

Original MINI Zubehör. Einbauanleitung.



Nachrüstung Zusatzinstrumente

MINI ONE (R55, R56)

MINI COOPER (R55, R56)

MINI COOPER S (R55, R56)

MINI John Cooper Works (R55, R56)

MINI Cabrio (R57)

MINI Coupe (R58)

MINI COUNTRYMAN (R60)

Nachrüstsatz-Nr.:	62 11 2 150 353	Nachrüstsatz für ein Zusatzinstrument
	62 11 2 149 355	Nachrüstsatz für zwei Zusatzinstrumente
	62 11 2 156 978	Aufrüstsatz Zusatzinstrumente
	62 11 2 183 406	Nachrüstsatz für ein Zusatzinstrument
	62 11 2 183 407	Nachrüstsatz für zwei Zusatzinstrumente

Einbauzeit

Die Einbauzeit beträgt **ca. 1,0 Stunden**. Diese kann je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeugs abweichen.

Wichtige Hinweise

Diese Einbauanleitung ist in erster Linie zum Gebrauch in der MINI Handelsorganisation sowie durch autorisierte MINI Service Betriebe bestimmt.

Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist in jedem Fall an MINI Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen.

Alle Arbeiten sind mit Hilfe von aktuellen MINI Reparaturanleitungen, Stromlaufplänen, Wartungshandbüchern und Arbeitsanleitungen in rationeller Reihenfolge mit den vorgeschriebenen Werkzeugen (Sonderwerkzeugen) und unter Berücksichtigung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

Beschränken Sie bei Montage- oder Funktionsproblemen die Fehlersuche auf ca. 0,5 Stunden für mechanische bzw. 1,0 Stunden für elektrische Arbeiten.

Um unnötigen Mehraufwand zu vermeiden und Kosten zu sparen, senden Sie unverzüglich über das Aftersales Assistance Portal (ASAP) eine Anfrage an den teiletechnischen Support.

Geben Sie dabei Folgendes an:

- Fahrgestellnummer,
- Teilenummer des Nachrüstsatzes,
- genaue Problembeschreibung,
- bereits durchgeführte Arbeitsschritte.

Piktogramme



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Gefahren aufmerksam machen.



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.



Kennzeichnet das Ende des Hinweis- bzw. Achtungs-Textes.

Den Ausdruck dieser Einbauanleitung nicht archivieren, da über ASAP tägliches Update!

Hinweis für den Kunden

Das Kapitel „Kundeninformation“ am Ende der Einbauanleitung ist auszudrucken und dem Kunden auszuhändigen.

Montagehinweise

Alle Abbildungen zeigen LHD-Fahrzeuge; bei RHD-Fahrzeugen ist sinngemäß entsprechend vorzugehen.

Bei der Verlegung von Kabeln und/oder Leitungen ist darauf zu achten, dass diese nicht geknickt oder beschädigt werden. Dadurch entstehende Kosten werden von der BMW AG nicht vergütet.

Zusätzlich verlegte Kabeln und/oder Leitungen müssen mit Kabelbändern befestigt werden.

Bestellhinweise

Folgende Teile sind nicht Bestandteil des Nachrüstsatzes und müssen gesondert bestellt werden (Teilenummer und Ausweisung siehe ETK):

- Es kann aus drei verschiedenen Zusatzinstrumenten (Kühlwassertemperatur, relatives Drehmoment, Querschleunigung) ausgewählt werden. Verbaut werden können zwei Instrumente (rechts und links des Drehzahlmessers) oder ein Instrument (rechts des Drehzahlmessers).
- Bei gleichzeitigem Verbau vom Halter Navigation Portable (SA ZKC) und Zusatzinstrumente, muss zusätzlich der Halter **R** bestellt werden. Nicht notwendig bei gleichzeitigem Verbau der bisherigen Nachrüstung Navigation Portable 65 90 0 429 056 (SA ZDQ)

Folgende Ausstattungen sind zu berücksichtigen

- Das Instrument zur Anzeige der Querschleunigung kann nur bei Fahrzeugen mit **SA 210** (DSC) verbaut werden.
- Bei Fahrzeugen R57 mit **SA 6A1** (Always Open) kann nur ein Instrument (rechts) verbaut werden.
- Bei LHD Fahrzeugen mit **SA ZDQ** (Navigation Portable) kann nur ein Instrument (rechts) verbaut werden.
- Bei RHD Fahrzeugen mit **SA ZDQ** (Navigation Portable) ist kein Verbau der Zusatzinstrumente möglich.
- Bei Fahrzeugen mit **SA ZKC** (Navigation Portable) kann nur ein Instrument (rechts) verbaut werden.

