

BMW Group - AIR: 2018-12-13 / 08:57
 Händler: 28333/02
 Modell: R 1200 GS
 Entwicklungsbezeichnung: K50
 Typschlüssel: 0A51
 Leittyp: 0A51

LED-Zusatzscheinwerfer einbauen »

Ausstattungsvariante:

LED-Zusatzscheinwerfer **SZ**

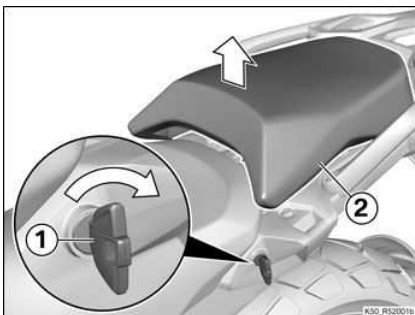
0589 - Handschutz **SA**

– mit LED-Zusatzscheinwerfer **SZ**

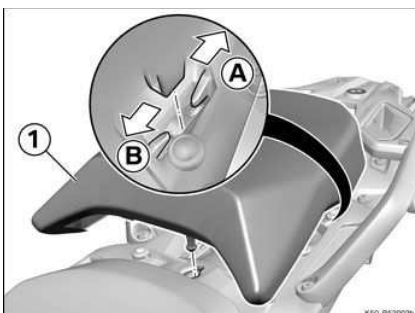
HINWEIS

Die Zusatzscheinwerfer mit LED-Technik sind mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet. Wird eine bestimmte Temperatur überschritten, reduzieren die Scheinwerfer die Leuchtstärke und schalten sich in Extremfällen auch aus. Nach ausreichender Abkühlung steht wieder die volle Leuchtstärke zur Verfügung.

Soziussitz ausbauen

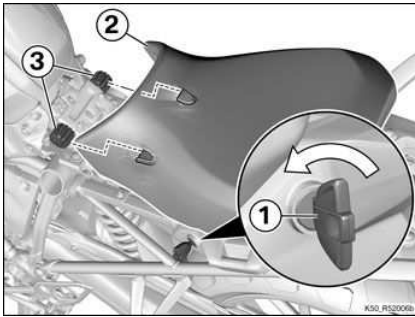


- Zündschlüssel (1) in Sitzbankschloss **im Uhrzeigersinn** drehen.
- Soziussitz (2) vorn etwas nach oben ziehen.



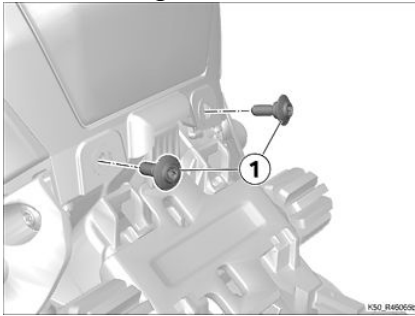
- Schieberichtung von Soziussitz (1) je nach Position des Fahrersitzes:
 - **niedrige** Sitzposition: Soziussitz nach **hinten** (A) drücken.
 - **hohe** Sitzposition: Soziussitz nach **vorn** (B) drücken.
- Soziussitz (1) abnehmen.

Fahrersitz ausbauen

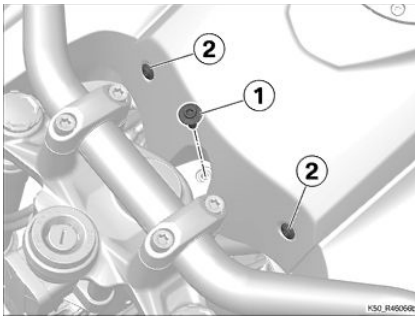


- Zündschlüssel (1) in Sitzbankschloss **gegen den Uhrzeigersinn** drehen.
- Fahrersitz (2) von Haltern (3) ziehen und abnehmen.

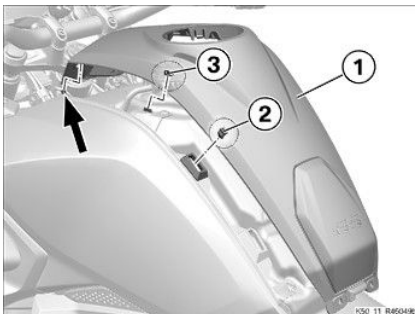
Abdeckung für Kraftstoffbehälter Mitte ausbauen



- Schrauben (1) ausbauen.

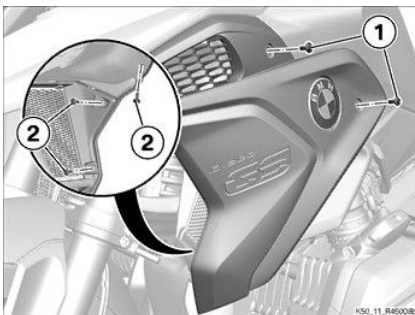


- Schrauben (1) und (2) ausbauen.

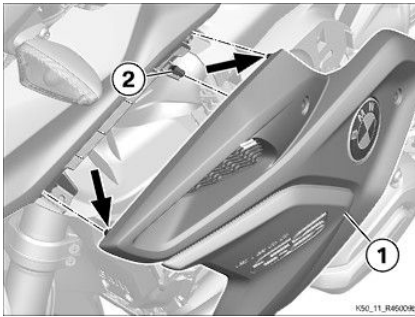


- Abdeckung (1) **senkrecht nach oben** ausbauen, dabei links und rechts Befestigungsklammer (2) und Steckklammern (3) aus Aufnahmen ziehen und auf Rastnasen (Pfeil) achten.

Seitenteil links ausbauen

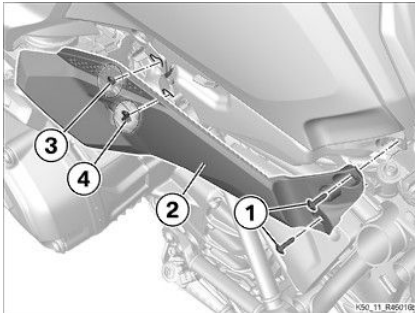


- Schrauben (1) und (2) ausbauen.



