

Original BMW Teile und Zubehör. Einbauanleitung.



Nachrüstung M Performance Lenkrad II Alcantara mit Race-Display.

BMW 1er Reihe (F20, F21)

BMW 2er Reihe (F22, F23)

BMW 3er Reihe (F30, F31, F34, F35)

BMW 4er Reihe (F32, F33, F36)

BMW M2 Coupé (F87)

BMW M3 Limousine (F80)

BMW M4 Cabrio, Coupé (F82, F83)

Nachrüstsatz-Nummer

32 30 2 230 189	M Performance Lenkrad II mit Race-Display
32 30 2 344 148	M Performance Lenkrad II mit Race-Display für M3/M4 Fahrzeuge
32 30 2 413 015	M Performance Lenkrad II mit Race-Display für M2 Fahrzeuge

Einbauzeit

Die Einbauzeit beträgt **ca. 1,5 Stunden**. Diese kann je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeugs abweichen. In der angegebenen Einbauzeit ist der Zeitaufwand für Programmieren/Kodieren nicht berücksichtigt.

Die Verrechnung der gesamten Kosten für die Programmierzeit ist bei der Kalkulation der Nachrüstkosten zu berücksichtigen (eine Verrechnung über Gewährleistung darf nicht erfolgen).

Wichtige Hinweise

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

Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist in jedem Falle an BMW Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen.

Alle Arbeiten sind mit Hilfe von aktuellen BMW 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.

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

Piktogramme



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Gefahren aufmerksam machen.



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.

- ◀ Kennzeichnet das Ende des Achtung- oder Hinweis-Textes.

Montagehinweise

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 Kabel und/oder Leitungen müssen mit Kabelbändern befestigt werden.

Falls angegebene PIN-Kammern belegt sind müssen Brücken, Doppelvercrimpungen oder Parallelanschlüsse durchgeführt werden.

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

Nach Abschluss der Einbauarbeiten muss eine Grundeinstellung am M Performance Lenkrad vorgenommen werden.

Bestellhinweise

Das Airbagmodul **H** ist nicht Bestandteil des Nachrüstsatzes und kann ggf. vom vorhandenen Lenkrad übernommen werden.

Generell verbaubar für alle Fahrzeuge. Untenstehende Teile können vom vorhandenen Lenkrad übernommen werden bzw. müssen für die fahrzeugspezifischen SAs neu bestellt und getauscht werden. Beachten Sie hierzu bitte die entsprechende Bildtafel „Sportlenkrad“ und die dazugehörigen Anbauteile.

Bei Umtausch der Airbageinheit ist eine Auskodierung nicht notwendig.

Bei Verbau mit Lenkradheizung (SA 248) entfällt die Heizungsfunktion, die Heizungstaste an der Lenksäule ist nach dem Verbau ohne Funktion. Es erfolgt ein Fehlerspeichereintrag im Steuergerät, der jedoch ignoriert werden kann. Ggf. kann eine entsprechende Blindblende nachbestellt werden (Ausweisung und Teilenummer siehe ETK).

- 1er, 2er Reihe Fahrzeuge mit Basislenkrad, Lederlenkrad (SA 240), Sportlenkrad (SA 255)

Airbageinheit, Multifunktionstasten und ggf. Schaltwippen sowie Lenkradelektronik (Kabel, Steuergerät, Schwingungserzeuger) müssen für ein M Sportlenkrad bestellt und getauscht werden.

- 1er Reihe Fahrzeuge mit M Sportlenkrad (SA 710) vor Baujahr 03/14

Airbageinheit, Multifunktionstasten und ggf. Schaltwippen sowie Lenkradelektronik (Kabel, Steuergerät, Schwingungserzeuger) müssen für ein M Sportlenkrad bestellt und getauscht werden.

- 1er Reihe Fahrzeuge ab Baujahr 03/14 mit M Sportlenkrad (SA 710) und 2er Reihe Fahrzeuge mit M Sportlenkrad (SA 710)

Übernahme aller Teile möglich.

- 3er, 4er Reihe Fahrzeug mit Basislenkrad, Lederlenkrad (SA 240), Sportlenkrad (SA 255)

Airbageinheit, Multifunktionstasten und ggf. Schaltwippen sowie Lenkradelektronik (Kabel, Steuergerät, Schwingungserzeuger) müssen für ein M Sportlenkrad bestellt und getauscht werden.

- 3er, 4er Reihe Fahrzeuge mit M Sportlenkrad (SA 710)

Übernahme aller Teile möglich.

- M2, M3, M4 Fahrzeuge

Übernahme aller Teile möglich.

Erforderliches Sonder- und Spezialwerkzeug

00 9 317, Verkleidungskeil

Information für die Werkstatt und den Kunden

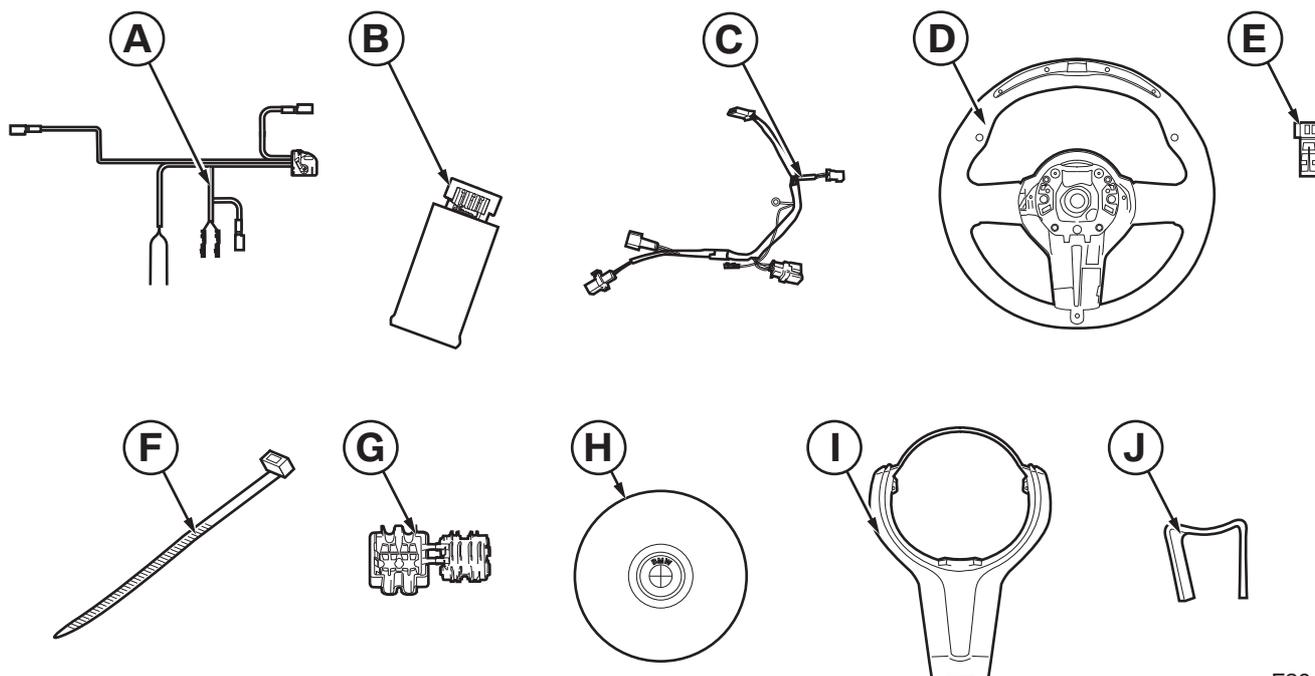
 Für das M Performance Lenkrad wird kein Nachtrag in den Fahrzeugpapieren oder eine mitzuführende Betriebserlaubnis benötigt. Die Zulassung ist für die entsprechenden Fahrzeuge von Seiten BMW innerhalb der EC-Gesamtzulassung geregelt!