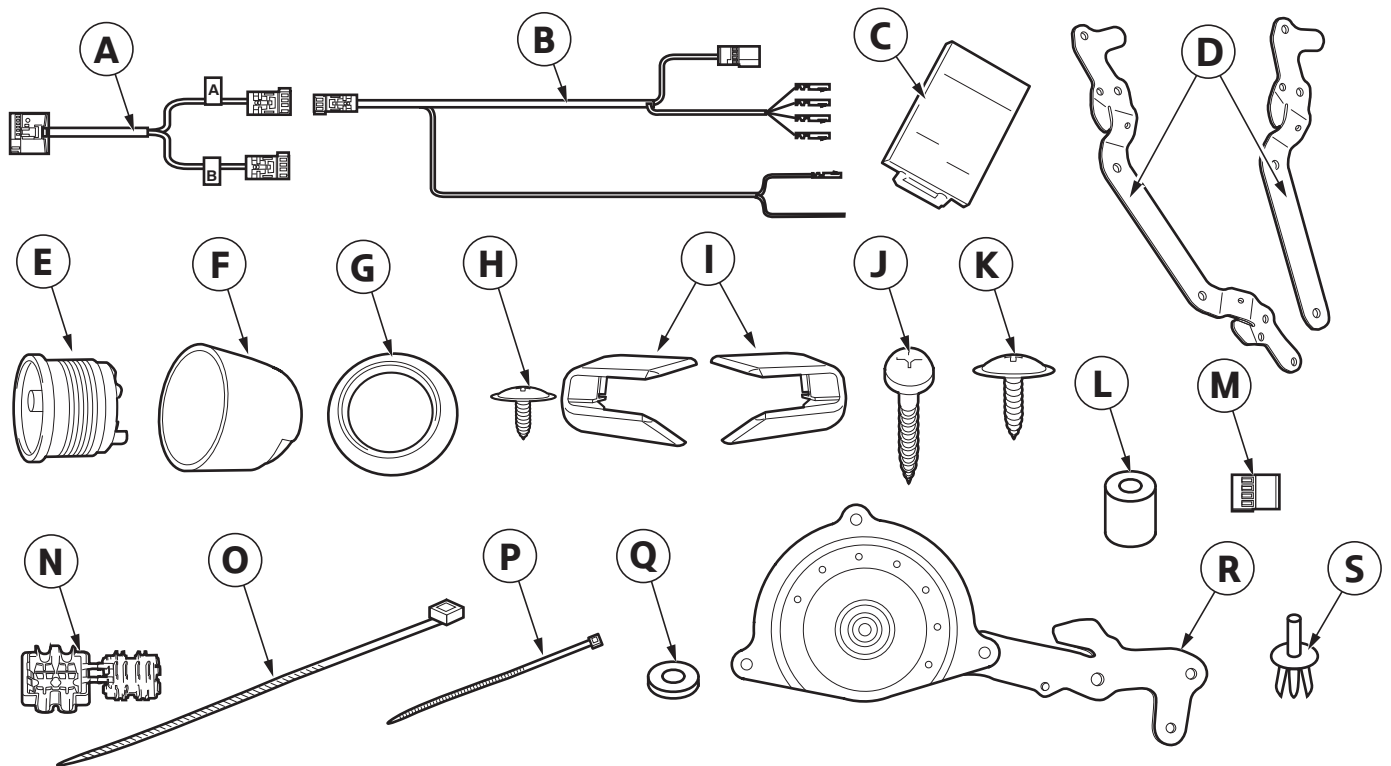
Erforderliches Sonder- und Spezialwerkzeug

Keine

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1. Teileübersicht	4
2. Vorarbeiten	5
3. Anschlussübersicht	6
4. Einbau- und Verlegeschema	7
5. Umbau Halter (nur bei gleichzeitigem Verbau mit Halter Navigation Portable (SA ZKC))	8
6. Montage der Zusatzinstrumente	9
7. Nachrüstkabel verlegen und anschließen	11
8. Abschließende Arbeiten und Codierung	13
9. DIP-Schaltereinstellungen für Steuergeräte-Nr.: 62 11 2 149 550 (nicht für R60)	14
10. DIP-Schaltereinstellungen für Steuergeräte-Nr.: 62 11 2 183 410	15
11. Stromlaufplan	16
12. Kundeninformation	18

1. Teileübersicht



R56 0470 Z

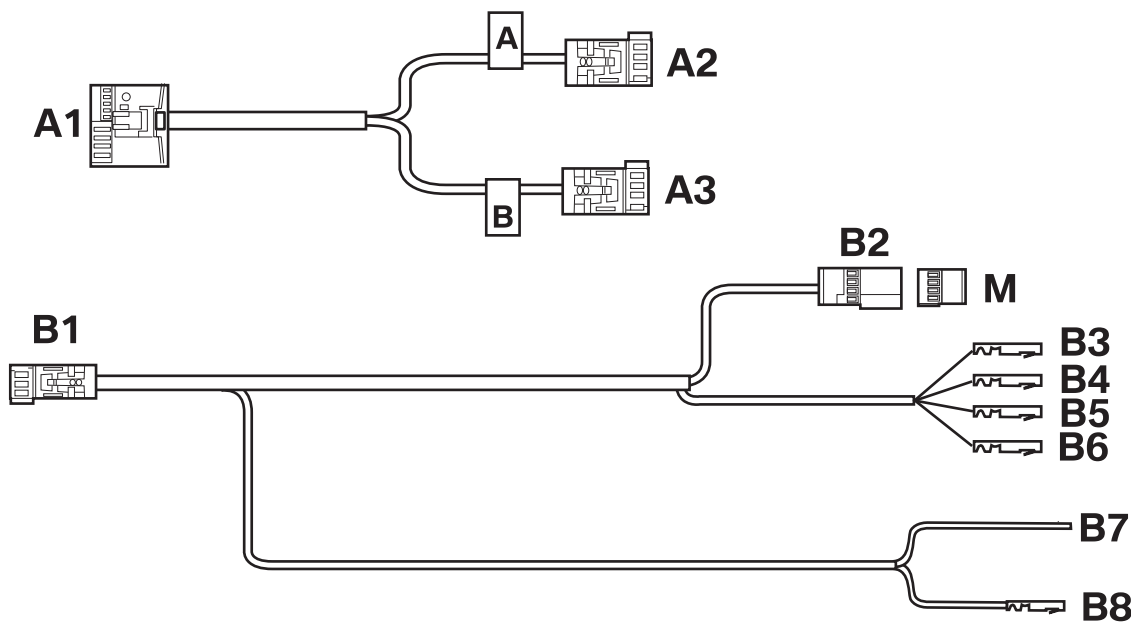
Legende

- A** Nachrüstkabel
- B** Nachrüstkabel
- C** Steuergerät
- D** Halter Zusatzinstrumente (mit 1 oder 2 Befestigungsmöglichkeiten)
- E** Zusatzinstrument (1 oder 2 Stück, nicht Bestandteil des Nachrüstsatzes)
- F** Gehäuse Hinterteil (1 oder 2 Stück)
- G** Gehäuse Vorderteil (1 oder 2 Stück)
- H** Kreuzschlitzschraube 4,2 x 9,5 mm (1 oder 2 Stück)
- I** Blende (1 Stück rechts oder 2 Stück rechts und links)
- J** Kreuzschlitzschraube 4 x 30 mm (2 Stück)
- K** Kreuzschlitzschraube 4 x 12 mm (2 oder 4 Stück)
- L** Distanzhülse (2 Stück)
- M** Buchsengehäuse 4-pol. SW
- N** Miniverbinder (2 Stück)
- O** Kabelband 292 x 4,8 mm (2 Stück)
- P** Kabelband 100 x 2,5 mm (15 Stück)
- Q** Scheibe 4,3 mm (2 Stück)
- R** Halter (nur bei gleichzeitigem Verbau mit Halter Navigation Portable (SA ZKC), nicht Bestandteil des Nachrüstsatzes)
- S** Niet (2 Stück, nur für US-Markt)