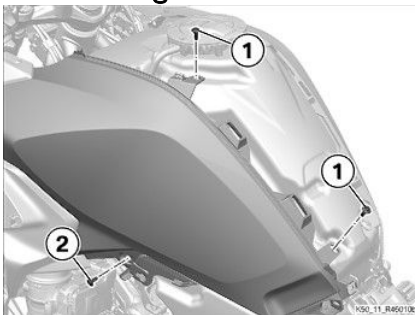
- Seitenteil (1) abnehmen, dabei Aufnahme von Klammer (2) ziehen und auf Nasen (Pfeile) achten.

Seitenblende links ausbauen

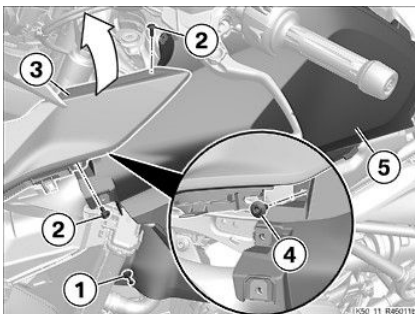


- Schrauben (1) ausbauen.
- Seitenblende (2) nach hinten abziehen, dabei Rastbolzen (3) und (4) achten.

Abdeckung für Kraftstoffbehälter links ausbauen

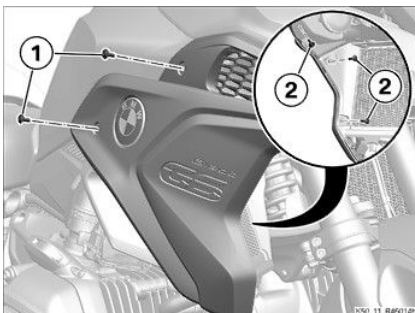


- Schrauben (1) und (2) ausbauen.

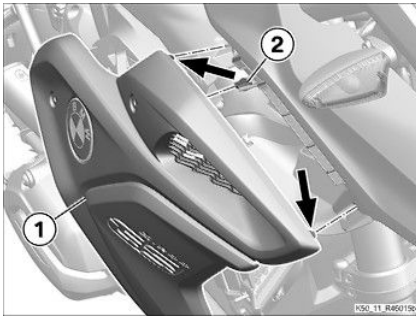


- Spreizniet (1) mit Zange (Nr. 13 1 511) ausbauen.
- Schrauben (2) ausbauen.
- Radabdeckung (3) vorsichtig etwas anheben.
- Schraube (4) ausbauen.
- Abdeckung (5) abnehmen.

Seitenteil rechts ausbauen

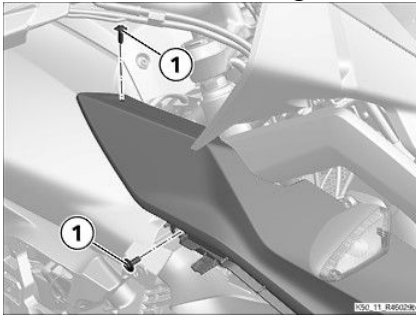


- Schrauben (1) und (2) ausbauen.

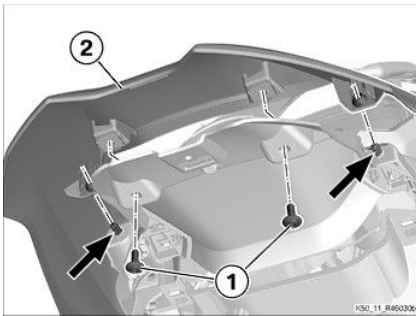


- Seitenteil (1) abnehmen, dabei Aufnahme von Klammer (2) ziehen und auf Nasen (Pfeile) achten.

Vorderradabdeckung oben ausbauen

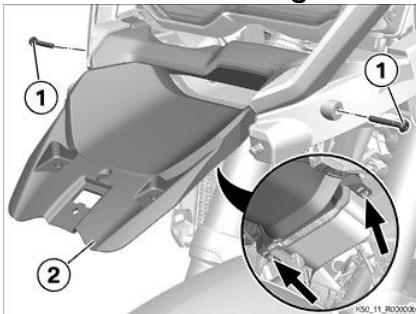


- Schrauben (1) ausbauen.



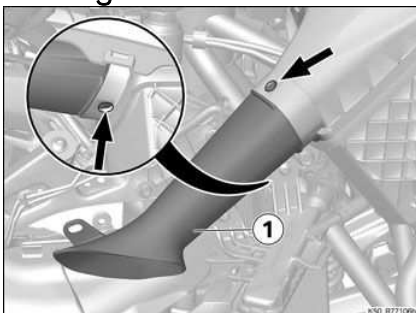
- Schrauben (1) ausbauen.
- Vorderradabdeckung (2) von Nasen (Pfeile) nach vorn abziehen.

Vorderradabdeckung Mitte ausbauen



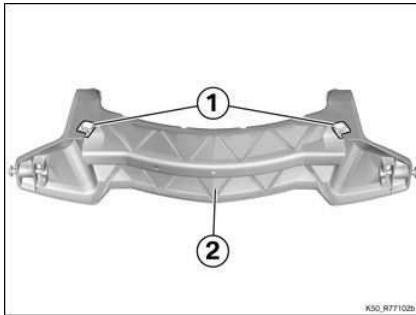
- Schrauben (1) ausbauen.
- Rastnasen (Pfeile) ausclipsen.
- Vorderradabdeckung Mitte (2) ausbauen.

Ansaugschnorchel links ausbauen



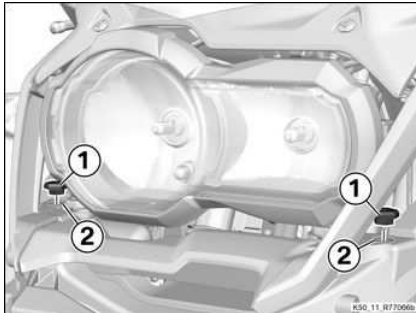
- Nasen (Pfeile) drücken.
- Ansaugschnorchel (1) nach vorn ausbauen.