Dem Kunden ist mitzuteilen, dass beim Verbau mit Lenkradheizung (SA 248) die Heizungsfunktion entfällt. Der Schalter an der Lenksäulenverkleidung für die Lenkradheizung bleibt ohne Funktion. ◀

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1 Teileübersicht M Performance Lenkrad II mit Race-Display	5
2 Vorarbeiten	6
3 Anschlussübersicht M Performance Lenkrad II mit Race-Display	7
4 Einbau- und Verlegeschema M Performance Lenkrad II mit Race-Display	8
5 Demontage Lenkrad	9
6 Einbau Nachrüstsatz M Performance Lenkrad II mit Race-Display	11
7 Montage M Performance Lenkrad II mit Race-Display.....	13
8 Abschließende Arbeiten, Kodierung und Grundeinstellung M Performance Lenkrad II mit Race-Display.	16
9 Stromlaufplan M Performance Lenkrad II mit Race-Display	17

1. Teileübersicht M Performance Lenkrad II mit Race-Display



F30 0187 V

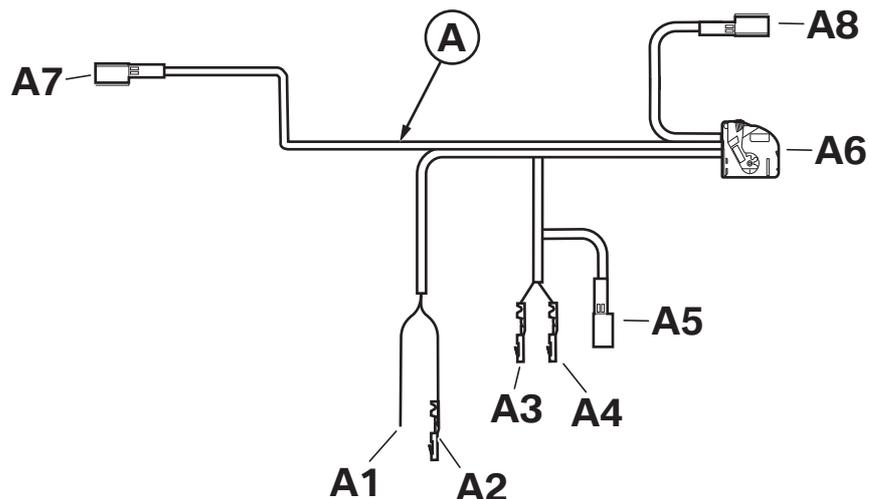
Legende

- A** Nachrüstkabel – Teile-Nr. 2 334 010
- B** Steuergerät – Teile-Nr. 2 334 013
- C** Kabelsatz – Teile-Nr. 2 354 871 (im Lenkrad bereits vormontiert)
- D** M Performance Lenkrad
- E** Buchsengehäuse 2-pol. – Teile-Nr. 2 360 043
- F** Kabelbinder (15 Stück)
- G** Miniverbinder – Teile-Nr. 8 364 566 (2 Stück)
- H** Airbagmodul (nicht Bestandteil des Nachrüstsatzes)
- I** Blende für M Performance Lenkrad – Teile-Nr. 2 345 203
- J** Klemmfeder

2. Vorarbeiten

	ISTA-Nr./AIR-Nr.
Kurztest durchführen	---
Batterieminusleitung abklemmen	12 00 ...
Folgende Komponenten sind zu demontieren	
Airbagmodul	32 34 020
Lenkrad	32 33 ...
Verkleidung Türsäule rechts unten	51 43 150
Verkleidung I-Tafel unten rechts	51 45 181
Verkleidung Einstiegsleiste rechts unten	51 47 000
Lenksäulenverkleidung-Unterteil	32 31 020
Lenksäulenverkleidung-Oberteil	32 31 003
Schaltzentrum Lenksäule (SZL)	61 31 008
Steuergerät Front Electronic Module (FEM)	61 35 270
Stecker Türkabelbaum rechts freilegen	---

