstete Fahrzeug wird automatisch durch AC Schnitzer gemäß der jeweils aktuell gültigen Garantiebedingungen versichert.

<http://www.ac-schnitzer.de/bmw-automobile/service/garantie>

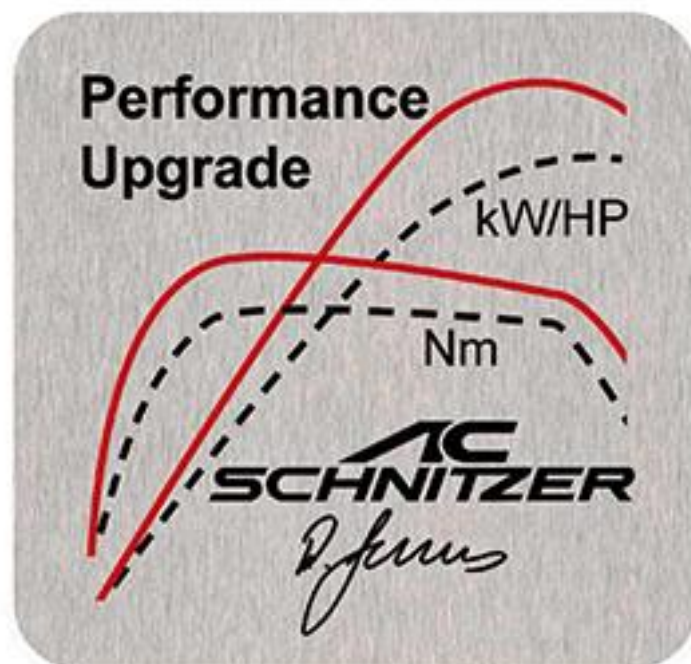
AC SCHNITZER

-Fitting Instructions-

Performance Upgrade

30d (B57D30O2) - 210kW / 286HP

40d (B57D30T2) - 250kW / 340HP



1214 40 310

General Notes !



AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D30O2/T2)

Important Notes !

These installation instructions must be read in full before starting installation work. AC Schnitzer accepts no liability for damage caused by improper installation !

These installation instructions are intended for use exclusively by authorized AC Schnitzer dealers. The target group for these installation instructions is in any case specialist personnel trained on BMW vehicles with appropriate specialist knowledge and tools.

All illustrations are symbolic and show LHD vehicles. For RHD vehicles, the procedure is the same or follows separate installation instructions.

AC Schnitzer reserves the right to make changes to the delivery item compared to the information and illustrations in this this documentation, e.g. with regard to technical data, design and external appearance.

Fitting

ATTENTION !

Working on the electrical system represents a safety risk ! Work carried out incorrectly can have serious consequences ! Do not carry out the work if you are not confident in handling these work areas !

The vehicle battery must be disconnected before fitting the AC Schnitzer performance upgrade. The control unit connectors must always be disconnected and connected with the ignition switched off. The removal and installation of the control unit can cause faults to be stored in the fault memory. For this reason, always carry out a fault check after working on the electrical system.

The AC Schnitzer performance upgrade is equipped with a plug & play wiring harness and must be installed in the vehicle in accordance with these installation instructions. Warranty can only be given if the installation is correct. The vehicle battery must be disconnected before fitting the AC Schnitzer performance upgrade.

If malfunctions occur due to unattached cables or incorrect installation of the AC Schnitzer performance upgrade, the manufacturer's warranty will be invalidated including liability for consequential damage !

All work must be carried out in accordance with the applicable safety regulations.

Fitting time (1 unit = 5 minutes)

The fitting time is 14 unit.

AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D30O2/T2)

Chapter	Page
1. Supplied Components	22
2. Fitting the AC Schnitzer performance upgrade	23



As the manufacturer, we are obliged to point out that any modifications you make, to the for the public road traffic admitted vehicle, the acceptance by a test center and and registration in the vehicle documents !

Since the legal regulations can vary from country to country, we ask you to inquire with the responsible authorities.

Certificate

The certificate required for registration in the vehicle documents is included in the scope of delivery or is available for download on our homepage !

www.ac-schnitzer.de



Supplied Components



AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

A



B



C



D



E



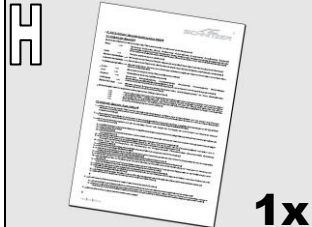
F



G



H



- A AC Schnitzer control unit
- B AC Schnitzer wiring harness
- C Cable ties
- D Self-adhesive velcro tape
- E Solder connectors
- F Sticker „AC Schnitzer control unit“
- G Sticker „AC Schnitzer Ravenol“
- H Warranty conditions (german / english)
- I General type approval (ABE)
- J AC Schnitzer certificate of authenticity (not shown)