Halter für Kabelbinder an Halter für Zusatzscheinwerfer

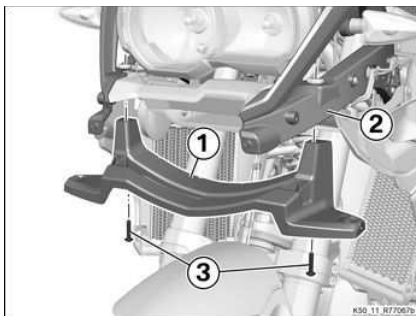


- Halter (1) für Kabelbinder an Halter (2) für Zusatzscheinwerfer einbauen.

Halter für LED-Zusatzscheinwerfer einbauen



- Gewindebuchsen (1) in Fronträger (2) einsetzen.



- Halter (1) für LED-Zusatzscheinwerfer von unten an Fronträger (2) ansetzen.
- Schrauben (3) einbauen.

Anziehdrehmomente

Halter LED-Zusatzscheinwerfer an Fronträger

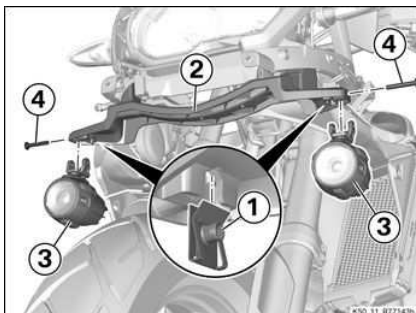
M6 x 30

Schraubensicherung (mechanisch)
oder, Schraubensicherungsmittel
(Loctite 243, mittelfest)

8 Nm

– mit LED-Zusatzscheinwerfer ^S
Z

LED-Zusatzscheinwerfer einbauen



- Steckmuttern (1) in Halter (2) einsetzen.
- LED-Zusatzscheinwerfer (3) an Halter (2) ansetzen.
- Schrauben (4) einbauen.

Anziehdrehmomente

LED-Zusatzscheinwerfer an Halter

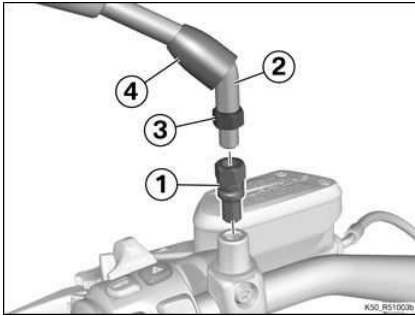
M6 x 45

6 Nm

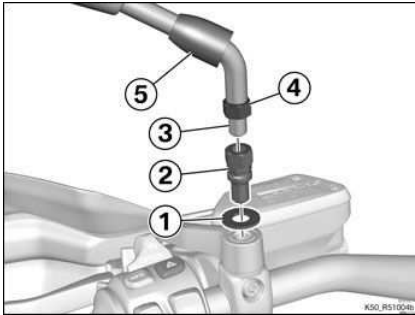
– mit LED-Zusatzscheinwerfer ^{SZ}

Schalter für LED-Zusatzscheinwerfer einbauen

► Spiegel links ausbauen



- Abdeckung (4) zurückschieben.
- Kontermutter (3) lockern.
- Spiegel (2) und Linksrechts-Adapter (1) ausbauen.

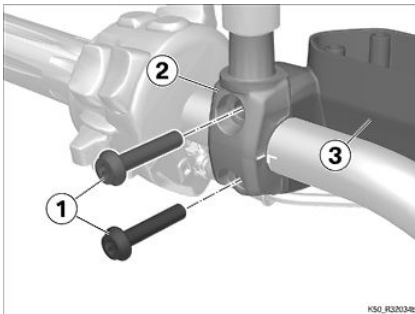


– mit Handschutz ^{SA} (0589)

- Abdeckung (5) zurückschieben.
- Kontermutter (4) lockern.
- Spiegel (3) und Linksrechts-Adapter (2) ausbauen.
- Scheibe (1) ausbauen.



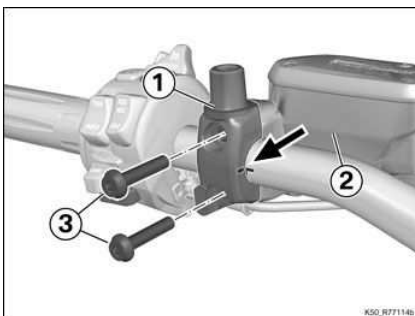
► Klemmbock ausbauen



- Schrauben (1) ausbauen.
- Klemmbock (2) von Handarmatur (3) abnehmen.



► Klemmbock an Handarmatur für Kupplungsbetätigung einbauen



- Klemmbock (1) an Handarmatur (2) ansetzen.
- Schrauben (3) locker einbauen.
- Handarmatur (2) an Markierungen (Pfeil) positionieren.
- Schrauben (3) festziehen.

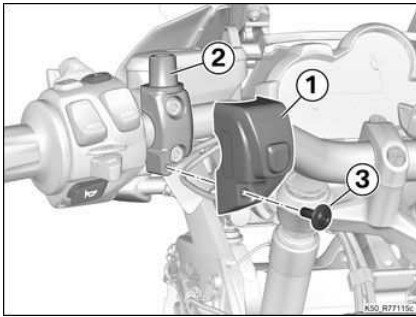


! Anziehdrehmomente

Handarmatur an Lenker

M6 x 30	Anziehreihenfolge: oben auf Block festziehen
	8 Nm





- Schalter für LED-Zusatzscheinwerfer (1) an Klemmbock (2) ansetzen.
- Schraube (3) einbauen.

