

TEILEGUTACHTEN Nr. 16-0626-00-03

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr.4 StVZO

für das Teil / den Änderungsumfang : Leistungssteigerung BMW M2
(Motor: N55B30A)

vom Typ : AC Schnitzer Control Unit

des Herstellers : AC Schnitzer
Neuenhofstrasse 160
D-52078 Aachen

QM-Zertifikat-Nr. : 49020411211/1
Zertifizierungsstelle : TÜV Rheinland Italia S.r.l.

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden! Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

| | | | |
|--|---|--|----------------|
| Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln Benennung: KBA-P 00010-96 | Technologiezentrum Typprüfstelle TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Königsberger Strasse 20d, 67245 Lamsheim | | Seite 1 von 23 |
|--|---|--|----------------|

I. Verwendungsbereich

| Lfd. Nr. | Fzg.-Herst. | Fzg.-Typ | EG-BE-Nr. | Handelsbezeichnung | Motor-Typ | Emissions-Klasse | Hubr. [ccm] | P _{alt} [kW] n [1/min] | Getriebe, Antriebsart | Daten nach Leistungssteigerung | | |
|----------|-------------|----------|--------------------|--------------------|-----------|---|-------------|------------------------------------|--|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | | | | P _{neu} [kW] n [1/min] | V _{max} [km/h] | CO ₂ – Faktor |
| 1 | BMW | M3 | e1*2007/46*0377*.. | M2 | N55B30A | 715/2007* 2015/45 Stufe W (EURO 6) | 2979 | 272 / 6500 | Automatik od. 6 Gang man., Heckantrieb | 309 / 6000 | Serie* oder optional: 290** | 1,0 |

*250km/h bzw. 270km/h mit opt. BMW M Drivers Package

**Serienbereifungen laut Fahrzeugtypgenehmigung (nur Sommerreifen) mit ZR-Kennung und Geschwindigkeitsindex "Y" ausreichend

Weitere Einschränkungen des Verwendungsbereichs: keine

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

Bezeichnung: Motorleistungssteigerung durch Zusatzsteuergerät
(optional: Vmax-Anhebung)

Kennzeichnung: 1. AC Schnitzer Control Unit
2. fortlaufende Serien-Nr.: 03.20.1-xxxx-xxxxxxx
3. opt. Vmax-Anhebung: 1214 287 510_290km/h

Art / Ort: 1. Klebeschild auf Zusatzsteuergerät Vorderseite
2. Klebeschild auf Zusatzsteuergerät Rückseite
3. opt. Vmax-Anhebung: Klebeschild auf Fahrereinstieg im Bereich A-Säule
(nicht zerstörungsfrei ablösbar)

Technische Daten / Beschreibung:

Leistungssteigerung des Motors durch Einsatz eines Zusatzsteuergerätes. Optional erhältlich eine Vmax-Anhebung auf 290 km/h.

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

keine

IV. Hinweise und Auflagen

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb und für die Änderungsabnahme:

Die Durchführung der Änderung ist nur an den in I. aufgeführten Fahrzeugen mit dem dort beschriebenen Motor und serienmäßigem Antrieb zulässig.

Die Einstelldaten und Sollwerte für die Abgasuntersuchung bleiben unverändert.

Die Montage hat entsprechend der AC Schnitzer-Montageanleitung in einer Fachwerkstatt zu erfolgen. Die Montageanleitung ist diesem Teilegutachten (siehe Anlage 3) angehängt. Die fachgerechte Änderung ist vom Einbaubetrieb in der Konformitätsbestätigung (siehe Anlage 2) zu bestätigen.

Es sind Reifen mit Mindest-Geschwindigkeits- und Tragfähigkeitskennung entsprechend der neuen bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit erforderlich. Die Mindest-Reifenkennung kann dem Verwendungsbereich unter Abschnitt I. entnommen werden.

Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

Eine Untersuchung der Einflüsse der Umrüstung auf die Lebensdauer des Motors ist nicht Gegenstand dieses Gutachtens.