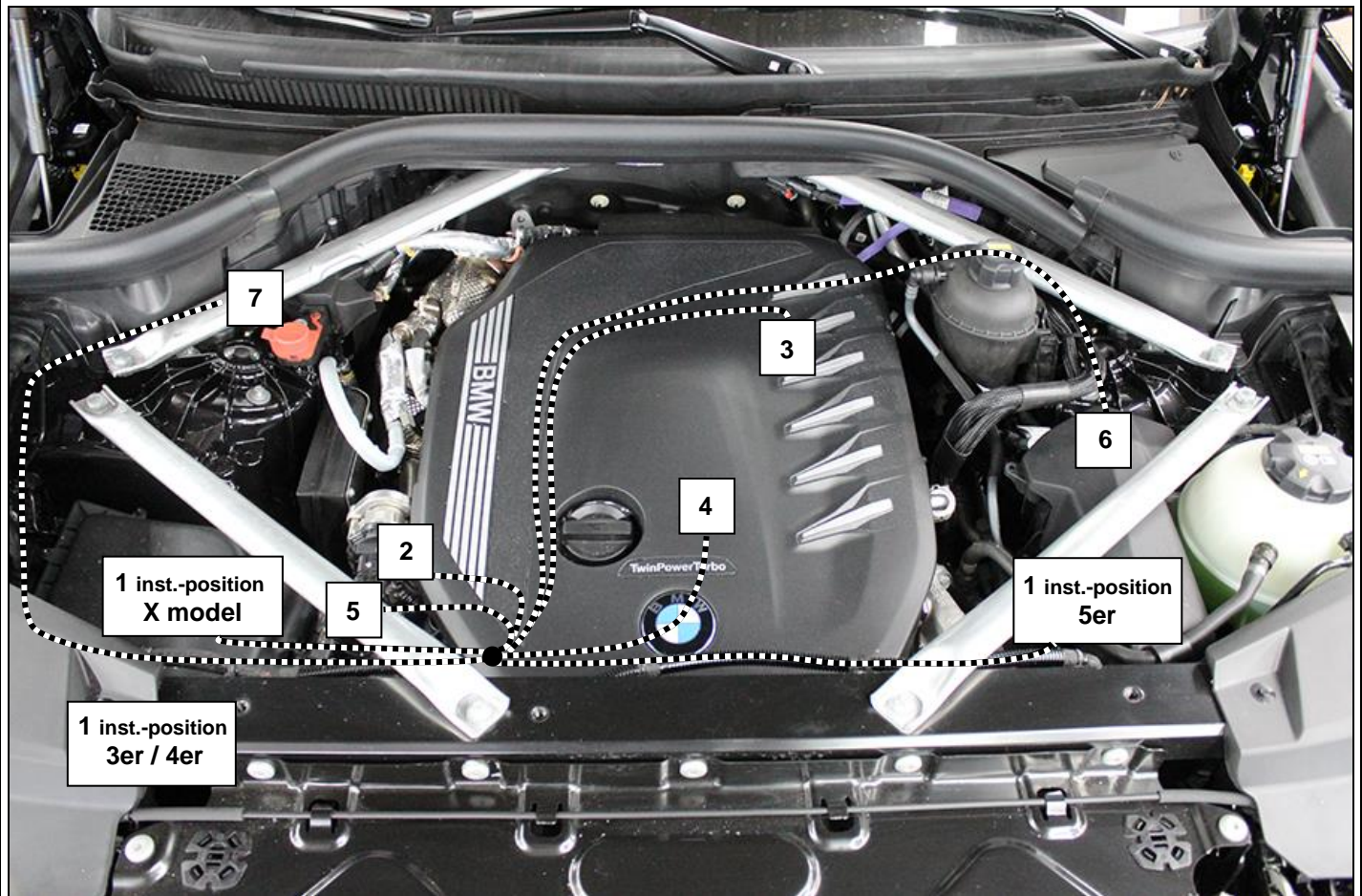
Fitting Instructions No: 1214 40 310 / Issue: 03.03.2023 / TSch

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 - www.ac-schnitzer.de

Fitting Instructions

AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

Installation position of sensors and AC Schnitzer wiring harness.



- 1 Installation position of AC Schnitzer control unit
- 2 Sensor for boost pressure before throttle valve (*harness plug B312*)
- 3 Sensor for boost pressure after throttle valve (*harness plug B311*)
- 4 Rail pressure sensor
- 5 Sensor mass air flow
- 6 CAN_Bus Ansteuerung
- 7 +12 Volt power supply

AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

Fitting the AC Schnitzer performance upgrade

Montageanleitung zeigt Abbildungen von X5 (G05).
Bei anderen Fahrzeugen ist sinngemäß vorzugehen.

Fig. 1
Remove the engine cover (1).

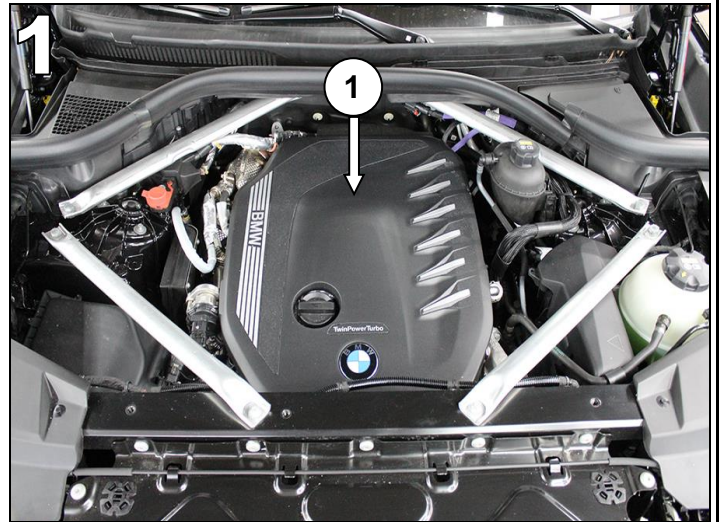


Fig. 2
Lay wiring harness of the AC Schnitzer performance upgrade as shown, and secure using the **cable ties** supplied. Make sure that there are **no kinks and / or chafing points** on the wiring harness.

According to the vehicle model, the installation location is to be selected

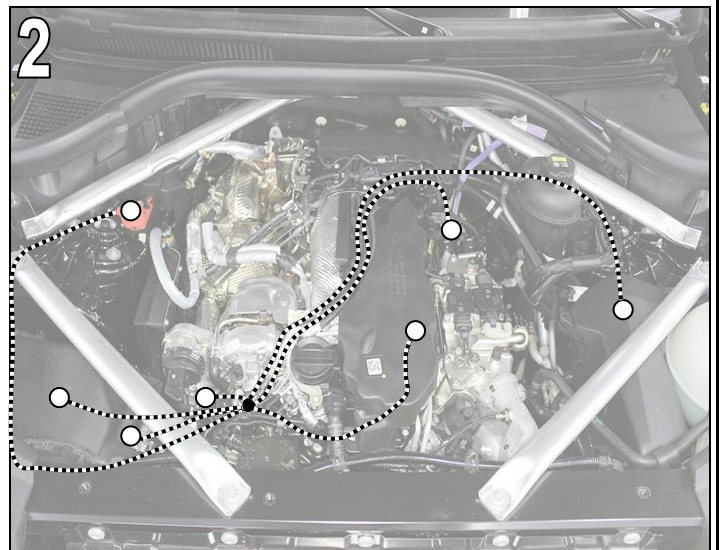


Fig. 3
Route the AC Schnitzer cable harness of the **rail pressure sensor** below the engine ventilation. To do this, loosen the locking ring of the engine ventilation line and tighten the line.



Fitting Instructions

AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Fitting.... (continue)

Fig. 4

To connect the rail pressure sensor, lift the engine motor insulation mat upwards.

The allocation of the signals required is marked accordingly on the AC Schnitzer wiring harness. All relevant signals are "picked up" at the respective sensors/actuators.

To do this, detach the standard plug connection for the corresponding sensor/actuator, and connect the correct plug from the AC Schnitzer wiring harness between the sensor/actuator and the standard plug connection.