2. Vorarbeiten

	ISTA-Nr.
Kurztest durchführen	---
Minuspol der Batterie abklemmen	12 00 ...
Folgende Komponenten sind vorab zu demontieren	
Drehzahlmesser	62 10 100
Lenksäulenverkleidung Oberteil	32 31 004
Lenksäulenverkleidung Unterteil	32 31 020
Verkleidung für Instrumententafel unten links	51 45 180
Einstiegabdeckleiste vorne links	51 47 000

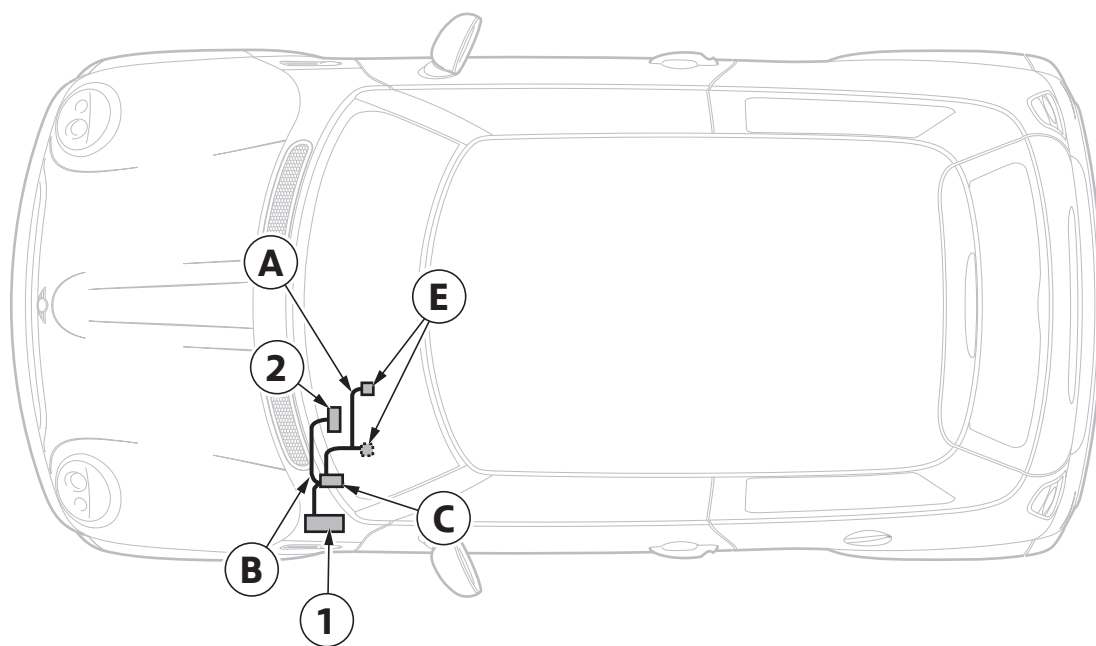
3. Anschlussübersicht



R56 0424 Z

Position	Bezeichnung	Signal	Kabelfarbe/ Querschnitt	Anschlussort im Fahrzeug	Kurzbez./ Steckplatz
A	Nachrüstkabel	---	---	---	---
A1	Buchsengehäuse 10+4-pol. SW	---	---	Am Steuergerät C	---
A2	Buchsengehäuse 8-pol. SW Kennzeichnung A	---	---	Am Zusatzinstrument E (siehe DIP-Schalteneinstellungen)	---
A3	Buchsengehäuse 8-pol. SW Kennzeichnung B	---	---	Am Zusatzinstrument E (siehe DIP-Schalteneinstellungen)	---
B	Nachrüstkabel	---	---	---	---
B1	Buchsengehäuse 6-pol. SW	---	---	Am Steuergerät C	---
B2	Stiftgehäuse 4-pol. SW	---	---	Mit Buchsengehäuse M an ausgepinnte Lei- tungen des Schaltzentrums Lenksäule	---
B3	Buchsenkontakt	Kl. 30g	RT/GE 0,75 mm ²	An Schaltzentrum Lenksäule einpinnen	X1880 PIN 1
B4	Buchsenkontakt	Kl. 31	BR/SW 0,75 mm ²	An Schaltzentrum Lenksäule einpinnen	X1880 PIN 2
B5	Buchsenkontakt	PT-CAN H	GE/SW 0,5 mm ²	An Schaltzentrum Lenksäule einpinnen	X1880 PIN 3
B6	Buchsenkontakt	PT-CAN L	GE/BR 0,5 mm ²	An Schaltzentrum Lenksäule einpinnen	X1880 PIN 4
B7	Leitung offen	Kl. 15	GR 0,5 mm ²	Mit Miniverbinder N am Kabel GR des Fußraum- moduls	X14261 PIN 12
B8	Buchsenkontakt	Kl. 58g	GR/RT 0,5 mm ²	Am Fußraummodul einpinnen oder mit Miniver- binder N am Kabel GR/RT des Fußraummoduls	X14261 PIN 48