Es sind Reifen mit Mindest-Geschwindigkeits- und Tragfähigkeitskennung entsprechend der neuen bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit erforderlich. Die Mindest-Reifenkennung kann dem Verwendungsbereich unter Abschnitt I. entnommen werden.

| | | |
|--|---|----------------|
| Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln Benennung: KBA-P 00010-96 | Technologiezentrum Typprüfstelle TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Königsberger Strasse 20d, 67245 Lamsheim | Seite 3 von 23 |
|--|---|----------------|

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine unverzügliche Berichtigung der Fahrzeugpapiere nach § 13 Abs. 1 FZV ist erforderlich.

Angaben für die Zulassungsbescheinigung:

| Feld | Eintragung |
|------|--|
| V9 | (unverändert) |
| 14 | (unverändert) |
| 14.1 | (unverändert) |
| T | (unverändert) / 290 (mit Vmax-Anhebung) |
| P.2 | (siehe I. Verwendungsbereich) |
| P.4 | (siehe I. Verwendungsbereich) |
| 15.1 | (siehe I. Verwendungsbereich) |
| 15.2 | (siehe I. Verwendungsbereich) |
| U.1 | (unverändert) |
| U.2 | (unverändert) |
| U.3 | (unverändert) |
| V.7 | (unverändert) |
| 22 | Leistungssteigerung Fa. AC Schnitzer, Typ: AC Schnitzer Control Unit Kennz.: 03.20.1-xxxx-xxxxxxx (fortlaufende Serien-Nr.) AC Schnitzer Vmax 1214 287 510_290 km/h |

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Prüfungen wurden nach den Vorgaben des VdTÜV-Merkblattes 751 Anh. IV Stand 08.2008 durchgeführt.

Prüfört: TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH, Technologiezentrum Lamsheim/Pfalz.
Prüfdatum: 24.-29.06.2016 und 09./10.08.2016

Prüffahrzeug A

| | |
|--------------------------------|----------------------------|
| Hersteller: | BMW |
| Typ: | M3 |
| Handelsbezeichnung: | M2 |
| EG-BE-Nr.: | e1*2007/46*0377*10 |
| Fahrzeug-Ident-Nummer: | WBS1H91040V728903 |
| Getriebe: | Automatik |
| Antriebsart: | Heckantrieb |
| Motor-Typ: | N55B30A |
| Nennleistung/Drehzahl (Serie): | 272 kW bei 6500 U/min |
| Hubraum: | 2979 cm ³ |
| Emissionsklasse: | 715/2007*2015/45W (EURO 6) |

Prüffahrzeug B

| | |
|--------------------------------|----------------------------|
| Hersteller: | BMW |
| Typ: | M3 |
| Handelsbezeichnung: | M2 |
| EG-BE-Nr.: | e1*2007/46*0377*10 |
| Fahrzeug-Ident-Nummer: | WBS1H91040V841718 |
| Getriebe: | 6 Gang man. |
| Antriebsart: | Heckantrieb |
| Motor-Typ: | N55B30A |
| Nennleistung/Drehzahl (Serie): | 272 kW bei 6500 U/min |
| Hubraum: | 2979 cm ³ |
| Emissionsklasse: | 715/2007*2015/45W (EURO 6) |

Motorleistung

Die Ermittlung der Motorleistung und der Nenndrehzahl erfolgte in Anlehnung an die VO EG 692/2008*136/2014.

Gemessener Wert einschließlich der zulässigen Toleranzen: siehe I. Verwendungsbereich

Abgasverhalten

Das Abgasverhalten wurde nach VO EG 715/2007*2015/45 Stufe W (EURO 6) geprüft.

Die unter I. (Verwendungsbereich) aufgeführten Fahrzeuge entsprechen nach der Änderung den Anforderungen dieser Verordnung und somit auch der bei Erstzulassung gültigen Emissionsnorm.

OBD-System

Der Einfluss der Leistungssteigerung auf das OBD-System wurde überprüft. Die Funktion des OBD-Systems entspricht dem Serienzustand.