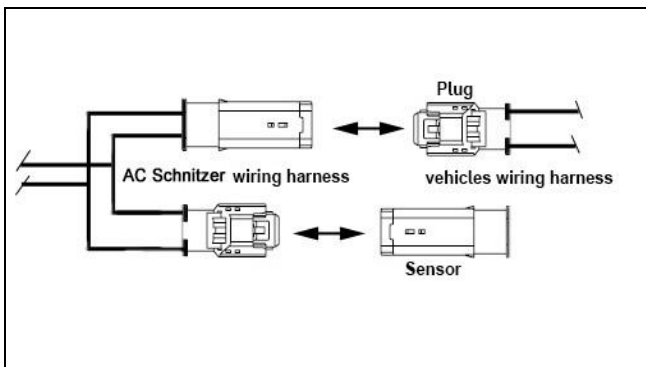
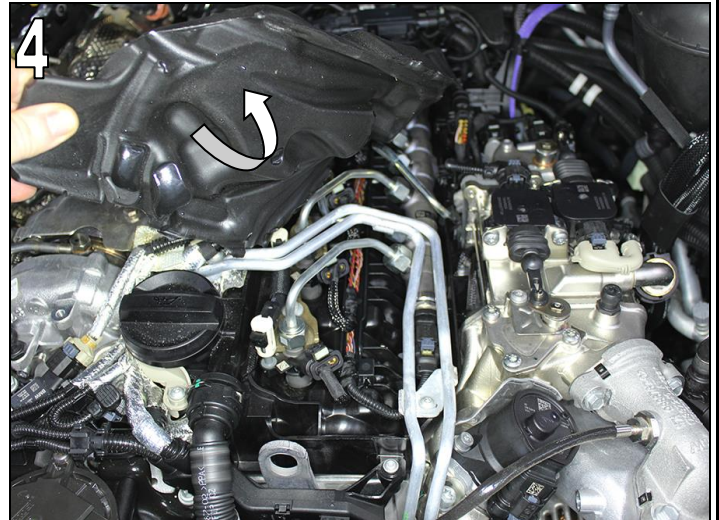


Fig. 5

Rail pressure sensor.

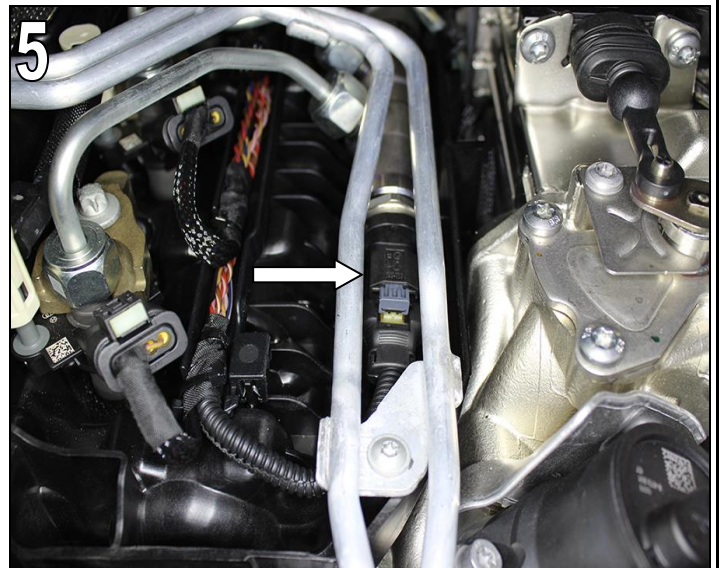
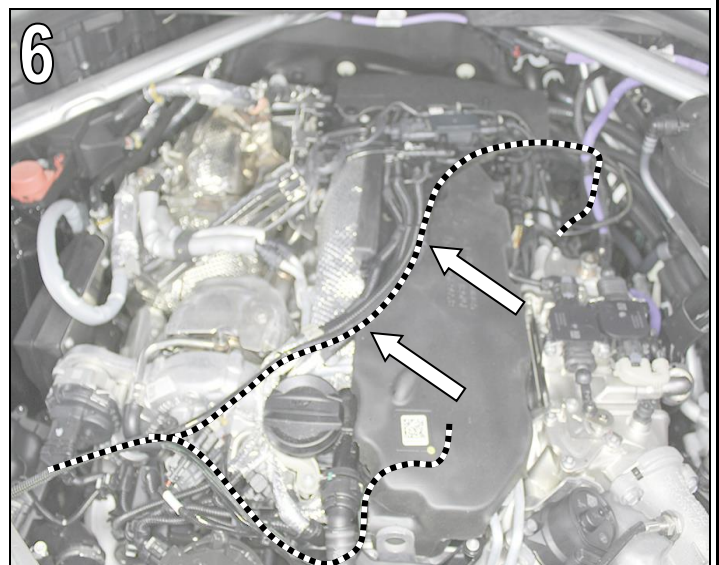


Fig. 6

Lay AC Schnitzer wiring harness **cable boost pressure sensor after throttle valve - harness plug B311** and **CAN_Bus control**, along the standard wiring harness to the series engine control unit.



AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Fitting.... (continue)

Fig. 7

Boost pressure sensor before throttle valve – harness plug B312.

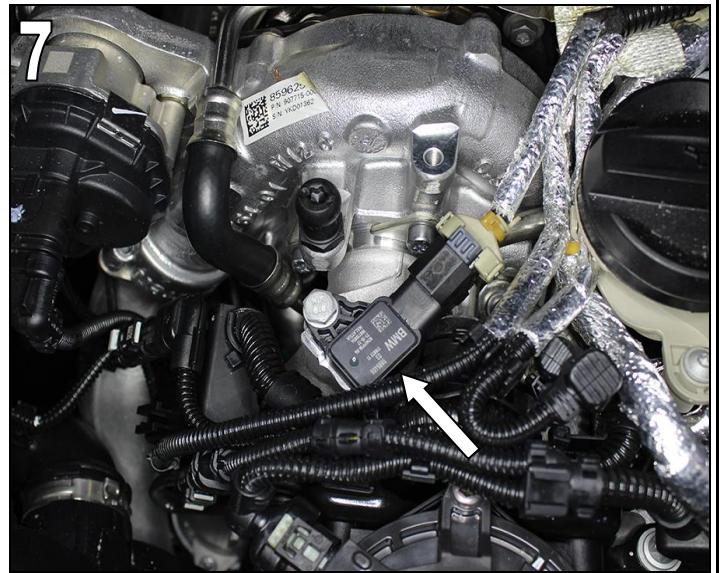


Fig. 8

Connect the boost pressure sensor after throttle valve – harness plug B311.