4. Einbau- und Verlegeschema

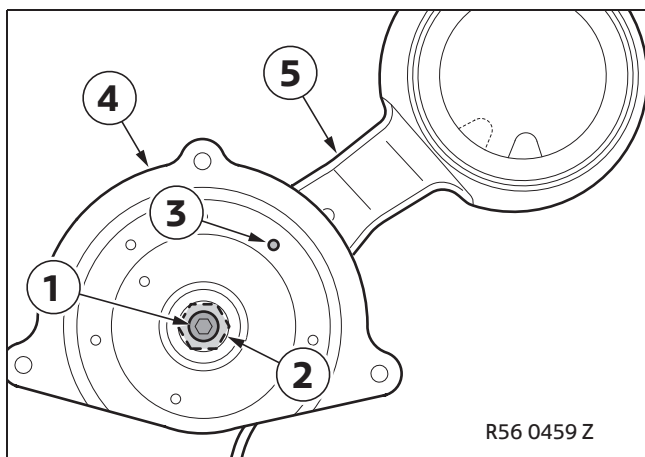


R56 0425 Z

Legende

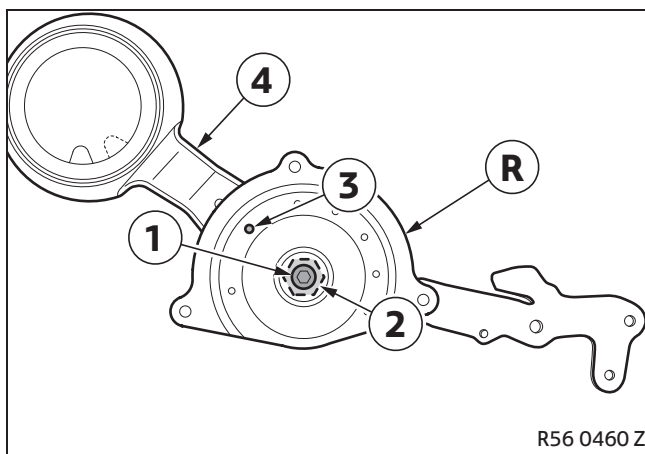
- A** Nachrüstkabel
 - B** Nachrüstkabel
 - C** Steuergerät
 - E** Zusatzinstrument (wahlweise ein Instrument rechts oder zwei Instrumente)
-
- 1** Fußraummodul **X14261**
 - 2** Schaltzentrum Lenksäule **X1880**

5. Umbau Halter (nur bei gleichzeitigem Verbau mit Halter Navigation Portable (SA ZKC))



▶ Beim Umbau des Halters (4) darauf achten, dass Kleinteile (Kugel und Feder) der Einrastvorrichtung (3) nicht verloren gehen. ◀

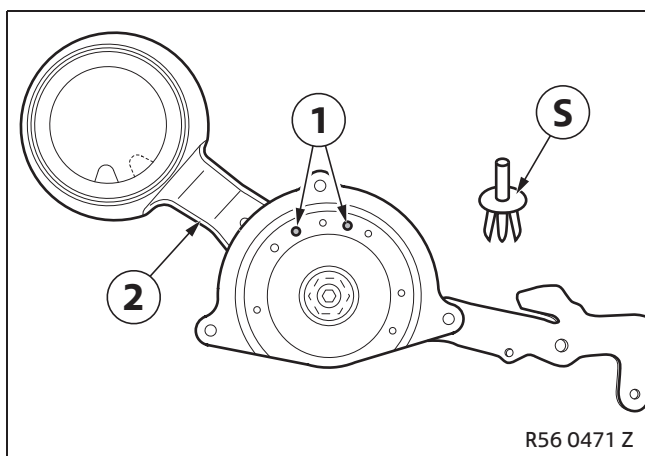
Innensechskantschraube (1) und Kontermutter (2) lösen, Haltearm (5) vorsichtig abnehmen.



▶ Innensechskantschraube (1) säubern und mit Schraubensicherungsmittel versehen. ◀

Haltearm (4) mit Innensechskantschraube (1) und Kontermutter (2) an Halter **R** anbauen, die Einrastvorrichtung (3) muss beim Verstellen deutlich Einrasten.

Die Montage des Halters **R** ist in der Einbauanleitung „Navigation Portable“ beschrieben.

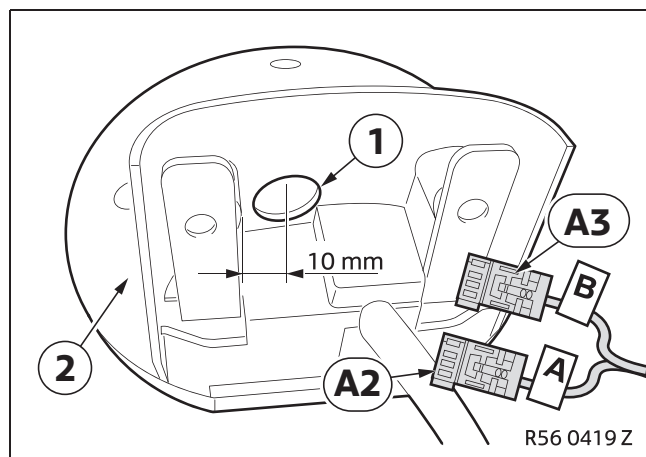


Nur für US-Markt

▶ Beim Einbau der Nieten **S** darauf achten, dass sich der Haltearm (2) in dargestellter Position befindet. ◀

Nieten **S** an dargestellten Positionen (1) in Halter **R** einsetzen.

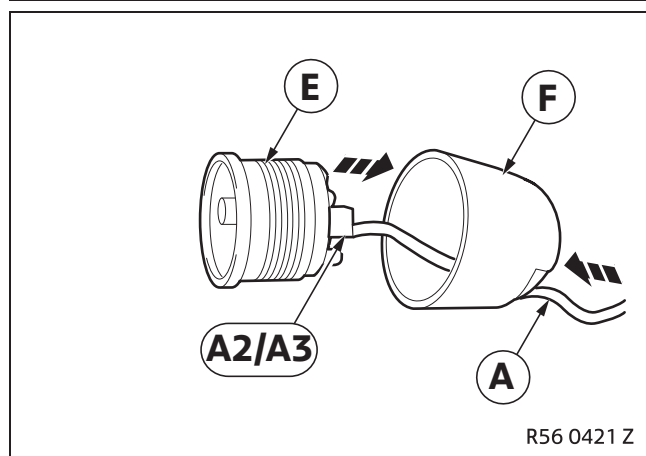
6. Montage der Zusatzinstrumente



▶ Siehe Kapitel 9 „DIP-Schaltereinstellungen“ für die Zuordnung der Abzweige **A2** und **A3** zu den Instrumenten. ◀

Bohrung (1), Ø 18 mm, laut Bemaßung am Drehzahlmesser (2) durchbohren.

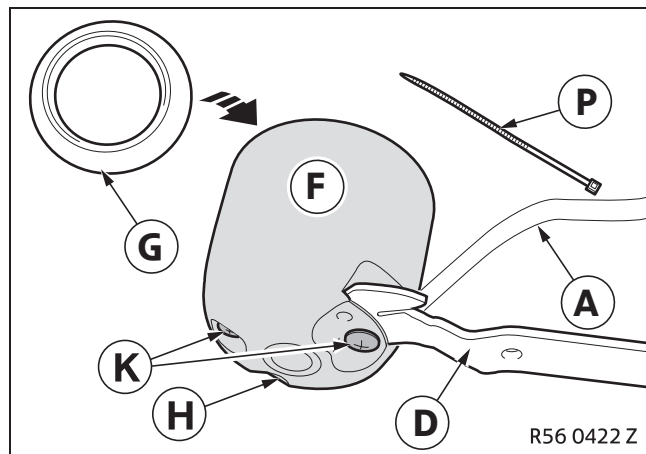
Abzweig **A2** bzw. **A3** (bei Verbau eines Zusatzinstruments) oder Abzweige **A2** und **A3** (bei Verbau von 2 Zusatzinstrumenten) von unten durch Bohrung (1) führen.