CO₂-Emissionen / Kraftstoffverbrauch

Die CO₂-Emissionen wurden nach Richtlinie VO EG 715/2007*2015/45 gemessen.

Der ermittelte CO₂-Korrekturwert kann dem Verwendungsbereich (siehe unter I.) entnommen werden.

Geräuschverhalten

Die Geräuschmessung erfolgte nach Richtlinie 70/157/EWG i.d.F.2007/34/EG.

Die zum Zeitpunkt der Erstzulassung der unter I. (Verwendungsbereich) aufgeführten Fahrzeuge geltenden Grenzwerte wurden eingehalten.

Höchstgeschwindigkeit

Die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit bleibt, wie im Serienzustand auf 250 bzw. 270km/h (opt. BMW M Drivers Package) elektronisch begrenzt. Optional erhältlich ist eine Vmax-Anhebung auf 290 km/h.

Bremsanlage

Die Fahrzeuge erfüllen auch mit erhöhter Motorleistung bei Ausrüstung mit der Serienbremsanlage die heute gültigen Anforderungen.

| | | | |
|--|---|--|----------------|
| Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln Benennung: KBA-P 00010-96 | Technologiezentrum Typprüfstelle TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Königsberger Strasse 20d, 67245 Lamsheim | | Seite 5 von 23 |
|--|---|--|----------------|

Elektromagnetische Verträglichkeit

Das Steuergerät wurde positiv auf elektromagnetische Verträglichkeit geprüft.
Die EMV-Genehmigungs-Nr. lautet: E1*10R*10R03*5770*01

Reifen

Bei einer optionalen Vmax-Anhebung auf 300 km/h sind auf entsprechend ausgelegte Reifen (siehe I. Verwendungsbereich) zu achten. Bei Beibehaltung der Serien-Vmax entsprechen die Anforderungen an die Bereifung denen des Serienfahrzeuges.

Fahrerprobung

Es wurden keine kritischen Fahrzustände festgestellt.

Geschwindigkeitsmesser

Der Anzeigebereich des Geschwindigkeitsmessers ist für die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs ausreichend.

Maßnahmen gegen Manipulation

Die Anforderungen nach VdTÜV Mbl. 751, IV.5.13 werden erfüllt.

Zulässige Anhängelast

Die Bestimmungen der VO (EU) 1230/2012 werden eingehalten.

Weitere gesetzliche Vorschriften

Es sind keine weiteren Vorschriften der StVZO/EG durch die Änderung betroffen.

VI. Anlagen

1. Foto Zusatzsteuergerät AC Schnitzer
2. Foto Kennzeichnung Vmax-Anhebung (optional)
3. Konformitätsbestätigung
4. Montageanleitung Zusatzsteuergerät

VII. Schlussbescheinigung

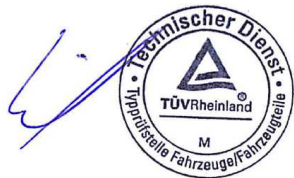
Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 23 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 08.11.2018



Keil

| | | | |
|--|---|--|----------------|
| Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln Benennung: KBA-P 00010-96 | Technologiezentrum Typprüfstelle TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Königsberger Strasse 20d, 67245 Lamsheim | | Seite 7 von 23 |
|--|---|--|----------------|

Anlage 1



Zusatzsteuergerät AC Schnitzer



Kabelsatz AC Schnitzer

Anlage 2

Individual codierte Steuergeräte! / individual coded control unit!