To do this, disconnect the marked cable set plugs.

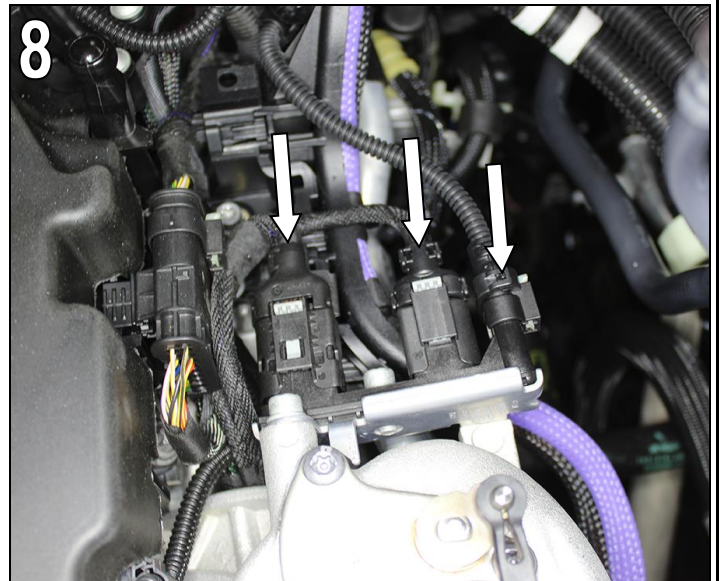
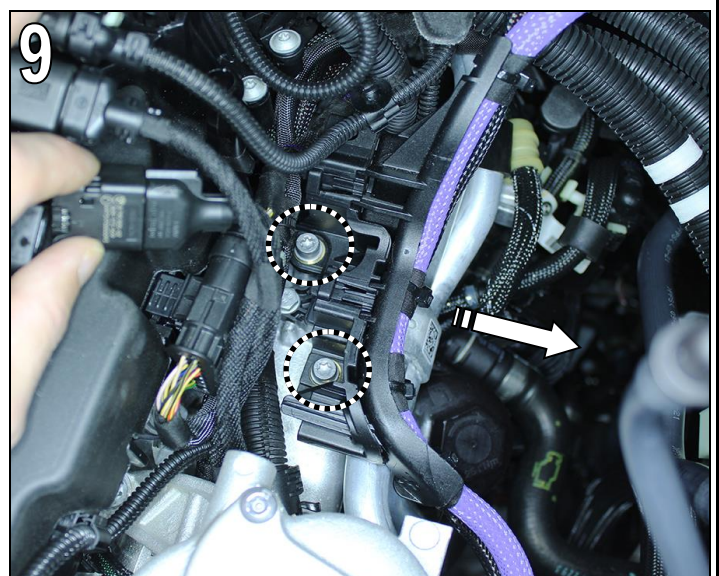


Fig. 9

Remove the bracket for the +48V recuperation line.

To do this, loosen both marked fastening screws and move the holder to the side.



Fitting Instructions

AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Fitting.... (continue)

Fig. 10

Boost pressure sensor after throttle valve – harness plug B311.

Then re-install the holder for the +48V recuperation cable and reconnect the cable set connector.

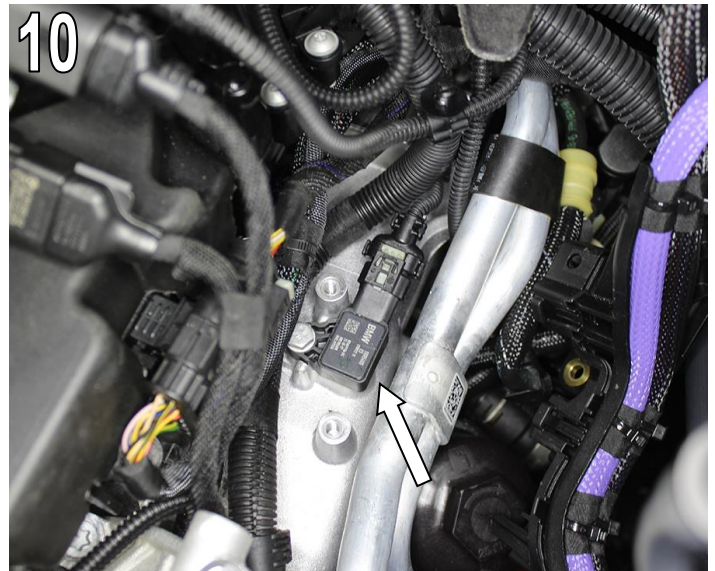


Fig. 11

Sensor mass air flow .

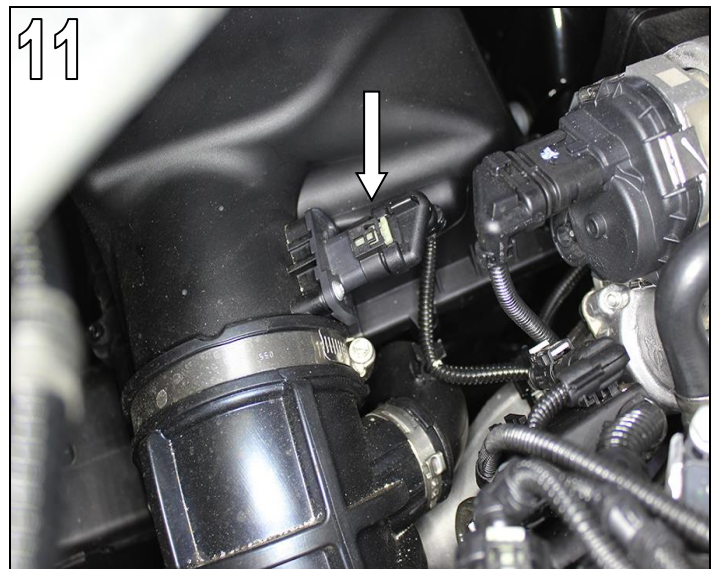
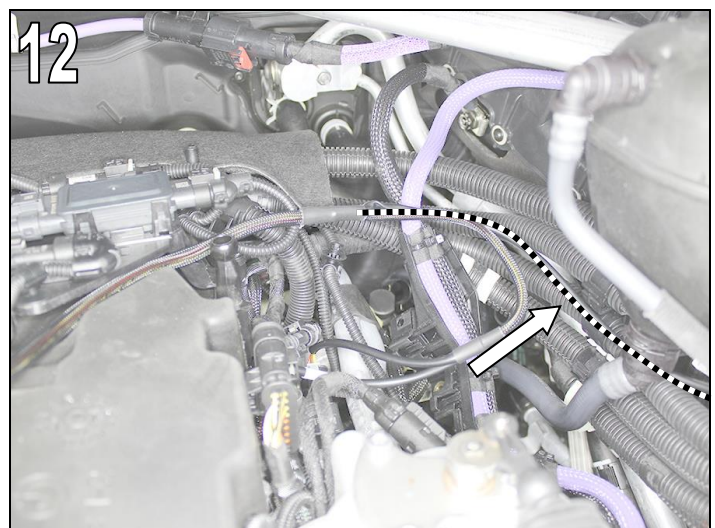