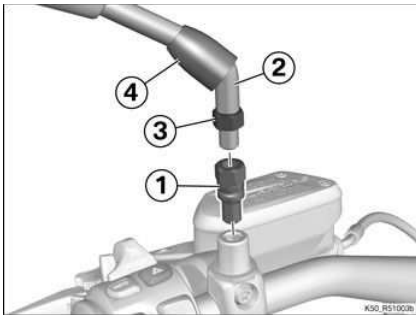


Anziehdrehmomente

Zusatzschalter an Klemmbock

M5 x 12	2 Nm	– mit LED-Zusatzscheinwerfer ^{SZ}
---------	------	--

► Spiegel links einbauen



- Linksrechts-Adapter (1) einbauen.



Anziehdrehmomente

Adapter an Klemmbock

M10 x 14 - 4.8	25 Nm
----------------	-------

- Spiegel (2) einbauen und ausrichten.
- Kontermutter (3) festziehen.

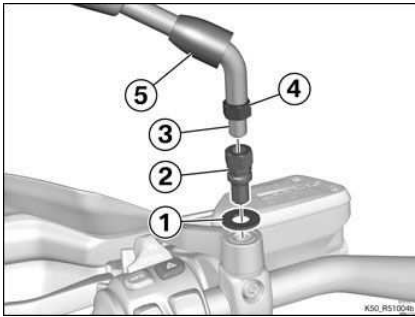


Anziehdrehmomente

Spiegel (Kontermutter) an Adapter

M10 x 1,25	Linksgewinde, 22 Nm
------------	---------------------

- Abdeckung (4) über Verschraubung schieben.



– mit Handschutz ^{SA} (0589)

- Scheibe (1) einbauen.
- Linksrechts-Adapter (2) einbauen.



Anziehdrehmomente

Adapter an Klemmbock

M10 x 14 - 4.8	25 Nm
----------------	-------

- Spiegel (3) einbauen und ausrichten.
- Kontermutter (4) festziehen.



Anziehdrehmomente

Spiegel (Kontermutter) an Adapter

M10 x 1,25	Linksgewinde, 22 Nm
------------	---------------------

- Abdeckung (5) über Verschraubung schieben.



Anschlussleitung für Schalter LED-Zusatzscheinwerfer verlegen und befestigen

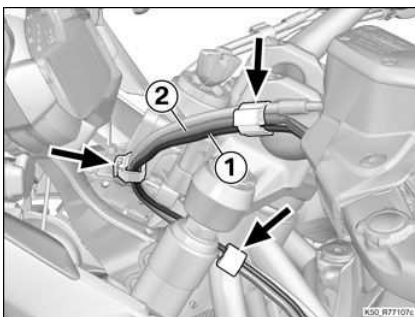


WARNUNG

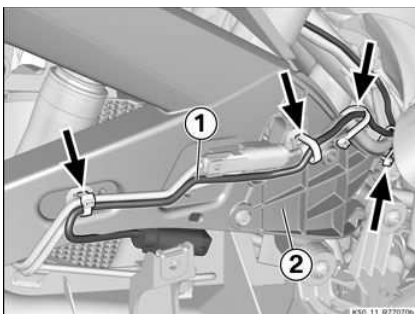
Behinderung des Lenkeinschlags durch unsachgemäß verlegte Kabel oder Bowdenzüge.

Beeinträchtigung der Fahrsicherheit.

- Freigängigkeit des Lenkers kontrollieren.

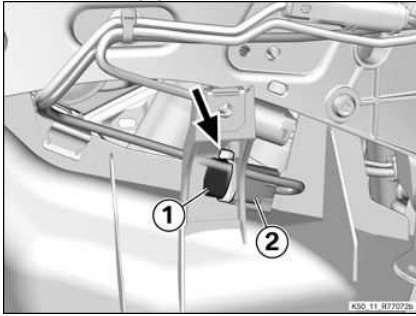


- Halter (Pfeile) öffnen.
- Anschlussleitung (1) parallel zum Kabelbaum (2) entlang nach unten verlegen.
- Anschlussleitung (1) in Halter (Pfeile) einstecken und schließen.



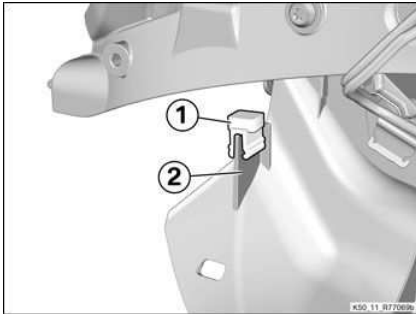
- Original Kabelbinder (Pfeile) entfernen und Anschlussleitung (1) an Fronträger (2) mit Kabelbindern (Pfeile) und ggf. zuvor gelösten Leitungen an gleicher Stelle wieder befestigen.

Schutzkappe von Verbindungsstecker ausbauen



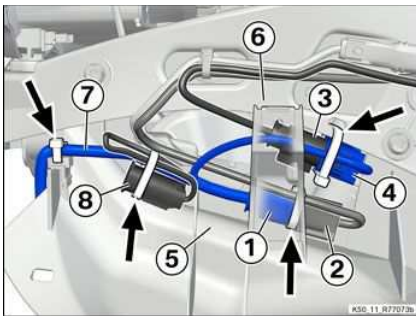
- Kabelbinder (Pfeil) ausbauen.
- Schutzkappe (1) von Verbindungsstecker (2) ausbauen.

Halter Kabelbinder an Frontblende einbauen



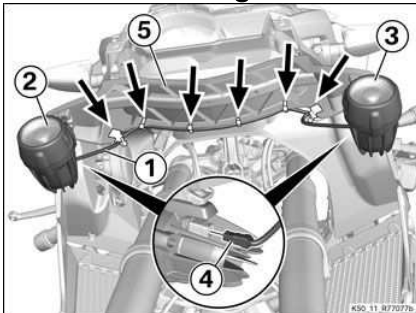
- Halter Kabelbinder (1) an Frontblende (2) einbauen.