**Serviceupdates / Codierungen führen zu Datenverlust !
Service updates / re-mapping will cause data loss !**



**AC
SCHNITZER**


Vmax - 290km/h

1214 287 510

www.ac-schnitzer.de

Tel. +49-241-56 88 130

Anlage 3



Konformitätsbestätigung

Produkt ID:
Seriennummer
Embedded software-Version

Fahrzeugdaten:
Fahrgestellnummer (VIN)
Marke
Modell
Motortyp
Getriebe
Kennzeichen
Erstzulassung
Laufleistung (beim Einbau)

Kundendaten:
Vor- und Nachname
Strasse
Postleitzahl & Ort
Land
Telefon
E-Mail

Programmierdaten:
Datum & Zeit
Händler
Programmieraccount
Erstes Einbaudatum

Konformitätsbestätigung:

Dieses Dokument bestätigt, dass das oben genannte Produkt für das oben genannte Fahrzeug entwickelt und eingebaut wurde. Mit der Unterschrift bestätigt der Montagebetrieb den vorschriftsmäßigen Einbau gemäß den Vorgaben von (Name Unternehmen)

Stempel, Unterschrift und Datum:

AC Schnitzer
Efficient Performance
Königsberger Str. 20d
67245 Lamsheim
Tel: +49 6302 20 0
Fax: +49 6302 20 100
E-Mail: info@ac-schnitzer.de
www.ac-schnitzer.de


Montagebetrieb
Name
Str. 123
45678 Köln
BLZ 53000
Tel: +49 221 1234 567
Fax: +49 221 1234 568
E-Mail: info@montagebetrieb.de

TSAN 0000
DE 201 006 000 01 01 01 01 01 01

Technische Zeichnung
Datei: 0000
Date: 01.01.2016
Kunde: KBA-P 00010-96
A. Schneider

Zeichner: [Name]
Gezeichnet: [Name]
Geprüft: [Name]
Kunde: KBA-P 00010-96
A. Schneider

Das Dokument ist nur mit der Unterschrift des Montagebetriebs gültig
Den Disclaimer finden Sie unter http://ac-schnitzer.de/efficient_performance



Konformitätsbestätigung

| | | |
|--|---|-----------------|
| Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln Benennung: KBA-P 00010-96 | Technologiezentrum Typprüfstelle TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Königsberger Strasse 20d, 67245 Lamsheim | Seite 10 von 23 |
|--|---|-----------------|

Anlage 4








**-Montageanleitung-
Leistungssteigerung
F87 - M2**









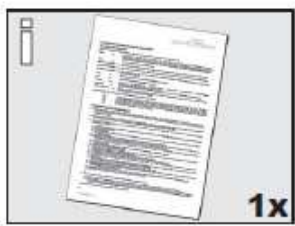
- N55B30T0 272kW/370PS -









Teile-Nr.: 1100 287 310
(english version see page 14)





| | |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise ! |  |
| AC Schnitzer Leistungssteigerung M2 | |
| <p>Wichtige Hinweise !</p> <p>Diese Montageanleitung ist unbedingt vor Beginn der Einbauarbeiten komplett zu lesen. AC Schnitzer übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Einbau entstehen !</p> <p>Diese Montageanleitung ist zum Gebrauch ausschließlich durch autorisierte AC Schnitzer Händler bestimmt.</p> <p>Zielgruppe dieser Montageanleitung ist in jedem Falle an BMW Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen und Werkzeugen.</p> <p>Alle Abbildungen sind symbolisch und zeigen LHD Fahrzeuge, bei RHD Fahrzeugen ist sinngemäß oder nach gesonderten Montagehinweisen vorzugehen. Die gezeigten Abbildungen in dieser Montageanleitung sind teilweise symbolisch und entsprechen nicht unbedingt allen Fahrzeugtypen. Bei der Montage der Leistungssteigerung ist sinngemäß vorzugehen !</p> <p>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.</p> <p>Als Hersteller sind wir verpflichtet darauf hinzuweisen, dass jegliche Veränderungen, die Sie am für den öffentlichen Verkehr 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.</p> <p>Montage</p> <p>Alle Arbeiten sind mit Hilfe von aktuellen BMW Arbeitsanleitungen und Stromlaufplänen mit den vorgeschriebenen Werkzeugen durchzuführen. Stromlaufpläne sind tagesaktuell aus dem BMW ISTA System zu entnehmen.</p> <p>Die Fahrzeugbatterie muss vor Montage der AC Schnitzer Leistungssteigerung abgeklemmt werden.</p> <p>Das Ab- und Anstecken der Steuergerätestecker muss grundsätzlich bei ausgeschalteter Zündung erfolgen.</p> <p>Durch den Aus- und Einbau des Steuergeräts können im Fehlerspeicher Fehler gespeichert werden. Nach Arbeiten an der elektrischen Anlage deshalb immer eine Fehlerabfrage durchführen. Gespeicherte Fehlermeldungen untersuchen, nach Fehlerbehebung Fehlerspeicher löschen.</p> <p>Alle Arbeiten sind unter Berücksichtigung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen.</p> <p>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.</p> <p>Achtung! Steuergerät immer spritzwassergeschützt und nicht in der Nähe des Turboladers platzieren !</p> <p>Einbauzeit (1 AW = 5 Minuten)</p> <p>Die Einbauzeit beträgt ca. 12 AW, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeugs abweichen kann.</p> | |
| Montageanleitung Nr.: 1100 287 310 / Stand: 01.07.2016 / T/Sch | |
| AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 Fax -135 | |