3. Anschlussübersicht M Performance Lenkrad II mit Race-Display

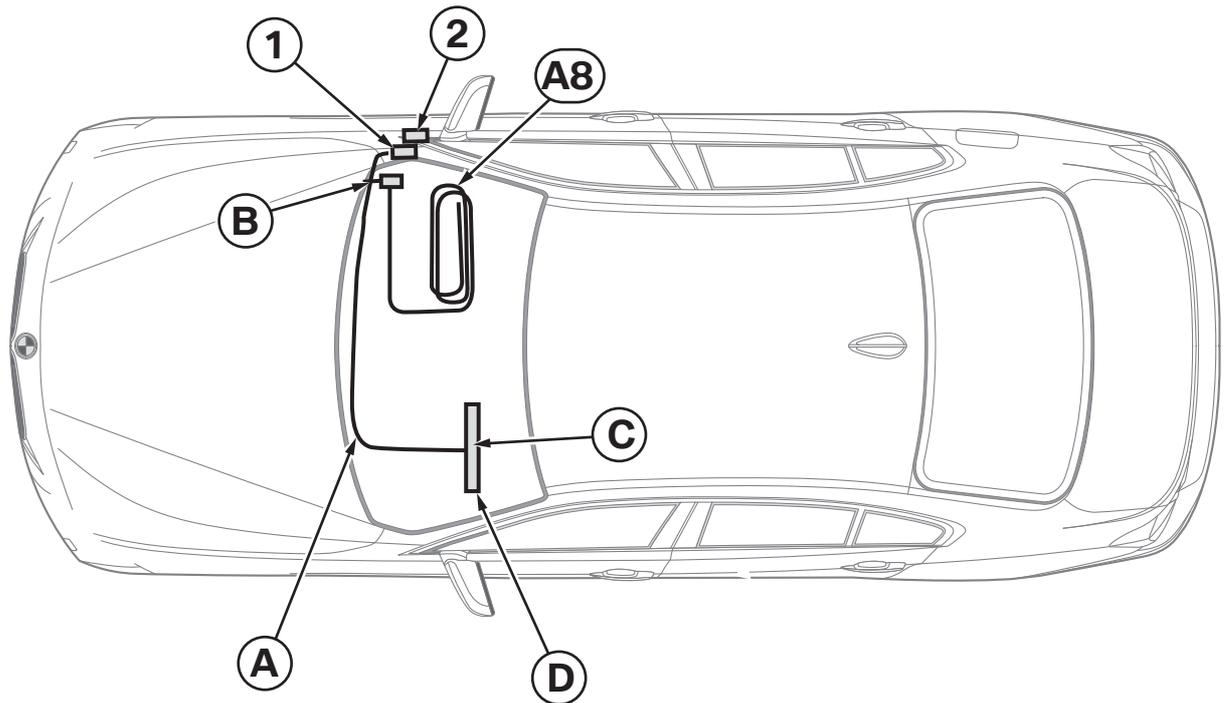


F30 0053 V

Legende

Position	Bezeichnung	Signal	Kabelfarbe/ Querschnitt	Anschlussort im Fahrzeug	Kurzbez./ Steckplatz
A	Nachrüstkabel				
A1	Leitung offen	Kl. 30b	GN/GR 0,5 mm ²	Mit Miniverbinder G zum Stecker Türkabelbaum rechts	(X5*1B) PIN 14
A2	Buchsenkontakt	Kl. 31	BR 0,5 mm ²	Mit Miniverbinder G zum Stecker Türkabelbaum rechts	(X5*1B) PIN 27
A3	Buchsenkontakt	FA-Can High	BL/RT 0,35 mm ²	FEM seitlich im rechten Fußraum	CON2 (A173*2B) PIN 19
A4	Buchsenkontakt	FA-Can Low	RT 0,35 mm ²	FEM seitlich im rechten Fußraum	CON2 (A173*2B) PIN 18
A5	Stiftgehäuse 2-pol. SW		BL/RT RT 0,35 mm ²	Mit Buchsengehäuse E an ausgepinnten Leitungen von Stecker CON2	
A6	Buchsengehäuse 12-pol. SW			Am Steuergerät B	
A7	Buchsenkontakt		WS/BL 0,35 mm ²	An Schaltzentrum Lenksäule SZL	
A8	Buchsengehäuse 3-pol.			Optional an LAP-Trigger Messsensor	

4. Einbau- und Verlegeschema M Performance Lenkrad II mit Race-Display

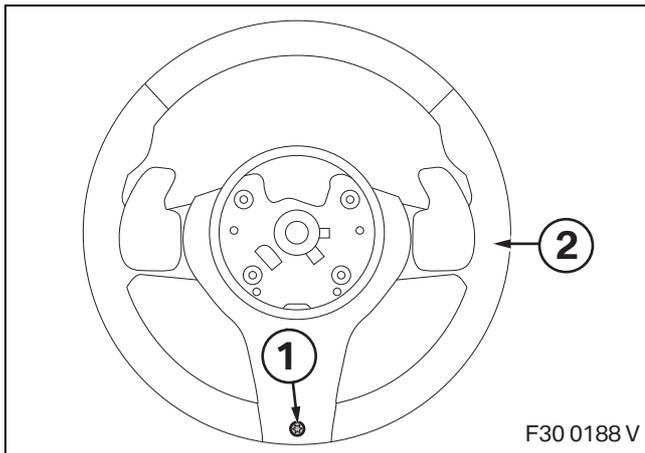


F30 0054 V

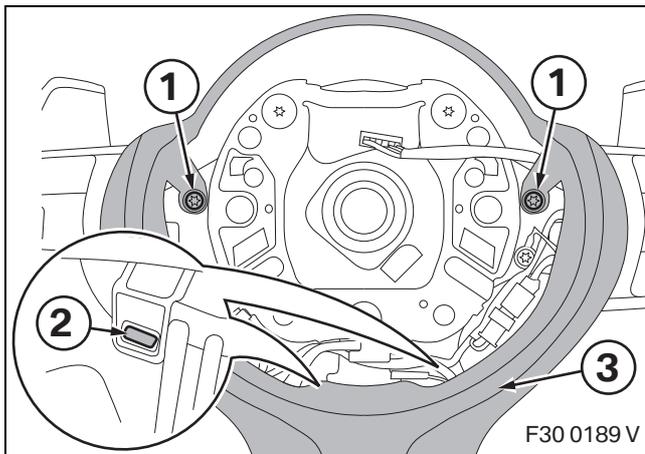
Legende

- A** Nachrüstkabel
 - B** Steuergerät
 - C** Kabelsatz
 - D** M Performance Lenkrad
-
- A8** Verbindungskabel für optionalen LAP-Trigger Messsensor
 - 1** FEM unten seitlich rechter Fußraum
 - 2** Stecker Türkabelbaum rechts

5. Demontage Lenkrad

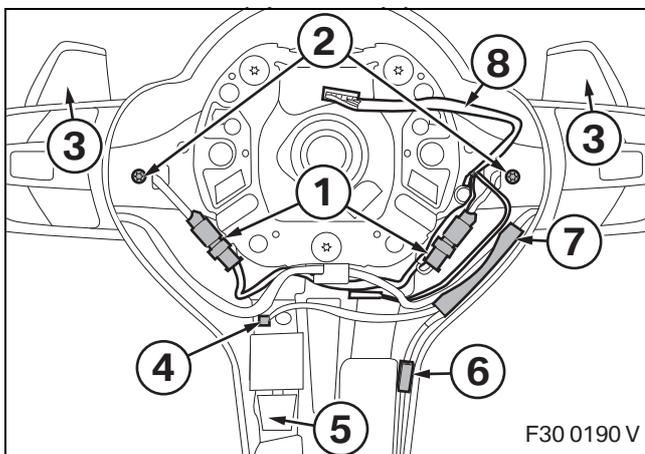


Schraube (1) auf der Rückseite vom Lenkrad (2) lösen und entfernen.



Schrauben (1) lösen und entfernen.

Clip (2) auf beiden Seiten leicht eindrücken und Blende (3) entfernen.



Das Steuermodul (7) ist nur dann vorhanden, wenn eine Spurwechselwarnung (SA 5AG) oder eine Spurverlassungswarnung (SA 5AD) bzw. Driving Assistant (SA 5AS) und/oder eine Lenkradheizung (SA 248) verbaut sind. Dieses Steuermodul (7) muss in das neue Lenkrad übernommen werden. ◀

Nur wenn Schaltwippen Sportautomatik (SA 2TB) vorhanden

Stecker (1) aus den Halterungen lösen und auseinanderziehen.