▶ Der Verbau ist für das Zusatzinstrument rechts dargestellt. Bei Verbau von 2 Zusatzinstrumenten ist auf der linken Seite analog vorzugehen. ◀

Abzweig **A2** oder **A3** des Nachrüstkabels **A** durch Gehäuse Hinterteil **F** führen und an Zusatzinstrument **E** anstecken.

Zusatzinstrument **E** passend zu den Befestigungsbohrungen auf der Rückseite in Gehäuse Hinterteil **F** einsetzen.

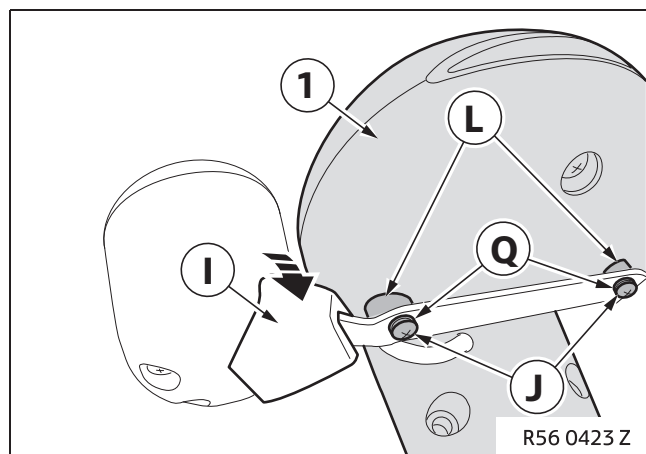


▶ Am unteren Anschraubpunkt Kreuzschlitzschraube **H** (4,2 x 9,5 mm) verwenden. ◀

Halter Zusatzinstrumente **D** in Gehäuse Hinterteil **F** passend zu den Befestigungsbohrungen einstecken und mit Kreuzschlitzschrauben **K** (4 x 12 mm) und **H** (4,2 x 9,5 mm) verschrauben.

Gehäuse Vorderteil **G** aufstecken und durch Drehen verriegeln.

Nachrüstkabel **A** mit Kabelband **P** am Halter Zusatzinstrumente **D** fixieren.



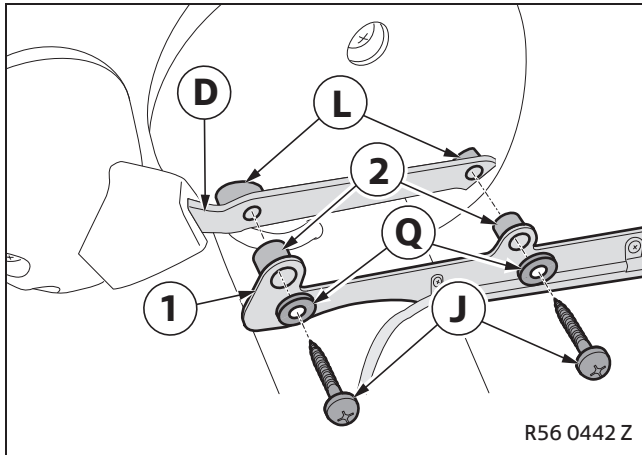
Nur Fahrzeuge ohne Navigation Portable (SA ZDQ)

Blende **I** aufstecken (Blenden rechts und links nicht austauschbar).

Die unteren beiden Schrauben an der Rückseite des Drehzahlmessers herausschrauben (werden nicht mehr benötigt).

Halter Zusatzinstrumente **D** in Verbindung mit Distanzhülsen **L**, Kreuzschlitzschrauben **J** (4 x 30 mm) und Scheiben **Q** am Drehzahlmesser (1) anschrauben.

6. Montage der Zusatzinstrumente

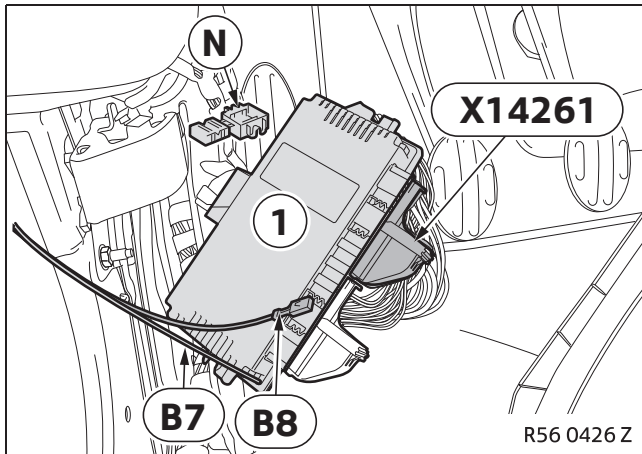


Nur Fahrzeuge mit Navigation Portable (SA ZDQ)
Distanzhülsen (2) von Halter Navigation Portable (1) absägen.

Halter Navigation Portable (1) an Schnittkanten nachlackieren.

Halter Navigation Portable (1) und Halter Zusatzinstrument **D** in Verbindung mit Distanzhülsen **L**, Kreuzschlitzschrauben **J** (4 x 30 mm) und Scheiben **Q** am Drehzahlmesser (1) anschrauben.

7. Nachrüstkabel verlegen und anschließen

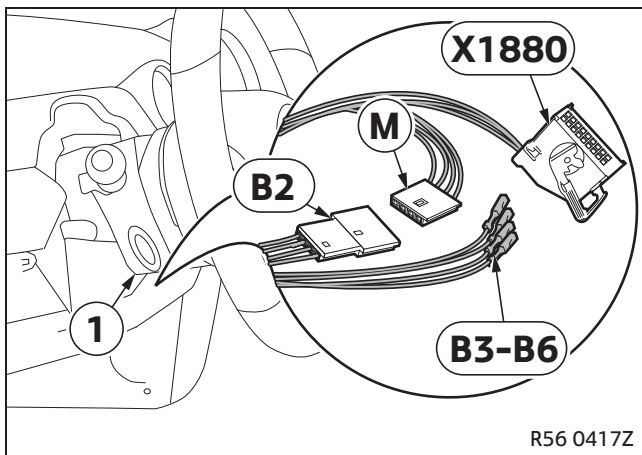


Fußraummodul (1) und Buchsengehäuse **X14261** (51-pol. SW) lösen.