| Inhaltsverzeichnis | |  |
|---|--|---|
| AC Schnitzer Leistungssteigerung M2 | | |
| Kapitel | | Seite |
| 1. Gelieferte Bauteile | | 4 |
| 2. Montage der AC Schnitzer Leistungssteigerung | | 5 |
| <p> Gutachten Das zur Eintragung in die Fahrzeugpapiere benötigte Gutachten steht auf unserer Homepage zum Download bereit! Gutachten für AC Schnitzer Leistungssteigerung 1100 287 310. www.ac-schnitzer.de</p> | | |
| <p> Empfehlung ! Verbau der AC Schnitzer Leistungssteigerung erst nach der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Einfahrkontrolle nach 2000km durchführen. ➡ siehe BMW Wartungsplan. Die Einfahrhinweise für Motor und Hinterachsgetriebe des Fahrzeugherstellers sind zu beachten.</p> | | |
|  | | |
| <small>Montageanleitung Nr.: 1100 287 310 / Stand: 01.07.2016 / TSch</small> | | |
| AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 Fax -135 | | |


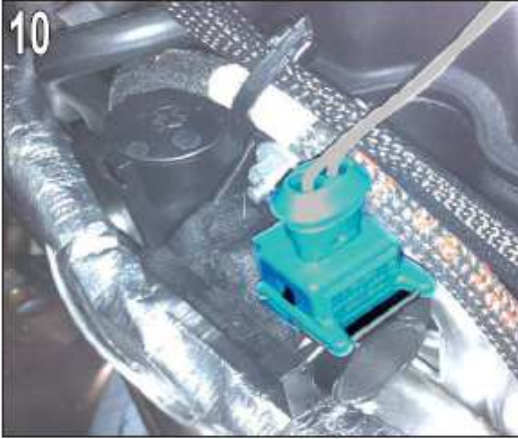


| | | |
|--|---|--|
| Gelieferte Bauteile | |  |
| AC Schnitzer Leistungssteigerung M2 | | |
| 1x  | B  | C  |
| D  | E  | F  |
| G  | H  | I  |
| <p>A AC Schnitzer Control Unit B AC Schnitzer Kabelbaum C AC Schnitzer CAN_Bus Adapter D Kabelbinder E Halter für AC Schnitzer Control Unit F Klebeband – doppelseitig für Halter AC Schnitzer Control unit G Aufkleber „AC Schnitzer Steuergerät“ H Aufkleber „SuperPlus 98ROZ“ I Garantiebedingungen (deutsch / englisch)</p> | | J Zertifikat Leistungssteigerung (ohne Abb.) |
| Montageanleitung Nr.: 1100 287 310 / Stand: 01.07.2016 / TSch | | |
| AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 Fax -135 | | |