Schrauben (2) von den Schaltwippen (3) lösen und Schaltwippen (3) entfernen.

Nur wenn Spurwechselwarnung (SA 5AG) oder Spurverlassungswarnung (SA 5AD) bzw. Driving Assistant (SA 5AS) vorhanden

Stecker (4) vom Schwingungserzeuger (5) abziehen.

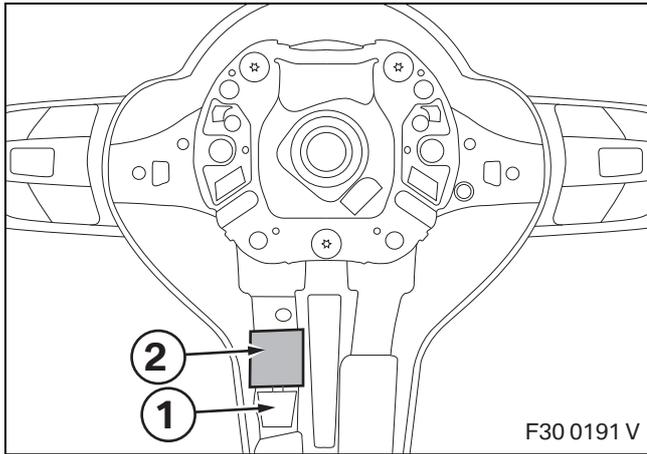
Nur wenn Lenkradheizung (SA 248) vorhanden

Stecker (6) vom Steuermodul (7) entfernen.

Für alle Fahrzeuge

Kabelbaum (8) verbleibt im Serienlenkrad und wird nicht mehr benötigt.

5. Demontage Lenkrad



Nur wenn Spurwechselwarnung (SA 5AG) oder Spurverlassenswarnung (SA 5AD) bzw. Driving Assistant (SA 5AS) vorhanden

☐ Befindet sich ein Schaumstück auf dem Schwingungserzeuger (1), so ist dieses zu entnehmen und bei der Montage wieder einzusetzen. Beim Ausbau der Klemmfeder (2) kräftig von oben auf die Klemmfeder (2) drücken, damit sich der Widerhaken unten an der Klemmfeder (2) löst. ◀

Klemmfeder (2) vom Schwingungserzeuger (1) entfernen und Schwingungserzeuger (1) ausbauen.

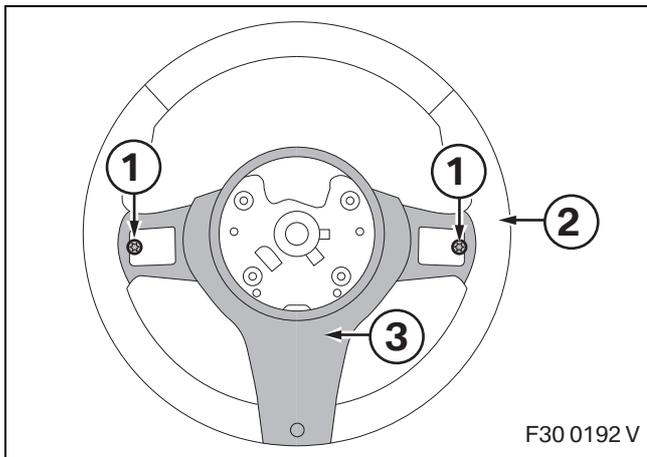
⚠ Die Klemmfeder (2) darf nicht wiederverwendet werden. ◀

Für alle Fahrzeuge

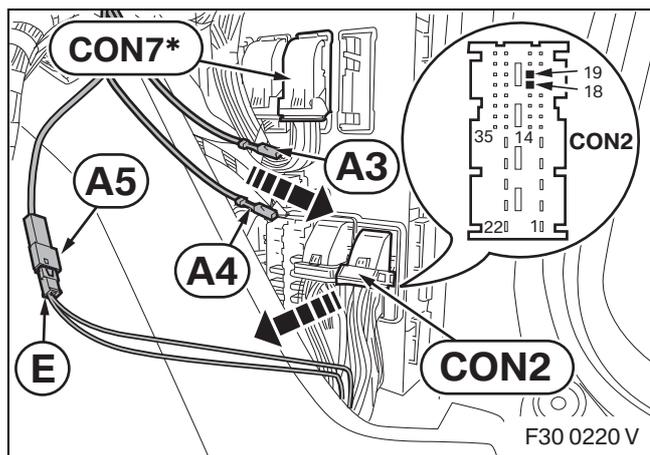
Schrauben (1) auf der Rückseite des Lenkrads (2) lösen und entfernen.

Hintere Abdeckung (3) entfernen.

Lenkrad (2) entfernen.



6. Einbau Nachrüstsatz M Performance Lenkrad II mit Race-Display



☐ In einigen Sonderfällen kann es vorkommen, dass beim **F82** die FA-Can Signale nicht an **PIN 18** und **PIN 19** von **CON2 (A173*2B)**, sondern an **PIN 35** und **PIN 36** von **CON7* (A173*7B)** anliegen. Das Pinning erfolgt analog wie für **CON2** beschrieben, jedoch aus **PIN 18** wird **PIN 35 (CON7*)** und aus **PIN 19** wird **PIN 36 (CON7*)**. ◀

Abzweige **A3–A5** zum FEM im rechten Fußraum verlegen.

Kabel aus **PIN 18** und **PIN 19** des Steckers **CON2**, 42-polig, ausspinnen und wie folgt in Buchsengehäuse **E** einpinnen:

- Kabel aus **PIN 19** in **PIN 1** (BL/RT)
- Kabel aus **PIN 18** in **PIN 2** (RT)

Abzweige **A3** und **A4** wie folgt in Stecker **CON2** einpinnen:

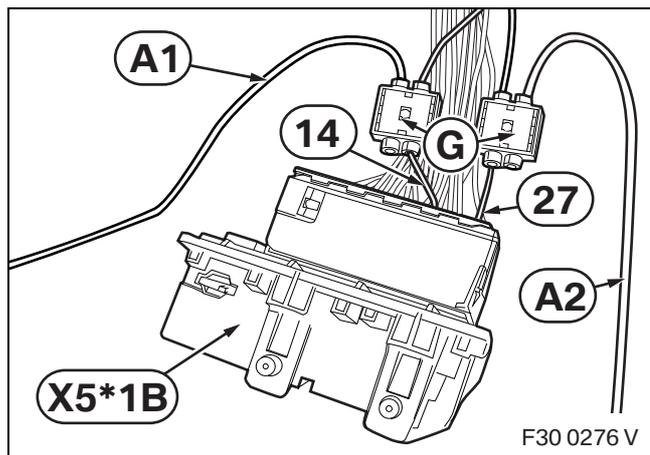
- Abzweig **A3**, Kabelfarbe BL/RT, in **PIN 19**
- Abzweig **A4**, Kabelfarbe RT, in **PIN 18**

Abzweig **A5** am Buchsengehäuse **E** anstecken.