Schalter für LED-Zusatzscheinwerfer und LED-Zusatzscheinwerfer anschließen



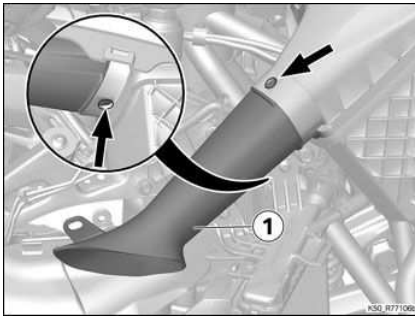
- Stecker für Anschlussleitung LED-Zusatzscheinwerfer (1) mit Stecker für LED-Zusatzscheinwerfer (2) verbinden.
- Stecker für Schalter LED-Zusatzscheinwerfer (3) mit Stecker Leitungsabzweig (4) verbinden.
- Steckverbindung (1), (2) und Anschlussleitung mit Kabelbinder (Pfeil) an Frontblende (5) befestigen.
- Steckverbindung (3), (4) und Leitungsabzweig mit Kabelbinder (Pfeil) an Frontträger (6) befestigen.
- Anschlussleitung für LED-Zusatzscheinwerfer (7) weiter nach vorn verlegen und mit Kabelbinder (Pfeil) befestigen.
- Stecker für Tagfahrlicht (8) und Kabelüberlänge mit Kabelbinder (Pfeil) an Anschlussleitung für LED-Zusatzscheinwerfer (7) befestigen.

Anschlussleitung an LED-Zusatzscheinwerfer anschließen und verlegen



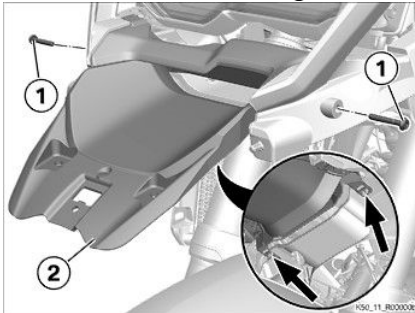
- **Langen** Abzweig von Anschlussleitung (1) zu LED-Zusatzscheinwerfer rechts (2) führen.
- **Kurzen** Abzweig von Anschlussleitung (1) zu LED-Zusatzscheinwerfer links (3) führen.
- Stecker (4) verbinden.
- Anschlussleitung (1) mit Kabelbindern (Pfeile) an Halter (5) befestigen.

Ansaugschnorchel links einbauen



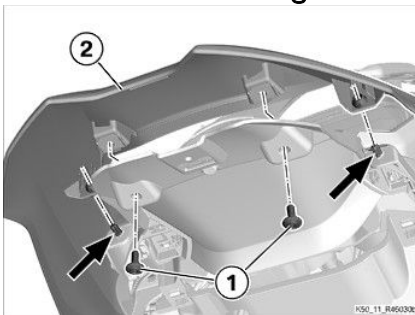
- Ansaugschnorchel (1) von vorn einbauen.
- » Nasen (Pfeile) rasten ein.

Vorderradabdeckung Mitte einbauen

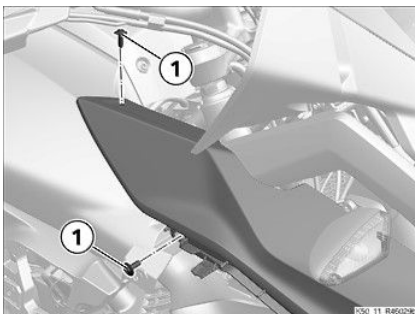


- Vorderradabdeckung Mitte (2) einsetzen.
- » Rastnasen (Pfeile) rasten ein.
- Schrauben (1) einbauen.

Vorderradabdeckung oben einbauen

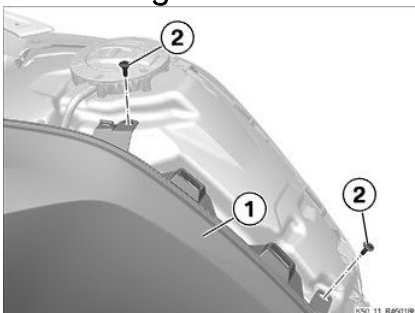


- Vorderradabdeckung (2) auf Nasen (Pfeile) schieben.
- Schrauben (kurzer Bund) (1) einbauen.



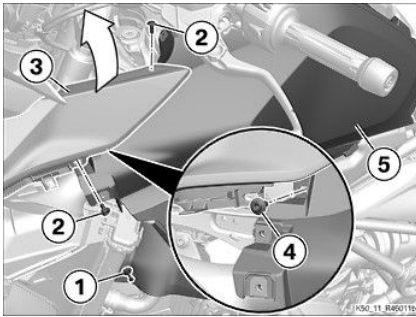
- Schrauben (1) einbauen.

Abdeckung für Kraftstoffbehälter links ansetzen

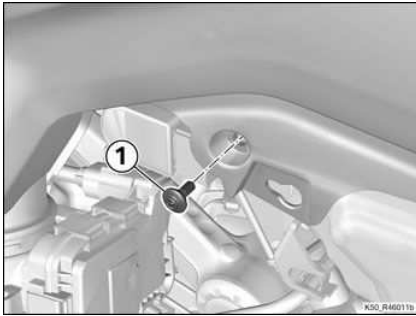


- Abdeckung (1) ansetzen.
- Schrauben (kurzer Bund) (2) einbauen.
- » Abdeckung (1) bleibt beweglich.

Abdeckung für Kraftstoffbehälter links befestigen

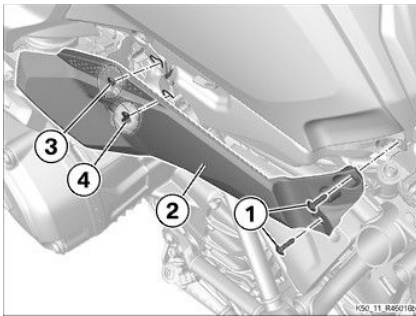


- Radabdeckung (3) vorsichtig etwas anheben.
- Abdeckung (5) positionieren.
- Schraube (ohne Bund) (4) einbauen.
- Schrauben (ohne Bund) (2) einbauen.
- Spreizniet (1) einbauen.