▶ Sollte PIN 48 bereits belegt sein, Abzweig **B8** mit Miniverbinder **N** anschließen. ◀

Abzweige **B7** und **B8** wie folgt am Buchsengehäuse **X14261** anschließen:

- Abzweig **B7**, Kabelfarbe GR, mit Miniverbinder **N** am grauen Kabel von PIN 12
- Abzweig **B8**, Kabelfarbe GR/RT, in PIN 48 eingipinnen



Abzweige **B2-B6** zum Schaltzentrum Lenksäule (1) verlegen.

Stecker **X1880**, 18-pol. SW, am Schaltzentrum Lenksäule (1) abstecken und entriegeln.

Folgende Kabel aus Stecker **X1880** ausspinnen und pingleich in Buchsengehäuse **M** eingipinnen:

- Kabel RT/GE aus PIN 1 in PIN 1
- Kabel BR/SW aus PIN 2 in PIN 2
- Kabel GE/SW aus PIN 3 in PIN 3
- Kabel GE/BR aus PIN 4 in PIN 4

Abzweig **B2** am Buchsengehäuse **M** anstecken.

Abzweige **B3-B6** wie folgt in Stecker **X1880** eingipinnen:

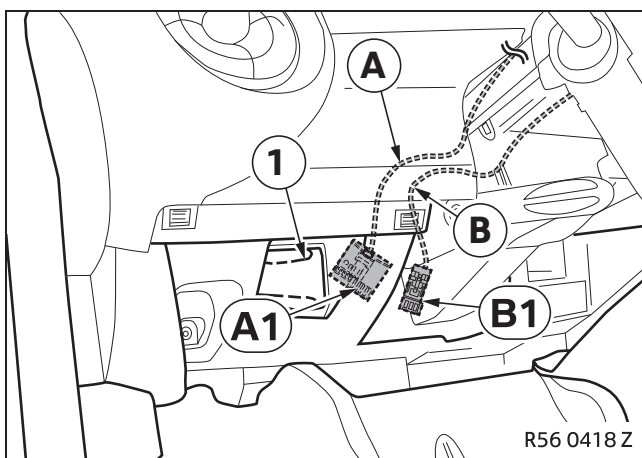
- Abzweig **B3**, Kabelfarbe RT/GE, in PIN 1
- Abzweig **B4**, Kabelfarbe BR/SW, in PIN 2
- Abzweig **B5**, Kabelfarbe GE/SW, in PIN 3
- Abzweig **B6**, Kabelfarbe GE/BR, in PIN 4

Stecker **X1880** an Schaltzentrum Lenksäule (1) anstecken.

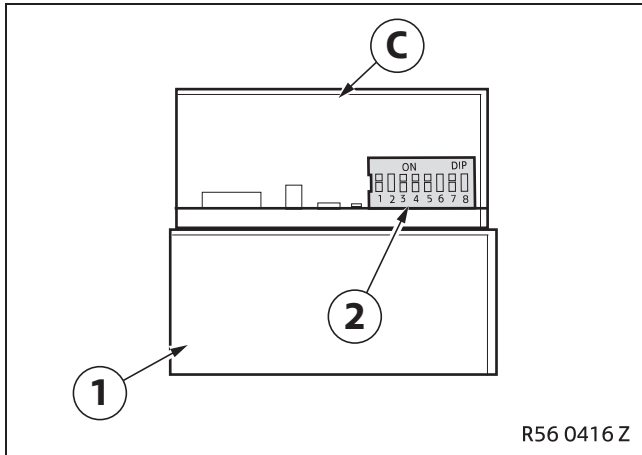
⚠ Auf Kabelverlegung an der Lenksäule achten, ggf. Scheuerschutzmaßnahmen ergreifen. ◀

Vormontierten Drehzahlmesser mit Zusatzinstrumenten im Fahrzeug montieren.

Abzweige **A1** und **B1** der Nachrüstkabel **A** und **B** zum Einbauort Steuergerät (1) verlegen.



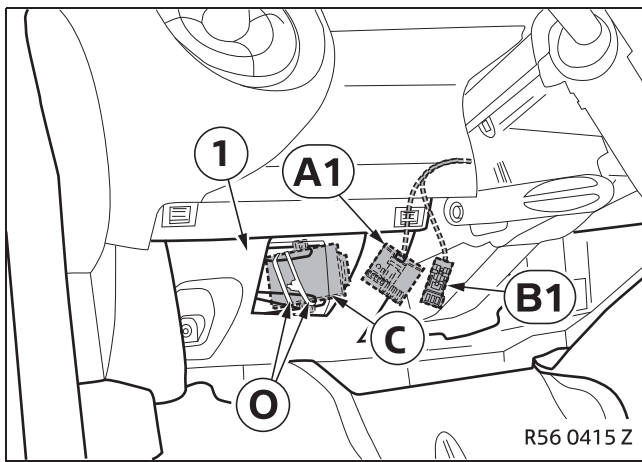
7. Nachrüstkabel verlegen und anschließen



 Anschlussstecker des Steuergeräts **C** vor dem Öffnen des Deckels (1) abstecken. ◀

Deckel (1) des Steuergeräts **C** öffnen.

Motortyp/Fahrzeug und verbaute Zusatzinstrumente an Schaltereinheit (2) einstellen (siehe DIP-Schaltereinstellungen Kapitel 9 und 10).



Abzweig **A1** und **B1** am Steuergerät **C** anstecken.

Steuergerät **C** mit Kabelbändern **O** an der Instrumententafel (1) befestigen.