Abzweig **A1**, Kabelfarbe GN/GR, mit Kabel RT/GR von **PIN 14** am Stecker Türkabelbaum rechts **X5*1B** mit Miniverbinder **G** verbinden.

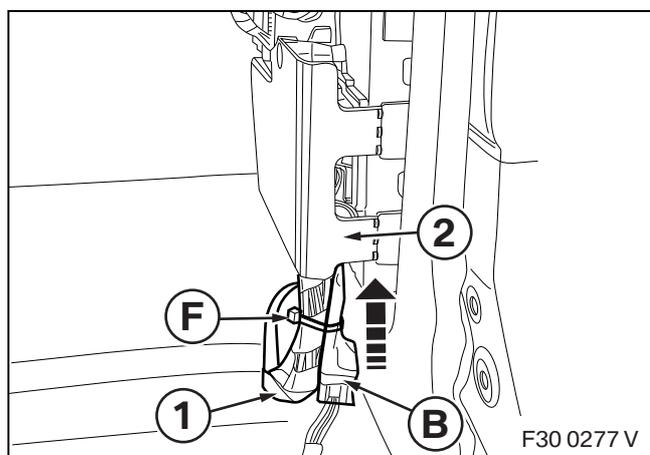
☐ Den Buchsenkontakt **A2** mit geeignetem Mittel entfernen. ◀

Abzweig **A2**, Kabelfarbe BR, mit Kabel BR von **PIN 27** am Stecker Türkabelbaum rechts **X5*1B** mit Miniverbinder **G** verbinden.

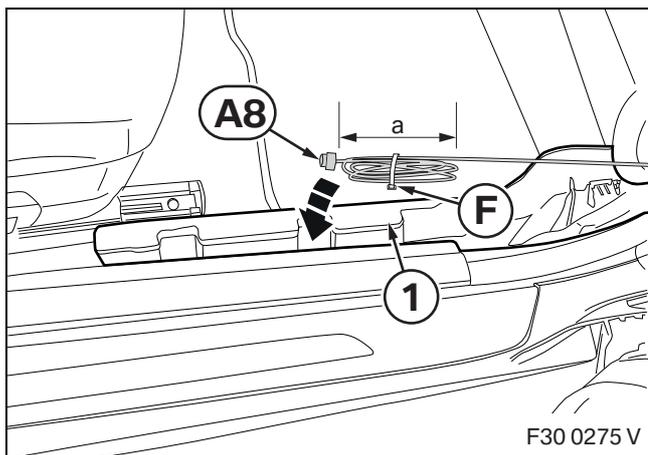


⚠ Das Steuergerät **B** darf keinen Kontakt zu leitenden Blechteilen oder Karosserieteilen haben. Es darf das Bodenblech keinesfalls berühren. Das Steuergerät **B** darf nicht mechanischer Belastung oder Nässe ausgesetzt werden. ◀

Steuergerät **B** an geeigneter Stelle am Kabelbaum (1) mit Kabelbinder **F** arretieren. Anschließend so weit wie möglich unter die Abdeckung FEM (2) schieben und mit Kabelbinder **F** festzurren.



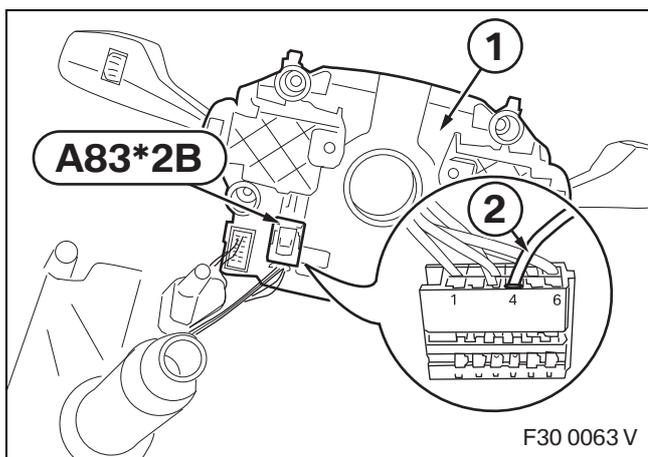
6. Einbau Nachrüstsatz M Performance Lenkrad II mit Race-Display



Verbindungskabel für den optionalen LAP-Trigger Messsensor **A8** in einer Länge von **a = 20 bis 30 cm** aufwickeln, mit Kabelbinder **F** zusammenbinden und unter die Bodenverkleidung der Türschwellerleiste (1) verstauen.

▶ Der Kunde ist auf die Verbaulage des LAP-Trigger Kabels **A8** hinzuweisen.

Ein optionaler Messtrigger kann an das LAP-Trigger Kabel angeschlossen werden. Der Messtrigger wird für die automatische Zeiterfassung von Rundenzeiten im Start-/Zielbereich auf einer Rennstrecke verwendet. Weitere Informationen in der Bedienungsanleitung. ◀



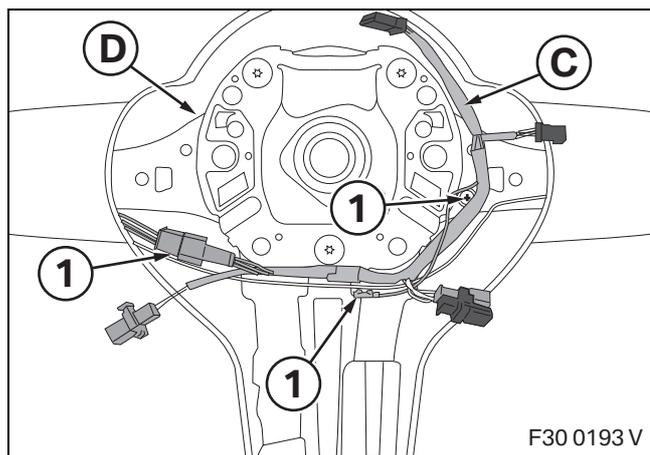
Kabel WS/BL zur Fahrerseite verlegen.

Schaltzentrum Lenksäule (1) nach **ISTA/AIR** aus dem Serienlenkrad ausbauen.

Kabel WS/BL (2) in Stecker **A83*2B PIN 4** einpinnen.