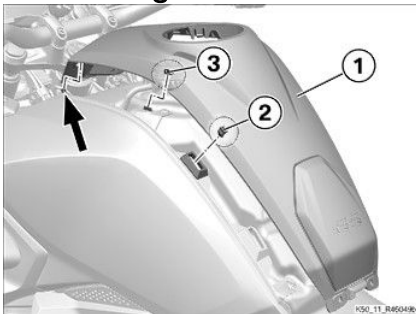
- Schraube (ohne Bund) (1) einbauen.

Seitenblende links einbauen

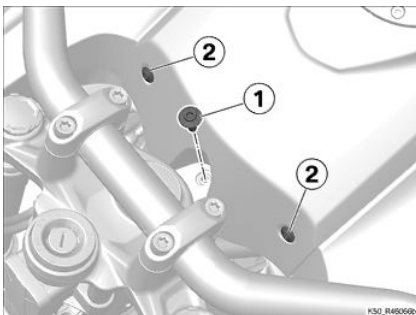


- Seitenblende (2) mit Rastbolzen (3) und (4) in Aufnahmen ansetzen und nach vorn drücken.
- » Rastbolzen (3) rastet ein.
- Schrauben (1) einbauen.

Abdeckung für Kraftstoffbehälter Mitte einbauen



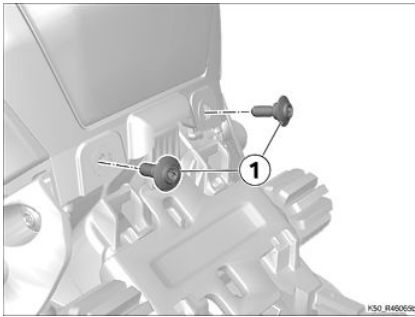
- Abdeckung (1) ansetzen, dabei Befestigungsklammer (2), Steckklammern (3) und Rastnasen (Pfeil) links und rechts eindrücken.



- Schraube (1) einbauen.

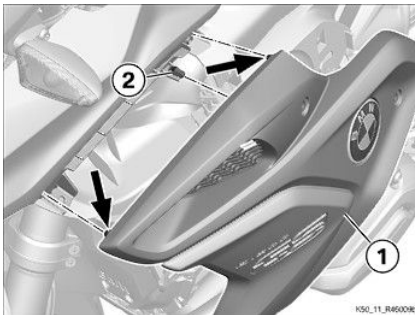
Anziehdrehmomente		
Abdeckung für Kraftstoffbehälter Mitte an Rahmen		
M6 x 25, 3 mm Bund	8 Nm	

- Schrauben (kurzer Bund) (2) einbauen.

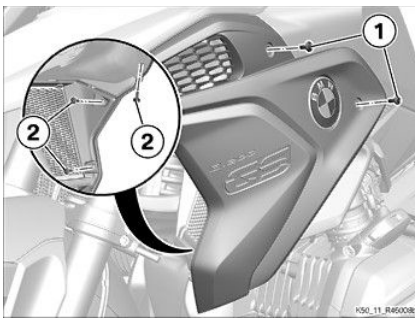


- Schrauben (ohne Bund) (1) einbauen.

Seitenteil links einbauen

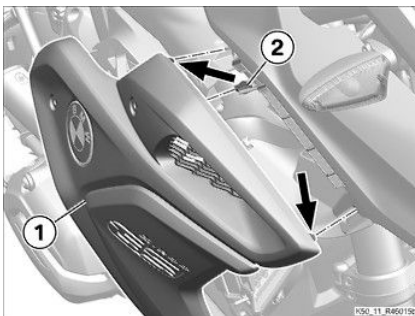


- Seitenteil (1) einbauen, dabei Aufnahme auf Klammer (2) drücken und auf Nasen (Pfeile) achten.

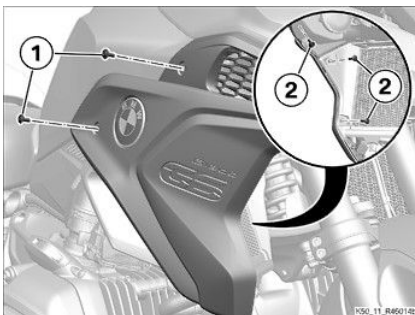


- Schrauben (kurzer Bund) (1) und Schrauben (ohne Bund) (2) einbauen.

Seitenteil rechts einbauen

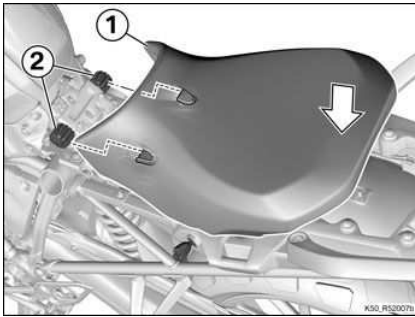


- Seitenteil (1) einbauen, dabei Aufnahme auf Klammer (2) drücken und auf Nasen (Pfeile) achten.



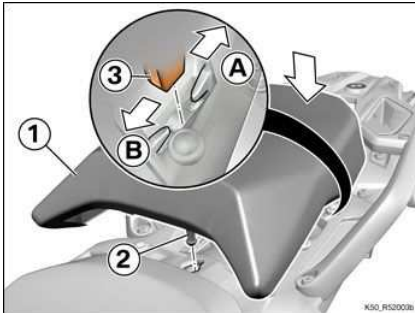
- Schrauben (kurzer Bund) (1) und Schrauben (ohne Bund) (2) einbauen.