Fig. 12

Lay the AC Schnitzer wiring harness cable for CAN_Bus control along the standard cables.



AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D30O2/T2)

2. Fitting.... (continue)

Fig. 13

X5 / X6 / X7

Loosen the left strut and move it to the side as shown.

Remove the cover of the control unit box by lifting it upwards.

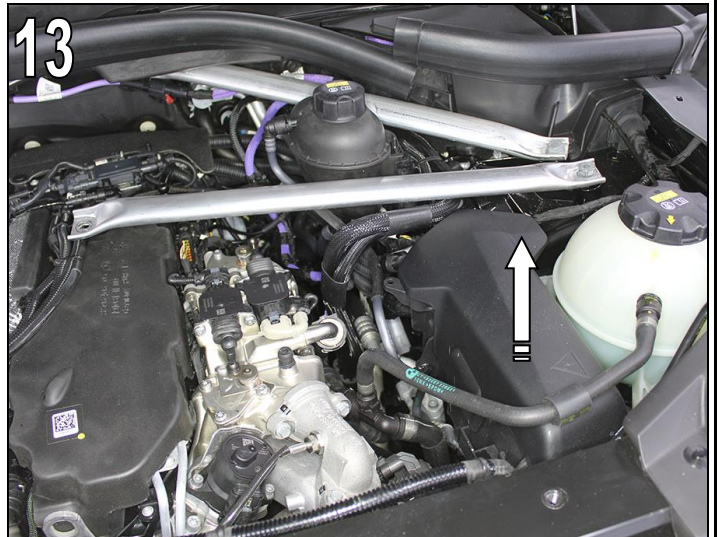
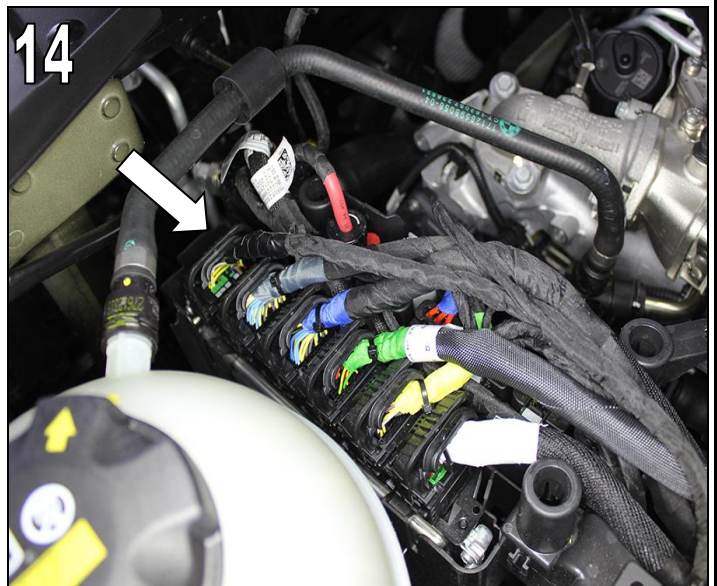


Fig. 14

Unlock the **54-pin** control unit plug **A46*1B** and remove upwards.

First control unit plug viewed from the front.



Connect CAN bus

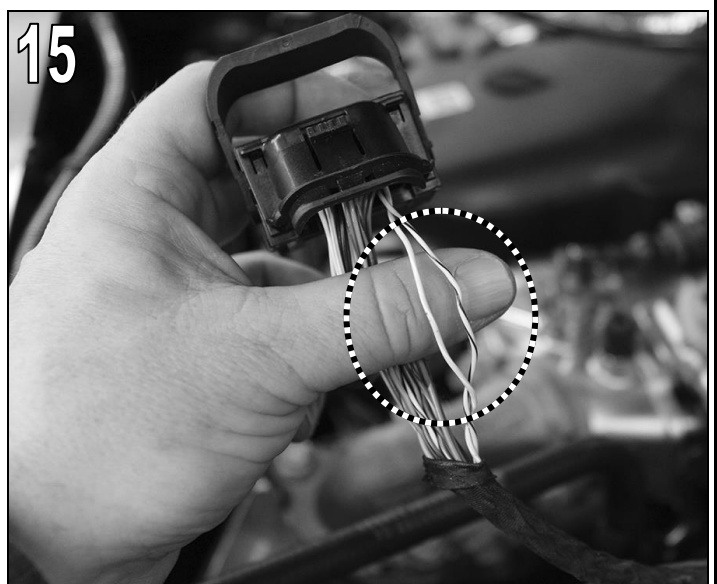
In order to detect all relevant input parameters, e.g. engine speed, load state, coolant and oil temperature, the AC Schnitzer performance upgrade must be integrated into the CAN BUS PT_CAN (Controller Area Network PowerTrain).

For the following work, consult the corresponding latest circuit diagrams from the BMW ISTA system as a check.

Fig. 15

Expose the control unit plug slightly at the wiring harness.

Cut the twisted CAN BUS PT_CAN line **Pin 35 / 36** at the wiring harness plug, about 5 cm away from the control unit plug.