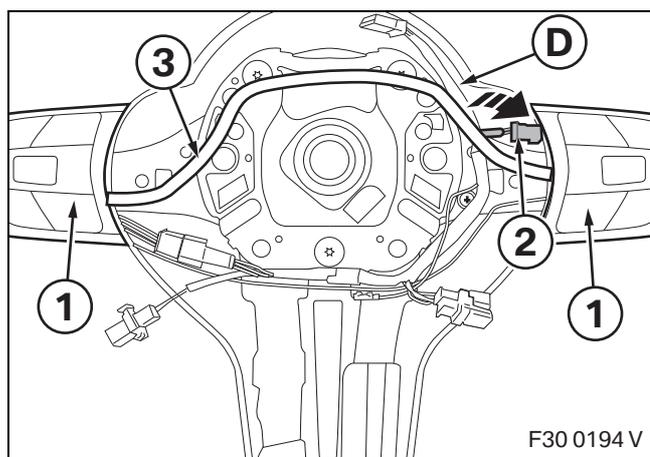
Schaltzentrum Lenksäule (1) in M Performance Lenkrad **D** einbauen.

7. Montage M Performance Lenkrad II mit Race-Display



☐ Im M Performance Lenkrad **D** ist bereits ein spezielles Lenkrad Adapterkabel **C** verbaut, welches so ausgelegt ist, dass neben der Lenkradelektronik auch alle eventuellen Sonderausstattungen angeschlossen werden können.

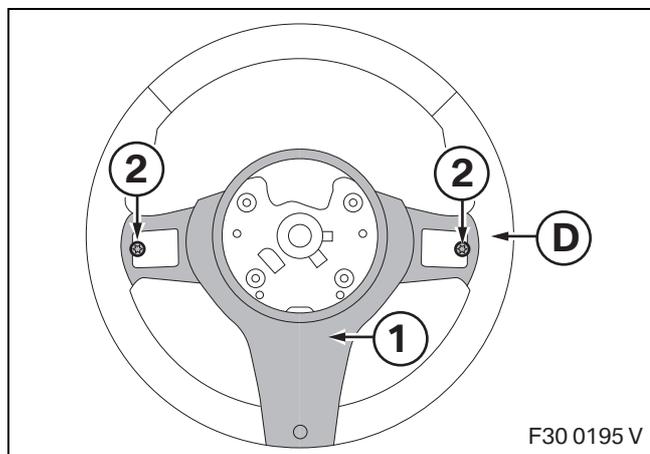
Das Lenkrad Adapterkabel **C** ist an drei Stellen (1) mit dem M Performance Lenkrad **D** verbunden. ◀



Multifunktionstasten (1) links und rechts am M Performance Lenkrad **D** positionieren.

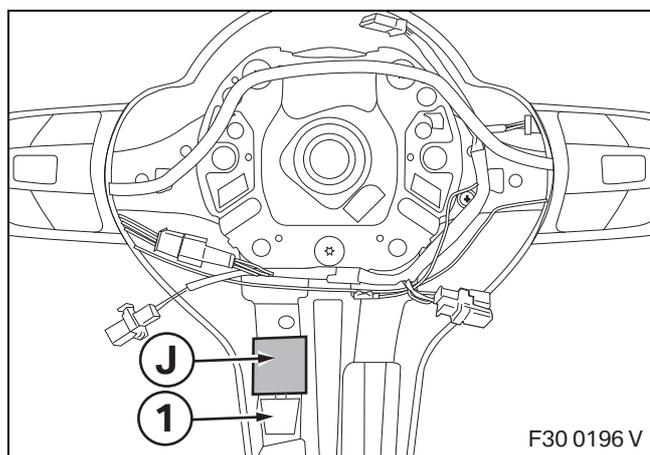
Stecker (2) rechts in Buchse stecken.

Verbindungskabel (3) zunächst nur oberhalb wegklappen.



☐ Die Kabel nicht quetschen oder klemmen. ◀

Hintere Abdeckung (1) aufsetzen und Schrauben (2) durch M Performance Lenkrad **D** in Multifunktionstasten einschrauben.

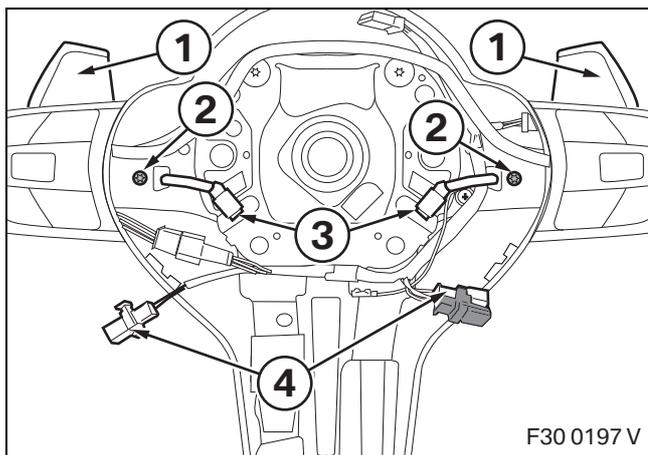


Nur wenn Spurwechselwarnung (SA 5AG) oder Spurverlassenswarnung (SA 5AD) bzw. Driving Assistant (SA 5AS) vorhanden

☐ Befand sich ein Schaumstück auf dem Schwingungserzeuger (1), so ist dieses wieder einzusetzen. ◀

Schwingungserzeuger (1) einsetzen und mit beiliegender Klemmfeder **J** befestigen.

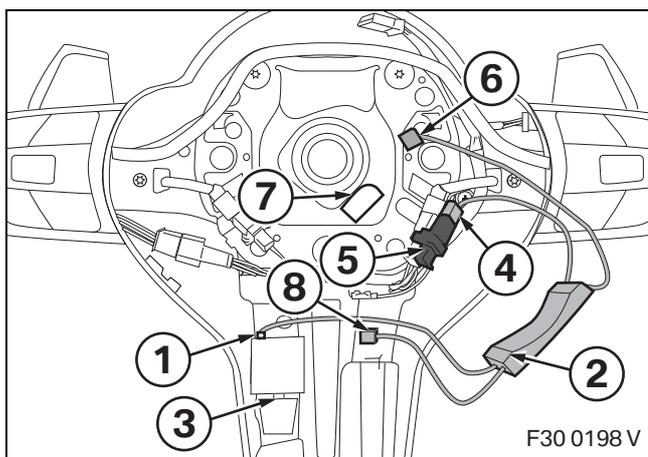
7. Montage M Performance Lenkrad II mit Race-Display



Nur wenn Schaltwippen Sportautomatik (SA 2TB) vorhanden

Schaltwippen (1) mit Schrauben (2) befestigen.

Stecker (3) durch Öffnungen führen und mit farbgleichen Steckern (4) verbinden.