Fahrersitz einbauen

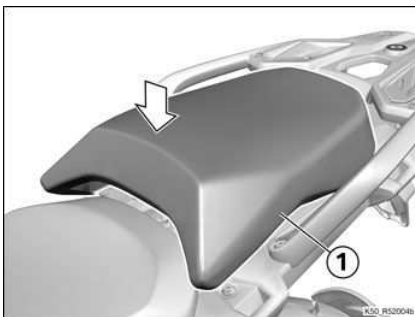


- Fahrersitz (1) ganz in Halter (2) einsetzen.
- Fahrersitz (1) hinten kräftig nach unten drücken.
- » Fahrersitz (1) rastet hörbar ein.

Soziussitz einbauen

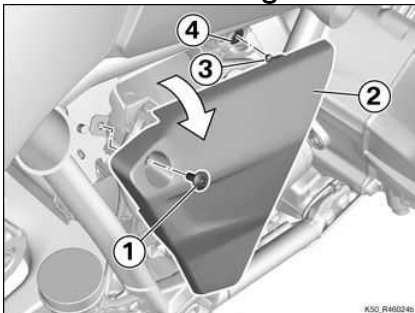


- Soziussitz (1) ansetzen.
- » Zapfen (2) sitzt mittig in Öffnung.
- » Laschen (3) sitzen mittig in Aufnahmen.
- Soziussitz (1) hinten herunterdrücken.
- Schieberichtung von Soziussitz (1) je nach Position des Fahrersitzes:
 - **niedrige** Sitzposition: Soziussitz nach **vorn** (B) drücken.
 - **hohe** Sitzposition: Soziussitz nach **hinten** (A) drücken.
- Kontrollieren, ob der Soziussitz hinten durch Laschen in Aufnahmen richtig fixiert ist.

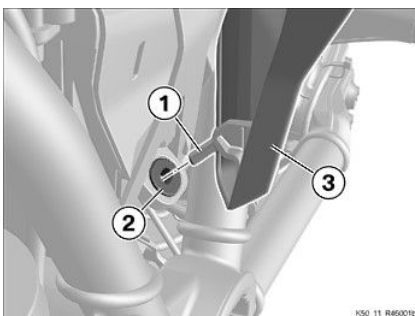


- Soziussitz (1) vorn kräftig nach unten drücken.
- » Soziussitz rastet hörbar ein.

Batterieabdeckung ausbauen

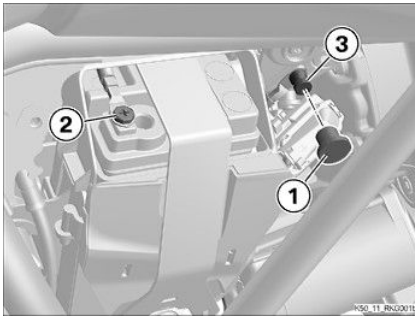


- Schraube (1) ausbauen.
- Batterieabdeckung (2) oben abziehen.
- » Rastbolzen (3) wird aus Tülle (4) gezogen.



- Rastbolzen (1) aus Tülle (2) ziehen.
- Batterieabdeckung (3) abnehmen.

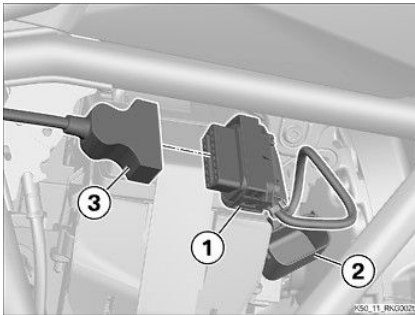
BMW Motorrad Diagnosesystem am Fahrzeug anschließen



- Kappe (1) ausbauen.
- **BMW Motorrad** Batterieladegerät an Minuspol (2) und Batterieplus-Stützpunkt (3) anschließen.

HINWEIS

Zur Diagnose und Programmierung ist ein von **BMW Motorrad** freigegebenes Batterieladegerät mit 30 A zu verwenden, das eine **Bordnetzspannung von 13 V** gewährleistet.



- Diagnosestecker (1) aus Halter (2) lösen.
- Diagnosestecker (1) mit Verbindungskabel (3) für Diagnosesystem verbinden.
- Anweisungen des **BMW Motorrad** Diagnosesystems folgen.

Software-Aktualisierung mit ISTA/P durchführen

Voraussetzung

- Motor ist aus.
- Batterie ist vollständig geladen und Ladegerät ist angeschlossen.



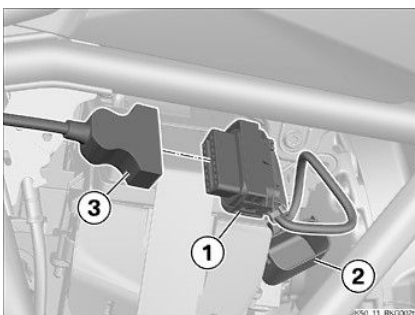
HINWEIS

Während der Programmierung/Codierung dürfen keine weiteren Arbeiten am Fahrzeug durchgeführt werden.

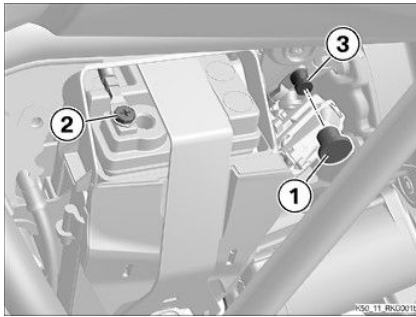
- Alle elektrischen Verbraucher ausschalten.
- **ISTA/P** starten.
- Fahrzeug identifizieren.
- Nachrüstung auswählen.
- Maßnahmenplan erstellen und Nachrüstung durchführen.

BMW Motorrad Diagnosesystem vom Fahrzeug trennen

- Diagnose korrekt beenden und Zündung ausschalten.



- Diagnosestecker (1) von Verbindungskabel (3) für Diagnosesystem trennen.
- Diagnosestecker (1) in Halter (2) befestigen.



- **BMW Motorrad** Batterieladegerät von Batterieplus-Stützpunkt (3) und Minuspol (2) trennen.
- Kappe (1) einbauen.