Fitting Instructions



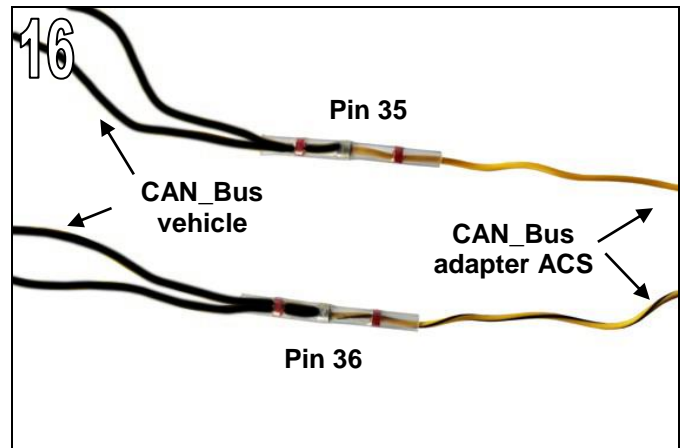
AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Fitting.... (continue)

Fig. 16

Solder the cable ends of the AC Schnitzer CAN_bus plug and the CAN_bus cable ends of the vehicle wiring harness together using the solder connectors supplied.

Warning: Ensure signals are correctly allocated!



Connect the yellow-white line on the AC Schnitzer wiring harness to the line Pin 35 (CAN_high) of the vehicle.
Connect the yellow-black line on the AC Schnitzer wiring harness to the line Pin 36 (CAN_low) of the vehicle.

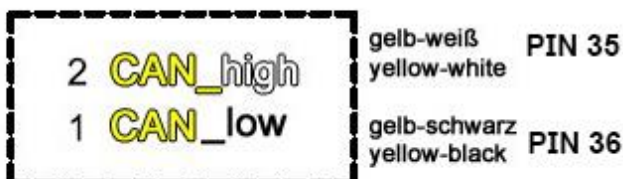
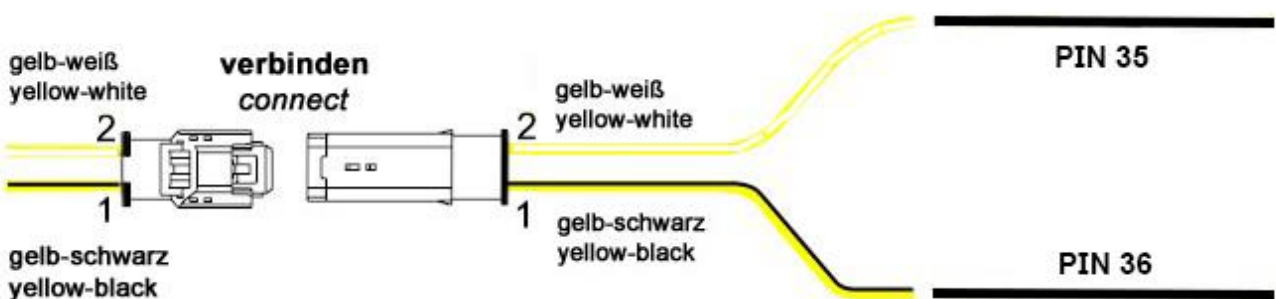
CAN_high = line Pin 35 – yellow white

CAN_low = line Pin 36 – yellow black

CAN BUS Anbindung / connection PT_CAN

AC Schnitzer
Kabelbaum / wiring harness

AC Schnitzer Adapter / connector an / to
Fahrzeugkabelbaum / standard wiring harness



Fitting Instructions

AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Fitting.... (continue)

Fig. 17

Re-seal the standard control unit wiring harness with insulating tape and connect AC Schnitzer CAN_Bus connector to AC Schnitzer wiring harness. Fix the AC Schnitzer CAN_Bus connector to the control unit wiring harness using the cable ties supplied.

If necessary

Refit the cover and the strut brace. **Pay attention to make sure that the strut brace is tightened to the correct torque.**

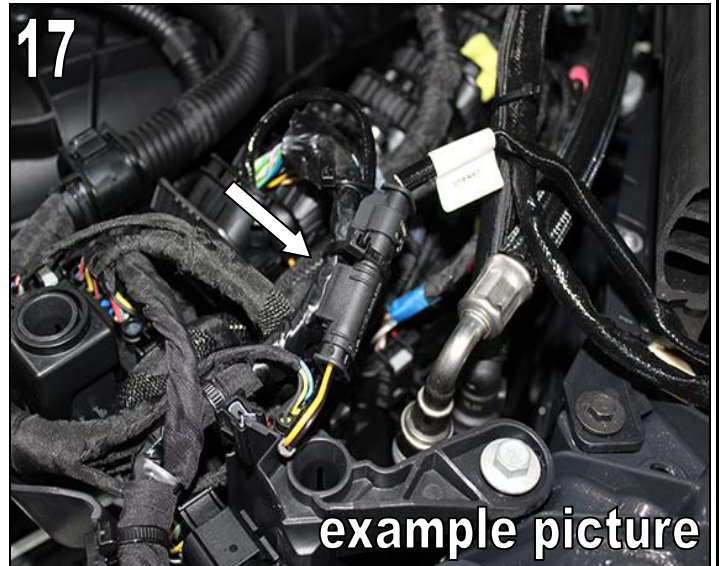


Fig. 18

Lay the AC Schnitzer wiring harness cable +12V power supply along the standard wiring harness as shown.

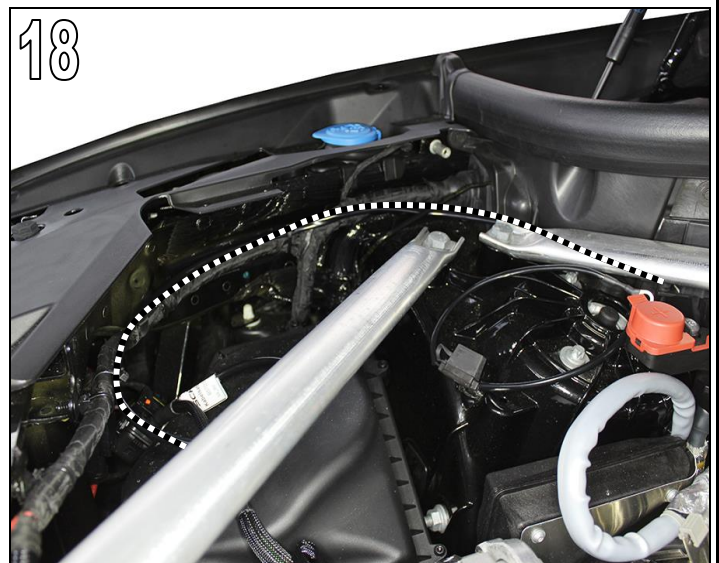


Fig. 19

If there is no standard wiring harness, the AC Schnitzer wiring harness cable must be laid along the engine compartment body.



AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Fitting.... (continue)

Fig. 20 **X5 series**
Connect the +12V power supply at the +12v support point.



Fig. 21 **X5 series**
Cut the protective cap of the +12V support point free with a suitable tool as shown, push it on and make sure it locks into place.

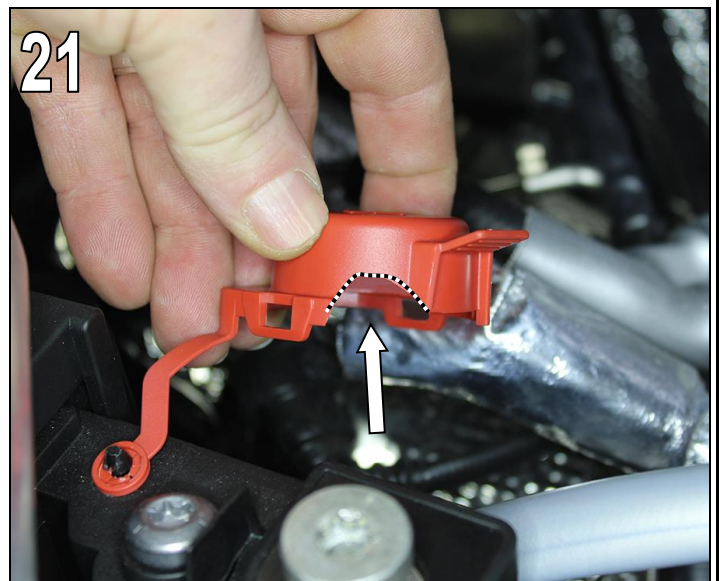
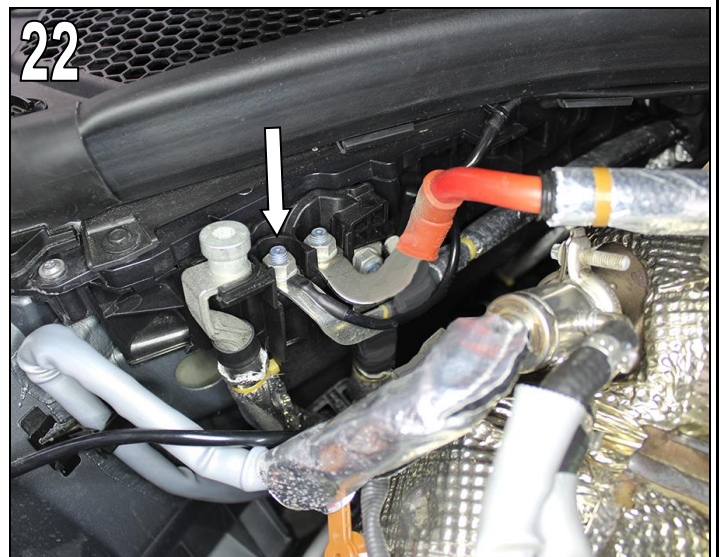


Fig. 22 **3-4-5 & X3-X4 series**
Unlock the protective cap of the +12V support point, pull it upwards and connect the +12V power supply to the +12V support point as shown.

Then refit the protective cap and make sure it is locked in place.



AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Fitting.... (continue)

Fig. 23 **all series**
Make sure that the +12V power supply including the fuse holder is safely protected against thermal stress.



Fig. 24 **X series**
Attach the AC Schnitzer control unit to the air filter box using the Velcro tape supplied and connect it to the control unit connector of the AC Schnitzer wiring harness.

Components and surfaces to be glued together must first be thoroughly cleaned with cleaner !

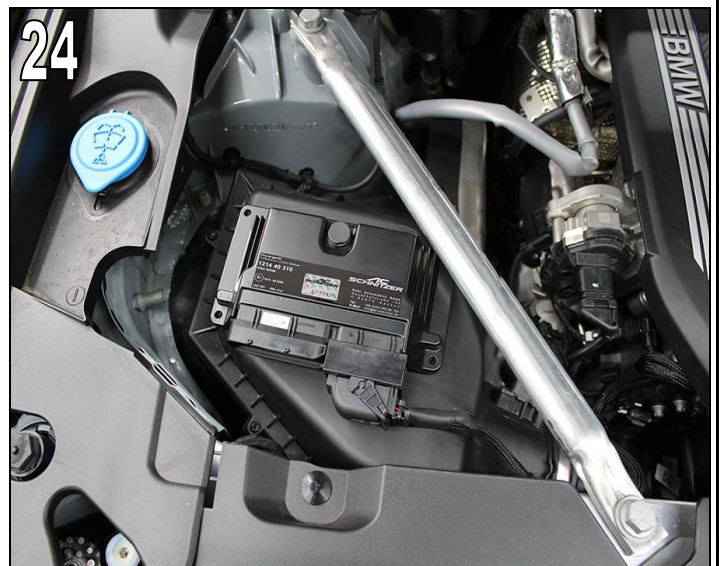
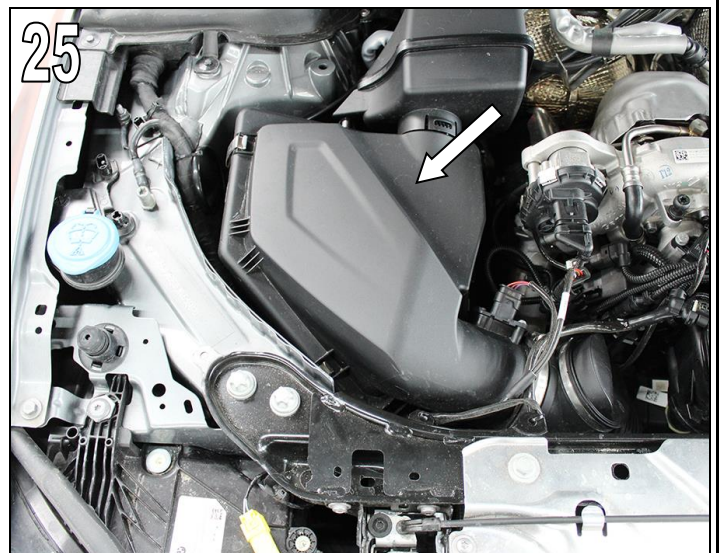


Fig. 25 **3 / 4 series**
Remove the air filter box completely.



AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Fitting.... (continue)

Fig. 26

Apply the supplied velcro tape in the form of two strips to the side and below the contour edge of the air duct.