Nur wenn Spurwechselwarnung (SA 5AG) oder Spurverlassenswarnung (SA 5AD) bzw. Driving Assistant (SA 5AS) vorhanden

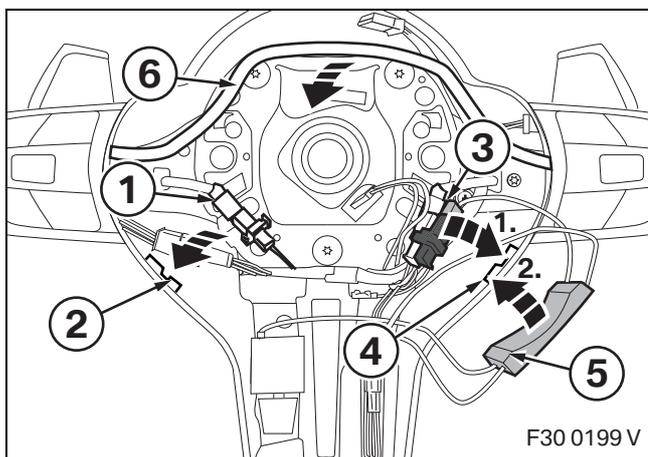
Stecker (1) vom Steuermodul (2) in Schwingungserzeuger (3) einstecken.

Kleinen schwarzen Stecker (4) des Steuermoduls (2) in farbgleiche Buchse (5) (schwarz/blau Doppelbuchse) stecken.

Der Stecker (6) vom Steuermodul (2) wird in die Kragenbuchse (7) der Wickelfeder am Fahrzeug angeschlossen. ◀

Nur wenn Lenkradheizung (SA 248) vorhanden

Kabel mit weißem Stecker (8) der Lenkradheizung des Steuermoduls (2) in den Freiraum vor das Schaumstück legen. Es wird nicht angeschlossen.



Für alle Fahrzeuge

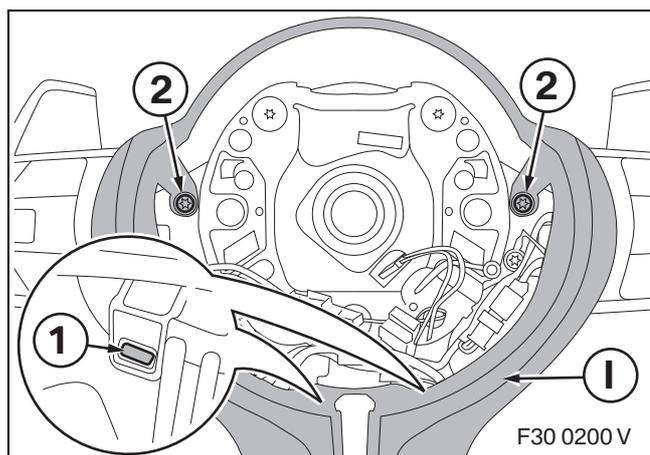
Stecker (1) in Führung (2) einclipsen.

Doppelstecker (3) in Führung (4) einclipsen.

Anschließend Steuermodul (5) in Führung (4) eindrücken.

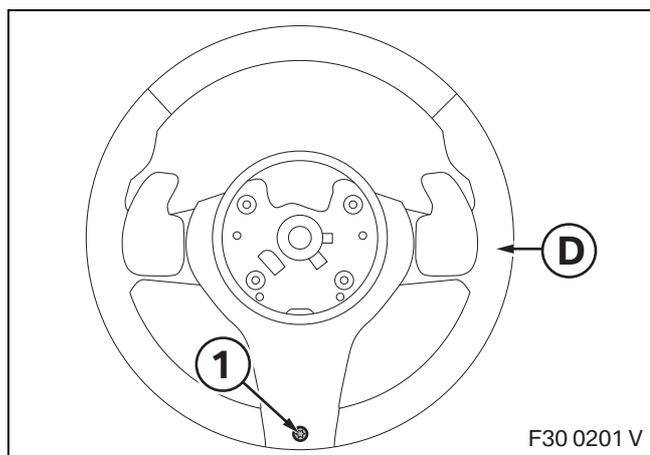
Multifunktionskabel (6) unten entlang über Steuermodul (5) legen.

7. Montage M Performance Lenkrad II mit Race-Display



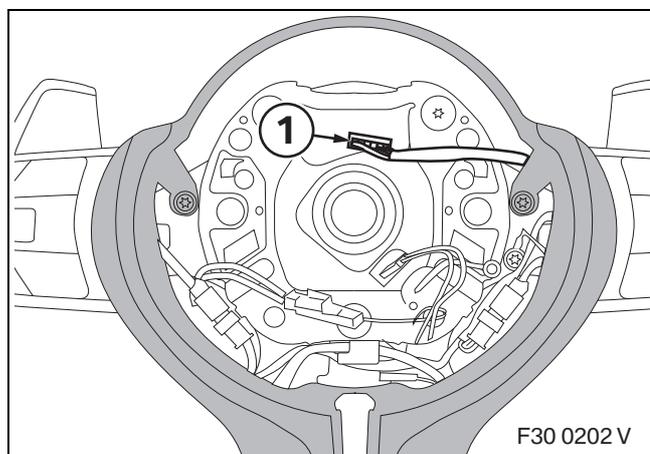
M Performance Blende **I** aufsetzen und Clip (1) auf beiden Seiten einclippen.

M Performance Blende **I** mit Schrauben (2) befestigen.



⚠ Die Kabel nicht quetschen oder klemmen. ◀

Schraube (1) auf Rückseite vom M Performance Lenkrad **D** einschrauben.



⚠ Die Kabel nicht quetschen oder klemmen. Die Kabel dürfen nicht vor den Öffnungen verlaufen, durch die die Feder des Airbags gelöst werden kann. Ggf. die Kabel mit Mini-Kabelbinder oder Klebeband zusammenbinden. ◀

Lenkrad nach **ISTA/AIR** ins Fahrzeug einbauen.

Schwarzen Stecker (1) (sechs Kabel) des eingebauten Lenkradkabels durch Öffnungen in Kragenstecker der Wickelfeder einstecken.

Airbagmodul nach **ISTA/AIR** einsetzen.

8. Abschließende Arbeiten, Kodierung und Grundeinstellung M Performance Lenkrad II mit Race-Display

Das Nachrüstsystem ist nicht kodierrelevant.