| | |
|--|---|
| <h1>Montageanleitung</h1> |  |
| AC Schnitzer Leistungssteigerung M2 | |
| Einbaulage der Sensoren und des AC Schnitzer Kabelbaums. | |
|  | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1 Einbauort AC Schnitzer Steuergerät 2 Sensor Raildruck 3 Sensor Ladedruck nach Drosselklappe 4 Sensor Ladedruck vor Drosselklappe 5 +12 Volt Spannungsversorgung und Massepunkt 6 Sensor Luftmassenmesser 7 CAN_Bus Stecker | |
| <small>Montageanleitung Nr.: 1100 287 310 / Stand: 01.07.2016 / TSch</small> | |
| AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 Fax -135 | |


| | |
|---|--|
| Montageanleitung |  |
| AC Schnitzer Leistungssteigerung M2 | |
| Montage der AC Schnitzer Leistungssteigerung | |
| <p>Abb. 1 Abdeckung Windlauf rechts (1), Motorabdeckung (2) und Abdeckung der Motorsteuergerätebox (3) ausbauen.</p> <p>Dazu an Abdeckung Windlauf rechts die Verriegelung und an Abdeckung Motorsteuergerätebox die Befestigungsschraube lösen.</p> |  |
| <p>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.</p> |  |
| <p>Abb. 3 AC Schnitzer Kabelbaum, im Bereich des Federdoms rechts, unterhalb der Gummiabdichtung verlegen.</p> |  |
| <small>Montageanleitung Nr.: 1100 287 310 / Stand: 01.07.2016 / TSch</small> | |
| AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 Fax -135 | |

| | |
|--|--|
| <h2 style="margin: 0;">Montageanleitung</h2> |  |
| <h3>AC Schnitzer Leistungssteigerung M2</h3> | |
| <p>2. Montage.... (Fortsetzung)</p> | |
| <p>Abb. 4 Motor von der +12 Volt Stromversorgung trennen. Dazu die +12 Volt Kabelleitung demontieren.</p> <p>Achtung ! +12 Volt Kabelleitung so platzieren, das kein Kurzschluss gegen Masse entstehen kann.</p> <p>Die Zuordnung der benötigten Signale ist am AC Schnitzer Kabelbaum entsprechend gekennzeichnet. Alle relevanten Signale werden an den jeweiligen Sensoren / Aktoren „geschliffen“.</p> <p>Dazu die serienmäßige Steckverbindung des entsprechenden Sensors / Aktors lösen und den passenden Kabelsatzstecker vom AC Schnitzer Kabelbaum zwischen Sensor / Aktor und serienmäßiger Steckverbindung anschließen.</p> |  |
| <p>Abb. 5 Luftmassenmesser.</p> |  |
| <p>Abb. 6 Raildrucksensor.</p> |  |
| <p style="font-size: small;">Montageanleitung Nr.: 1100 287 310 / Stand: 01.07.2016 / TSch</p> | |
| <p>AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 Fax -135</p> | |

| Montageanleitung | |  |
|--|--|---|
| AC Schnitzer Leistungssteigerung M2 | | |
| 2. Montage.... (Fortsetzung) | | |
| <p>Abb. 7 Ladedrucksensor vor Drosselklappe.</p> |  | |
| <p>Abb. 8 Ladedrucksensor nach Drosselklappe.</p> |  | |
| <p>Abb. 9 +12V Stromversorgung und Masseverbindung am Drehstromgenerator anschließen. Kabel der +12V Spannungsversorgung inkl. Sicherung am +12V Kabel des Drehstromgenerators mit den mitgelieferten Kabelbindern befestigen.</p> |  | |
| Montageanleitung Nr.: 1100 287 310 / Stand: 01.07.2016 / TSch | | |
| AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 Fax -135 | | |