Batterieabdeckung einbauen



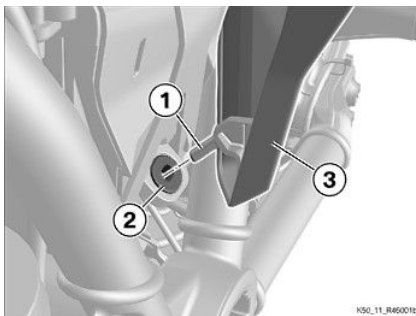
- Rastbolzen (1) und (2) schmieren.



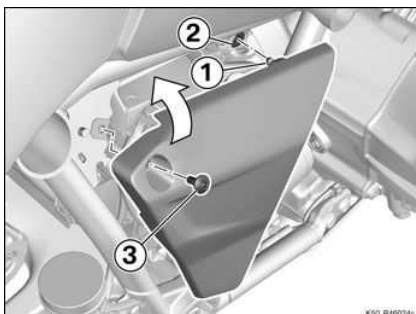
Pflegemittel

Gummipflegemittel	83 12 0 397 018
-------------------	-----------------

- » Beim Einbau werden die Gummitüllen nicht herausgedrückt.



- Batterieabdeckung (3) mit Rastbolzen (1) in Tülle (2) ansetzen.



- Rastbolzen (1) in Tülle (2) drücken, dabei darauf achten, dass Tülle (2) nicht herausgedrückt wird.
- Schraube (kurzer Bund) (3) einbauen.

Einstellung von LED-Zusatzscheinwerfern prüfen

Ausstattungsvariante:

0191 - Dynamic ESA ^{SA}

LED-Zusatzscheinwerfer ^{SZ}

Voraussetzung

- Motorrad steht auf ebenem Untergrund.
- Motorrad ist mit Fahrer belastet.

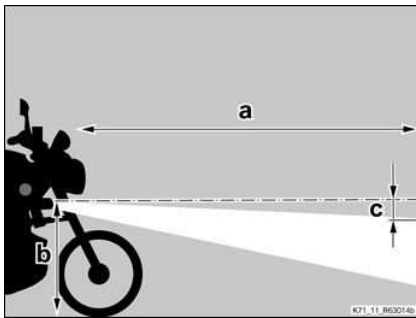


- Federbeinvorspannung auf Grundeinstellung bringen.



– mit **Dynamic ESA^{SA}** (0191)

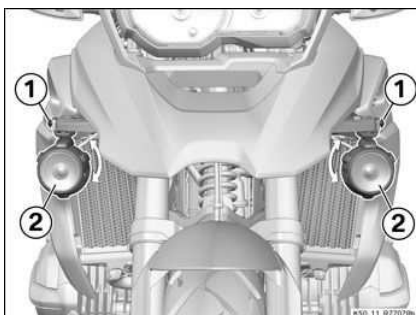
- Federbeinvorspannung auf Grundeinstellung (Solobetrieb (1)) bringen.



- Motor starten.
- LED-Zusatzscheinwerfer einschalten.
- LED-Zusatzscheinwerfer Einstellung prüfen und ggf. einstellen.

Technische Daten			
Abstand zwischen Zusatzscheinwerfer und Projektionsfläche für Scheinwerfereinstellung		5 m	– mit LED-Zusatzscheinwerfer SZ
Abstand Hell-/Dunkelgrenze zur Höhe der Zusatzscheinwerfermitte	Fahrzeug belastet mit 85 kg	10 cm	– mit LED-Zusatzscheinwerfer SZ

- (a) : Abstand zwischen LED-Zusatzscheinwerfer und Projektionsfläche
- (b) : Höhe der LED-Zusatzscheinwerfermitte
- (c) : Abstand Hell-/Dunkelgrenze



- Schrauben (1) lösen.
- LED-Zusatzscheinwerfer (2) einstellen.
- Schrauben (1) befestigen.

Anziehdrehmomente		
LED-Zusatzscheinwerfer an Halter		
M6 x 45	6 Nm	– mit LED-Zusatzscheinwerfer SZ

Prüfen

- Einstellung der LED-Zusatzscheinwerfer kontrollieren.

Resultat:

- LED-Zusatzscheinwerfereinstellung ist korrekt.

Maßnahme:

- Keine Maßnahme nötig.

Resultat:

- LED-Zusatzscheinwerfereinstellung ist nicht korrekt.

Maßnahme:

- Zuvor beschriebenen Arbeitsschritt wiederholen.

Endkontrolle der durchgeführten Arbeiten

- Folgendes sicherstellen:
 - Das Ziel der durchgeführten Arbeit wurde erreicht.
 - Alle Betriebsstoffe sind eingefüllt und die Flüssigkeiten haben den korrekten Füllstand.
 - Alle gelösten Schraubverbindungen wurden wieder korrekt angezogen.
 - Das Kraftstoffsystem ist dicht.
 - Die Beleuchtungs- und Signalanlage funktioniert und das Fahrzeug ist verkehrssicher.
 - Die Bremsbeläge der Vorder- und Hinterradbremse liegen an den Bremsscheiben an.

► Funktionstest Motorstart-Unterdrückung**Prüfen**

- Not-Aus-Schalter in Mittelstellung schalten.
- Getriebe in Leerlauf schalten.
- Zündung einschalten.
 - » Neutralkontrollleuchte "N" leuchtet.
- Gang einlegen.
 - » Neutralkontrollleuchte "N" geht aus.
- Starterdruckschalter betätigen.
 - » Starter läuft **nicht**.
- Seitenstütze ausklappen.
- Kupplung ziehen.
- Starterdruckschalter betätigen.
 - » Starter läuft **nicht**.
- Seitenstütze einklappen.
- Starterdruckschalter bei gezogener Kupplung betätigen.
 - » Starter läuft.

Resultat:

- Nicht alle Prüfschritte wurden erfüllt.

Maßnahme:

- Die entsprechenden Bauteile mit **BMW Motorrad** Diagnosesystem prüfen.