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

Grundeinstellungen

Für eine ordnungsgemäße Funktion müssen nach erfolgtem Einbau zwei Grundeinstellungen vorgenommen werden. Um in das Menü „Grundeinstellungen“ zu gelangen, halten Sie während des Einschaltens der Zündung mit Motorstart die Tasten links **L** und rechts **R** am M Performance Lenkrad **D** für mindestens zwei Sekunden gleichzeitig gedrückt. Danach erscheint für einige Sekunden ein Menü, in dem die Softwareversion angezeigt wird. Anschließend springt die Anzeige automatisch in den ersten Menüpunkt:

- Wählen Sie mit der Taste links **L** bzw. rechts **R** zwischen Diesel- oder Benzin-Fahrzeug (das Kästchen um den Schriftzug bedeutet ausgewählt).
- Drücken Sie die Taste rechts **R** lang, um die Einstellung zu speichern. Sie gelangen automatisch zur Einstellung „Korrekturfaktor für Drehzahl“. Bei laufendem Motor können Sie hier die Drehzahl zwischen der Anzeige im Lenkrad und der Anzeige im Kombiinstrument abgleichen.
- Halten Sie den Motor auf einer konstanten, gut ablesbaren Drehzahl (z. B. 2000 U/min).
- Vergleichen Sie die Anzeige am Lenkrad mit der Anzeige am Drehzahlmesser.
- Drücken Sie die Taste links **L**, um den Korrekturfaktor zu verringern bzw. die Taste rechts **R**, um den Korrekturfaktor zu erhöhen, bis die beiden Anzeigen übereinstimmen.
- Schalten Sie die Zündung aus. Die Einstellungen werden automatisch gespeichert.

Fahrzeuge mit Lenkradheizung (SA 248)

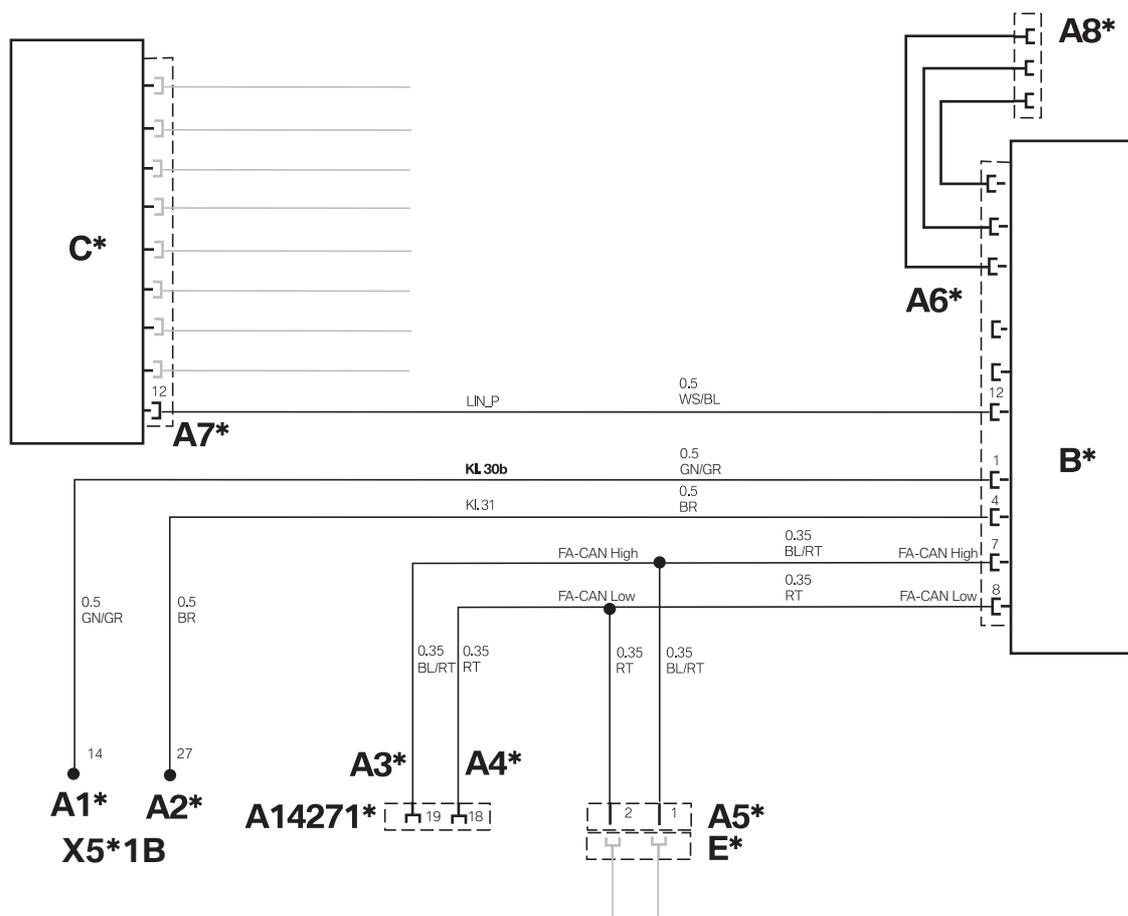
Bei Verbau mit Lenkradheizung (SA 248) entfällt die Heizungsfunktion, die Heizungstaste an der Lenksäule ist nach dem Verbau ohne Funktion. Es erfolgt ein Fehlerspeichereintrag im Steuergerät, der jedoch ignoriert werden kann. Ggf. kann eine entsprechende Blindblende nachbestellt werden (Ausweisung und Teilenummer siehe ETK).

Demo-Modus

Zur Übersicht der Funktionalität des M Performance Lenkrads **D** kann der ca. 120 Sekunden dauernde Demo-Modus in einer Endlosschleife aktiviert werden.

- Halten Sie während des Einschaltens der Zündung die Taste links **L** und rechts **R** am M Performance Lenkrad **D** gleichzeitig gedrückt.
- Drücken Sie im Menü „Grundeinstellungen“ gleichzeitig für ca. 2 Sekunden die Taste links **L** und rechts **R** am M Performance Lenkrad **D**. Es beginnt der Demo-Modus in Endlosschleife.
- Zum Beenden des Demo-Modus schalten Sie die Zündung aus.

9. Stromlaufplan M Performance Lenkrad II mit Race-Display



F30 0208 V

Legende

- A1*** Leitung offen, mit Miniverbinder **G** an Leitung zum Stecker Türkabelbaum rechts **X5*1B**, PIN 14
- A2*** Buchsenkontakt, mit Miniverbinder **G** an Leitung zum Stecker Türkabelbaum rechts **X5*1B**, PIN 27
- A3*** Buchsenkontakt, an FEM, Stecker 42-pol. BL **CON2**, PIN 19
- A4*** Buchsenkontakt, an FEM, Stecker 42-pol. BL **CON2**, PIN 18
- A5*** Stiftgehäuse 2-pol. SW, am Buchsengehäuse **E***
- A6*** Buchsengehäuse 12-pol. SW, am Steuergerät **B***
- A7*** Buchsenkontakt, an Schaltzentrum Lenkradsäule SZL
- A8*** Buchsengehäuse 3-pol. für optionalen LAP-Trigger Messsensor

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

Kabelfarben

BL	Blau	GR	Grau	RT	Rot
BO	Bordeaux	L-GN	Hellgrün	SW	Schwarz
BR	Braun	NT	Natur	TR	Transparent
GE	Gelb	OR	Orange	VI	Violett
GN	Grün	RO	Rosa	WS	Weiß