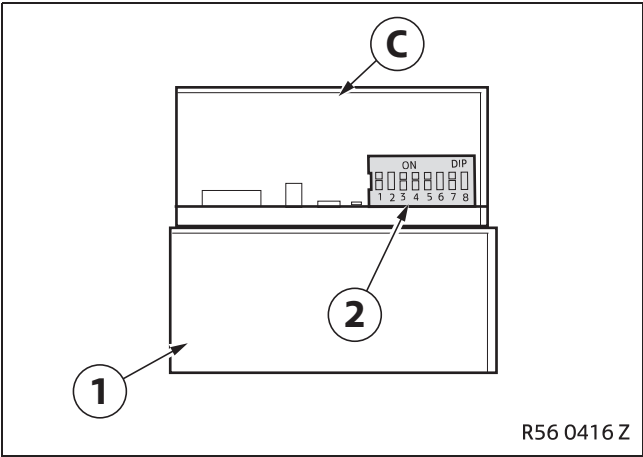
8. Abschließende Arbeiten und Codierung

Das Nachrüstsystem ist nicht codierrelevant.

- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Kurztest durchführen
- Funktionstest durchführen
- Fahrzeug sinngemäß zusammenbauen

Das Kapitel „Kundeninformation“ ist auszudrucken und dem Kunden auszuhändigen.

9. DIP-Schaltereinstellungen für Steuergeräte-Nr.: 62 11 2 149 550 (nicht für R60)



-  Anschlussstecker des Steuergerätes C vor dem Öffnen des Deckels (1) abstecken. ⚡
- Deckel (1) des Steuergeräts C öffnen.
- Folgende Einstellungen können an Schaltereinheit (2) des Steuergeräts C vorgenommen werden.
- Schalter 1 bis 3:**
Motortyp- bzw. Fahrzeugauswahl
- Schalter 4 bis 8:**
Auswahl der Zusatzinstrumente, die jeweils am Abzweig **A2** (Kennzeichnung A) oder **A3** (Kennzeichnung B) des Nachrüstkabels **A** angeschlossen sind

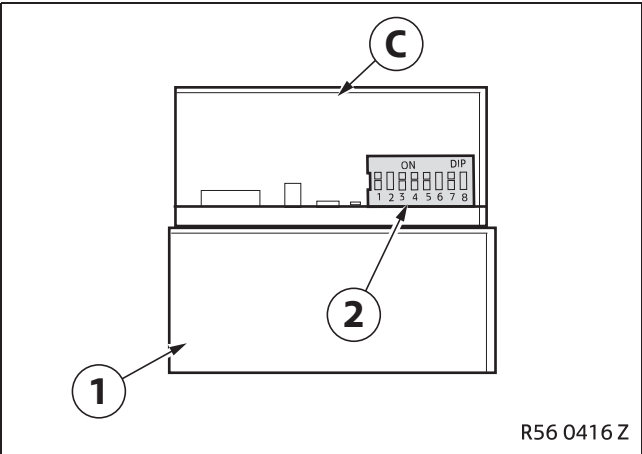
Schalter 1 bis 3 (Fahrzeug/Motortyp)

DIP								Motortyp/Fahrzeug
■	■	■						ONE (N12B1400)
■	■	■						COOPER (N12B1600)
■	■	■						COOPER S (N14B1600)
■	■	■						JCW (N14B16T0)
■	■	■						JCW Tuning Kit (aufbauend auf N14B1600)
■	■	■						COOPER D (W16D1600)

Schalter 4 bis 8 (Zusatzinstrumente)

DIP								Zusatzinstrumente
			■	■	■	■	■	A2: Wassertemperatur A3: Drehmoment
			■	■	■	■	■	A2: Wassertemperatur A3: Querschleunigung
			■	■	■	■	■	A2: Drehmoment A3: Querschleunigung

10. DIP-Schaltereinstellungen für Steuergeräte-Nr.: 62 11 2 183 410



▶ Anschlussstecker des Steuergerätes **C** vor dem Öffnen des Deckels (1) abstecken. ◀
Deckel (1) des Steuergeräts **C** öffnen.
Folgende Einstellungen können an Schaltereinheit (2) des Steuergerätes **C** vorgenommen werden.

Schalter 1 bis 4:
Motortyp- bzw. Fahrzeugauswahl

Schalter 5 bis 8:
Auswahl der Zusatzinstrumente, die jeweils am Abzweig **A2** (Kennzeichnung A) oder **A3** (Kennzeichnung B) des Nachrüstkabels **A** angeschlossen sind

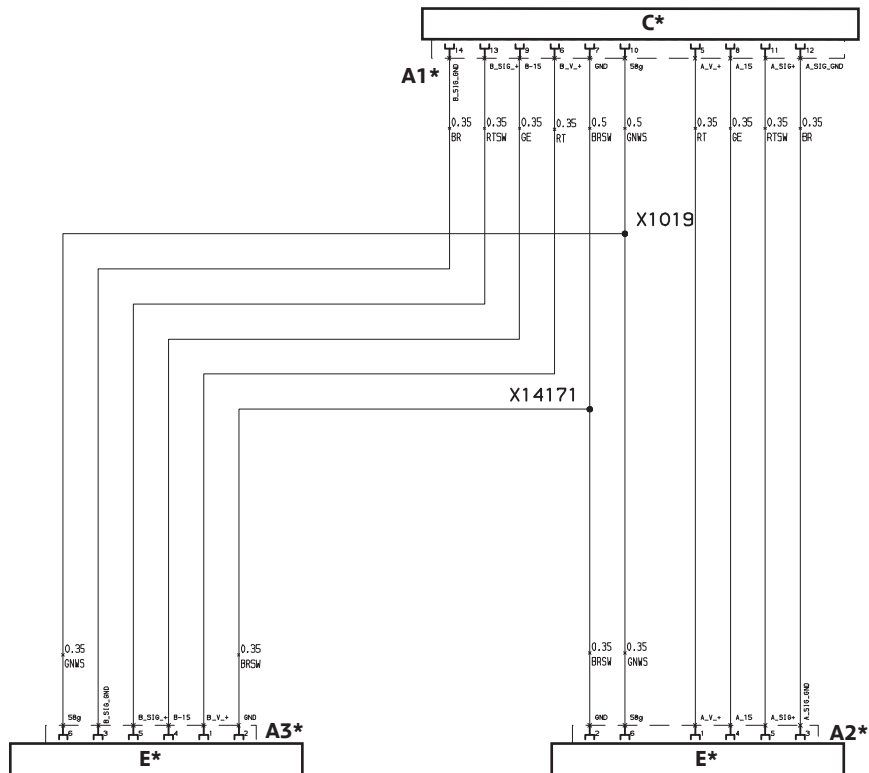
Schalter 1 bis 4 (Fahrzeug/Motortyp)