| | |
|--|--|
| <h2>Montageanleitung</h2> |  |
| <h3>AC Schnitzer Leistungssteigerung M2</h3> | |
| <p>2. Montage.... (Fortsetzung)</p> | |
| <p>Abb. 10 Die befindlichen Kabelstecker am AC Schnitzer Kabelbaum für das Wastegate-Ventil ignorieren. Diese werden nicht benötigt. Zum Schutz der Steckerkontakte werden die beiden Stecker am AC Schnitzer Kabelsatz zusammengesteckt und mit einem Kabelbinder ordnungsgemäß an geeigneter Stelle befestigt. Dies hat <u>keinen</u> Einfluss auf die einwandfreie Funktion der AC Schnitzer Leistungssteigerung !</p> |  |
| <p>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.</p> <p>Dazu das mitgelieferte CAN_BUS Set (C), (siehe gelieferte Bauteile / Seite 4), verwenden.</p> |  |
| <p>Bei den nachfolgenden Arbeiten sind die entsprechenden Stromlaufpläne zur Kontrolle tagesaktuell aus dem BMW ISTA System zu entnehmen.</p> |  |
| <p>Abb. 11 CAN_BUS Kabelleitung am Motorkabelbaum freilegen. Gedrillte blaue und gedrillte blau/rote Leitung.</p> | |
| <p>Anschluß: siehe Seite 10.</p> | |
| <p>Abb. 12 Nach Anschluß des AC Schnitzer CAN_BUS Sets serienmäßigen Steuergeräte-kabelbaum wieder mit Isolierband abdichten, Kabelsatzstecker miteinander verbinden und wie abgebildet mit den mitgelieferten Kabelbindern am Serienkabelbaum befestigen.</p> | |
| <p>Montageanleitung Nr.: 1100 287 310 / Stand: 01.07.2016 / TSch</p> | |
| <p>AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 Fax -135</p> | |

Montageanleitung




AC Schnitzer Leistungssteigerung M2


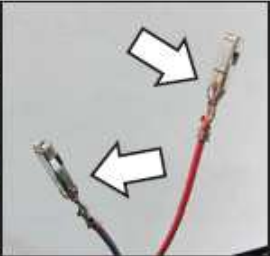
Die gedrillte blaue Leitung am AC Schnitzer Kabelbaum, wird mit der **gedrillten blau/roten* Leitung (CAN_high)** vom Fahrzeug verbunden. Die gedrillte rote Leitung am AC Schnitzer Kabelbaum wird mit der **gedrillten roten* Leitung (CAN_low)** des Fahrzeugs verbunden. (siehe Schaltplan)

**CAN BUS Anbindung/connection
PT_CAN**


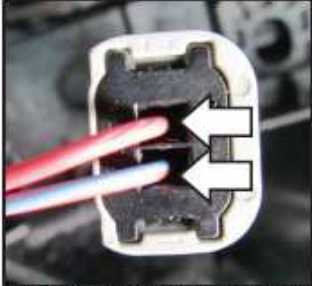

1 CAN_high
2 CAN_low

CAN_high – blau
CAN_low – rot



Mit geeignetem Crimpwerkzeug die mitgelieferten Stiftkontakte bzw. Buchsenkontakte montieren.


Die vercrimpten Kontakte in die entsprechenden Steckergehäuse montieren.
Achtung! Auf richtige Signalzuordnung achten!

Montageanleitung Nr.: 1100 287 310 / Stand: 01.07.2016 / 1Sch

AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 Fax -135

| | |
|---|--|
| Montageanleitung |  |
| AC Schnitzer Leistungssteigerung M2 | |
| 2. Montage ... (Fortsetzung) | |
| <p>Abb. 13 AC Schnitzer Kabelbaum CAN_Bus innerhalb der Gummiführung verlegen.</p> <p>Motorabdeckung und Abdeckung der Motorsteuergerätebox wieder montieren</p> |  |
| <p>Abb. 14 AC Schnitzer Steuergerät mit dem mitgelieferten Halter, inkl. doppelseitigen Klebestreifen, auf dem Sicherungskasten befestigen. Steuergerätestecker des AC Schnitzer Kabelbaums mit dem AC Schnitzer Steuergerät verbinden.</p> <p>Klebefläche muss sauber, silikon.- & fettfrei sein.</p> <p>+12 Volt Stromversorgung des Motors wieder herstellen, dazu die Kabellleitung am +12 Volt Zentralpunkt wieder montieren.</p> <p>Abdeckung Windlauf rechts wieder montieren.</p> |  |
| <p>Abb. 15 & 16 Mitgelieferter Aufkleber „AC Schnitzer Steuergerät“ sichtbar im Motorraum und im Türholm der A-Säule anbringen.</p> |  |
| <small>Montageanleitung Nr.: 1100 287 310 / Stand: 01.07.2016 / TSch</small> | |
| AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 Fax -135 | |