Components and surfaces to be glued together must first be thoroughly cleaned with cleaner !



Fig. 27

Stick two strips of the supplied velcro tape together as shown.



Fig. 28

Attach the supplied velcro tape to the rear of the AC Schnitzer control unit as shown.

Position the stuck-together velcro strip on the velcro tape of the AC Schnitzer control unit as shown.

Components and surfaces to be glued together must first be thoroughly cleaned with cleaner !



AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Fitting.... (continue)

Fig. 29

Mount the AC Schnitzer control unit on the side of the air duct and connect it to the control unit connector of the AC Schnitzer wiring harness.

Secure the AC Schnitzer wiring harness to the cross member with the cable tie supplied.

Refit the air filter box.

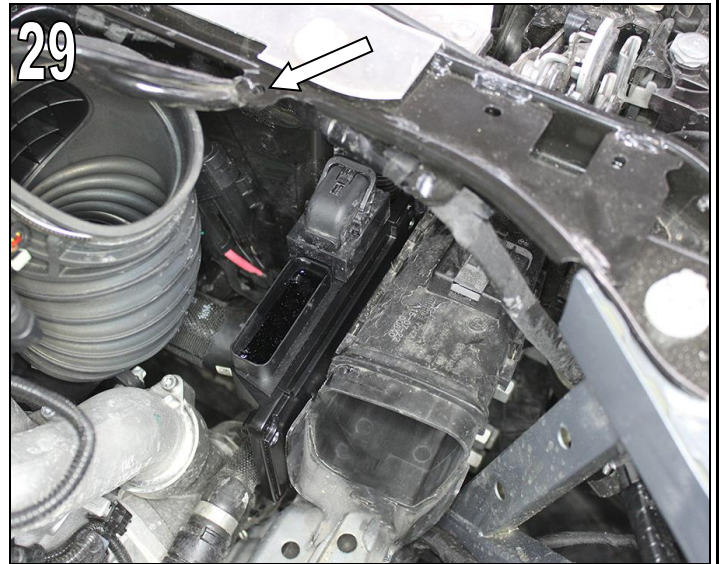


Fig. 30

5 series

Attach the AC Schnitzer control unit to the coolant reservoir using the Velcro tape supplied.

Components and surfaces to be glued together must first be thoroughly cleaned with cleaner !

Connect the AC Schnitzer control unit to the control unit connector of the AC Schnitzer wiring harness.

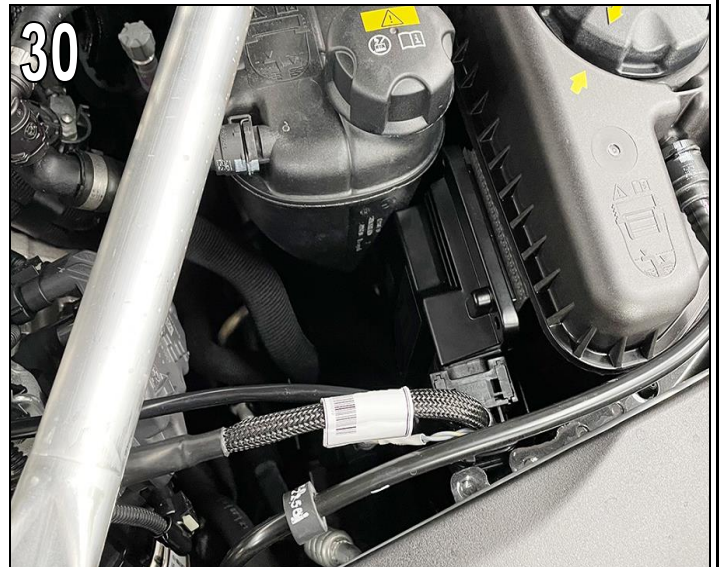


Fig. 31

Apply the "AC Schnitzer control unit" sticker provided in a visible location in the engine bay and on the A pillar door bar.



AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D3002/T2)

2. Fitting.... (continue)

32

Use separate AC Schnitzer fitting instructions
1214 10 940.

Fig. 32

Affix the AC Schnitzer rating plate and AC Schnitzer
"efficient performance" sticker to the vehicle.



The supplied authenticity certificate is given to the vehicle owner on handover !



Perform test drive.

Subject to errors, modifications and technical development !

AC Schnitzer Performance Upgrade 30d / 40d (B57D30O2/T2)

Final Check and Test Drive

Refit all standard parts/covers previously removed, in the reverse order according to manufacturer's instructions.

Installation of the performance upgrade can create faults in the fault memory. After working on the electrical system therefore always check for fault codes. Then carry out a test drive.

The AC Schnitzer performance upgrade only develops its full power when the engine has reached optimum operating conditions.

Maximum power and maximum torque require optimum operating conditions !



The "Programming CAN" is used for service purposes by the manufacturer.
The factory-fitted dummy plug is required to protect the connections and must not be removed.

Warranty Conditions

The warranty conditions supplied (red envelope) must be issued to the vehicle keeper on handover of the vehicle.

The converted vehicle is automatically warranted by AC Schnitzer according to the current valid warranty conditions.

<http://www.ac-schnitzer.de/bmw-automobile/service/garantie>

AC[®] SCHNITZER

**Echtheitszertifikat
Leistungssteigerung**

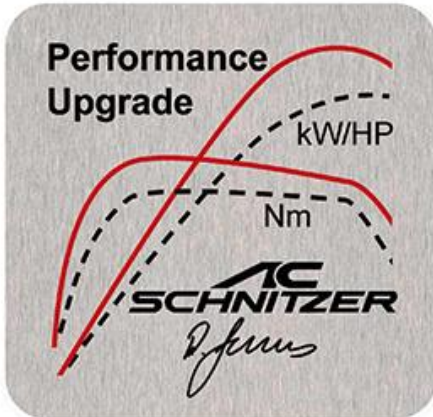
**-
Certification of Authenticity
Performance Upgrade**



Teile-Nr.: 1214 10 940

Allgemeiner Hinweise

1. Das selbstklebende Aluminium Typschild „efficient performance“ wird auf der Motorabdeckung des Motors geklebt. The self-adhesive aluminum plate "efficient performance" is stuck on the engine cover.



Typschild / Nameplate



Motorabdeckung / Engine cover

2. Der Scheiben.- Innenaufkleber „efficient performance“ wird in die hintere linke Seitenscheibe geklebt. The window sticker "efficient performance" is stuck in the back left side window.



Scheibenaufkleber / Window sticker