DIP								Motortyp/Fahrzeug
■	■	■	■					ONE (N12B14O0) ONE (N162B16K0)
■	■	■	■					COOPER (N12B16O0) COOPER (N16B16M0) ONE (N16B16U0)
■	■	■	■					COOPER S (N14B16O0) COOPER S (N18B16M0) COOPER D (W16D16O0)
■	■	■	■					JCW (N14B16T0)
■	■	■	■					JCW Tuning Kit (aufbauend auf N14B16O0) JCW Tuning Kit (aufbauend auf N18B16M0)
■	■	■	■					ONE D (W16D16U0) ONE D (N47C16K1)
■	■	■	■					COOPER D (N47C16U1) COOPER D (N47C20K1)
■	■	■	■					COOPER SD (N47C20U1)

Schalter 5 bis 8 (Zusatzinstrumente)

DIP								Zusatzinstrumente
				■	■	■	■	A2: Wassertemperatur A3: Drehmoment
				■	■	■	■	A2: Wassertemperatur A3: Querb beschleunigung
				■	■	■	■	A2: Drehmoment A3: Querb beschleunigung

11. Stromlaufplan



R56 0428 Z

Legende

- | | |
|------------|--|
| A1* | Buchsengehäuse 10+4 pol. SW |
| A2* | Buchsengehäuse 8-pol. SW (Kennzeichnung A) |
| A3* | Buchsengehäuse 8-pol. SW (Kennzeichnung B) |

- | | |
|----|------------------|
| C* | Steuergerät |
| E* | Zusatzinstrument |

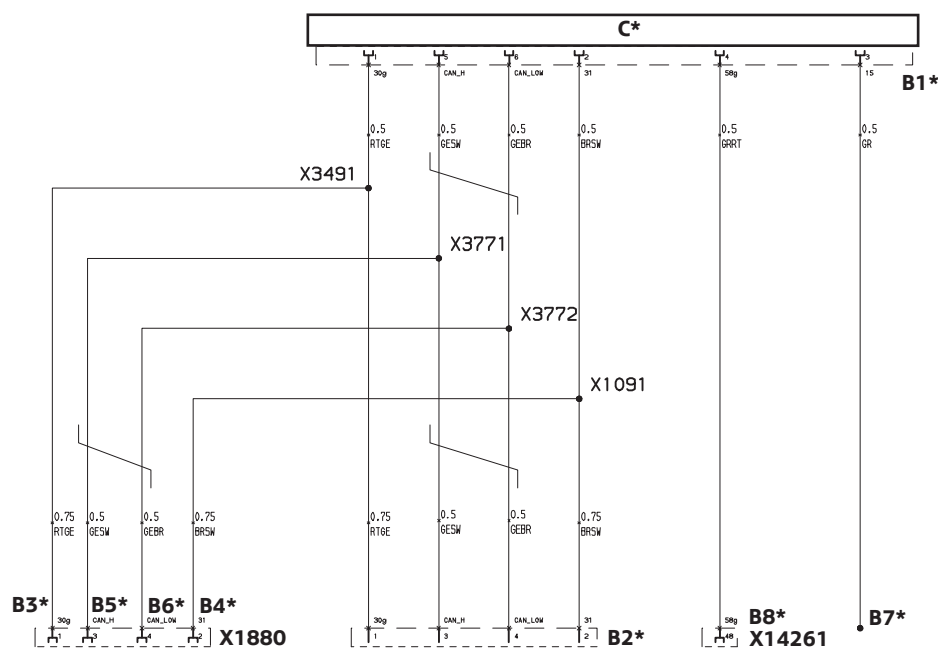
- | | |
|---------------|-------------------|
| X1019 | Verbinder Kl. 58g |
| X14171 | Verbinder Masse |

Alle mit * gekennzeichneten Bezeichnungen gelten nur für diese Einbauanleitung bzw. diesen Stromlaufplan

Kabelfarben

- | | | | |
|----|-------|----|---------|
| BR | Braun | RT | Rot |
| GE | Gelb | SW | Schwarz |
| GN | Grün | WS | Weiß |

11. Stromlaufplan



R56 0427 Z

Legende

- B1*** Buchsengehäuse 6-pol. SW
- B2*** Stiftgehäuse 4-pol. SW
- B3*** Buchsenkontakt in Stecker **X1880**
- B4*** Buchsenkontakt in Stecker **X1880**
- B5*** Buchsenkontakt in Stecker **X1880**
- B5*** Buchsenkontakt in Stecker **X1880**
- B7*** Leitung offen
- B8*** Buchsenkontakt in Stecker **X14261**

C* Steuergerät

- X1091** Verbinder Masse
- X1880** Buchsengehäuse 18-pol. SW
- X3491** Verbinder Kl. 30g
- X3771** Verbinder CAN High
- X3772** Verbinder CAN Low
- X14261** Buchsengehäuse 51-pol. SW

Alle mit * gekennzeichneten Bezeichnungen gelten nur für diese Einbauanleitung bzw. diesen Stromlaufplan

Kabelfarben

BR	Braun	RT	Rot
GE	Gelb	SW	Schwarz
GR	Grau		

12. Kundeninformation

Piktogramme



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.



Kennzeichnet das Ende des Hinweistextes.

Anzeigeeinstrument Kühlwassertemperatur

Die Kühlwassertemperatur wird in Abhängigkeit von der Motorlast geregelt. Dies kann je nach Betriebszustand des Motors zu einem Schwanken der Kühlwassertemperaturanzeige führen.

Anzeigeeinstrument relatives Drehmoment

Das Anzeigeeinstrument stellt dar, wie hoch das momentan an der Kurbelwelle anliegende Drehmoment in Bezug auf das maximale Nenndrehmoment ist.

Bei Motoren mit Turboladern werden Sie zudem über den Einsatz der Overboost-Funktion informiert (relatives Drehmoment ist kurzzeitig höher als 100 %).

Bei Fahrten in großer Höhe nehmen sowohl die maximale Leistung als auch das maximale Drehmoment ab, somit wird auch nicht mehr der maximale Zeigerausschlag erreicht.

Anzeigeeinstrument Querschleunigung

Die Querschleunigungsanzeige ist erst nach einigen Metern Fahrstrecke aktiv.



Die serienmäßig im Fahrzeug vorhandenen Kontroll- und Warnleuchten sind unbedingt weiterhin zu beachten. ◀