| | | |
|---|---|---|
| Montageanleitung | |  |
| AC Schnitzer Leistungssteigerung M2 | | |
| 2. Montage ... (Fortsetzung) | | |
| <p>Abb. 17 Den mitgelieferten Aufkleber „SuperPlus ROZ98“ sichtbar am Tankdeckel anbringen.</p> <p>Abb. 18 AC Schnitzer Typschild und AC Schnitzer Scheibenaufkleber „efficient performance“ am Fahrzeug anbringen.</p> |    | |
|  | | |
| <p>(siehe separate Anleitung 1214 10 940)</p> <p>Das Echtheitszertifikat wird dem Besitzer bei Fahrzeugübergabe ausgehändigt !</p> <p style="text-align: center;">Irrtum, Änderung sowie technische Weiterentwicklung vorbehalten !</p> | | |
| <p>Montageanleitung Nr.: 1100 287 310 / Stand: 01.07.2016 / TSch</p> <p>AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 Fax -135</p> | | |

| | |
|---|---|
| Montageanleitung |  |
| AC Schnitzer Leistungssteigerung M2 | |
| <p>Endkontrolle und Testfahrt</p> <p>Alle vorher demontierten Serienteile/ Abdeckungen sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge nach Hersteller-vorgabe montieren.</p> <p>Durch den Einbau der Leistungssteigerung können im Fehlerspeicher Fehler gespeichert werden. Nach Arbeiten an der elektrischen Anlage deshalb immer eine Fehlerabfrage durchführen. Anschließend Probefahrt durchführen.</p> <p>Die AC Schnitzer Leistungssteigerung entfaltet die volle Leistung erst, wenn der Motor die optimalen Betriebsbedingungen erreicht hat. Es können weiterhin alle vom Fahrzeughersteller freigegebenen Kraftstoffe verwendet werden.</p> <p>Für maximale Leistung empfehlen wir die Verwendung von mindestens Super Plus Kraftstoff ROZ 98.</p> | |
| <p>ACHTUNG ! Wichtiger Hinweis !</p> <p>Bei Lieferung der AC Schnitzer Leistungssteigerung im vorprogrammierten Zustand, ist eine Konformitätsbescheinigung im Lieferumfang enthalten.</p> <p>Dieses Dokument ist vom montierenden Fachbetrieb <u>unterschrieben</u> in Verbindung mit dem fahrzeugspezifischen Teilgutachten der örtlichen Prüfstelle vorzulegen*.</p> <p>Mit der Unterschrift bestätigen Sie den ordnungsgemäßen Einbau gemäß dieser Montageanleitung.</p> | |
| <p>Gutachten</p> <p>Das zur Eintragung in die Fahrzeugpapiere benötigte Gutachten** steht auf unserer Homepage zum Download bereit ! http://www.ac-schnitzer.de/partner/</p> | |
| <p>Garantievertrag</p> <p>Die mitgelieferten Garantiebedingungen (roter Umschlag) sind dem Fahrzeughalter bei Fahrzeugübergabe auszuhändigen !</p> <p>Das umgerüstete Fahrzeug wird automatisch durch AC Schnitzer gemäß der jeweils aktuell gültigen Garantiebedingungen versichert.</p> <p>http://www.ac-schnitzer.de/bmw-automobile/service/garantie</p> | |
| <p>* länderspezifisch ** modellabhängig</p> | |
| Montageanleitung Nr.: 1100 287 310 / Stand: 01.07.2016 / TSch | |
| AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130 Fax -135 | |