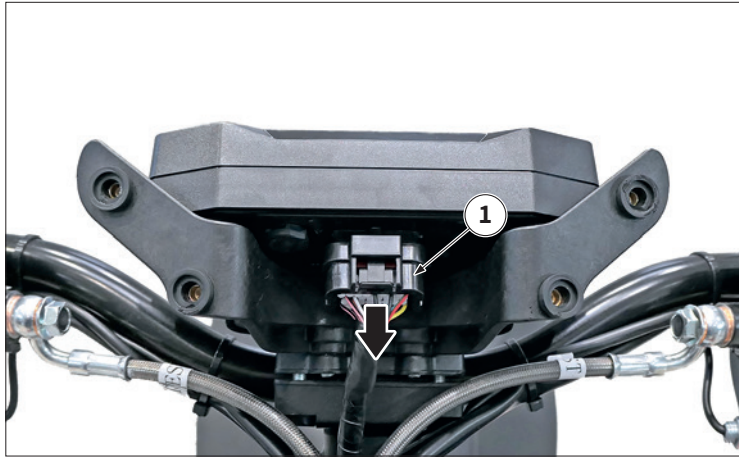


4.1 IDENTIFIZIERUNG DER HAUPTGRUPPEN

In diesem Abschnitt werden die den E-Scooter bildenden Hauptgruppen beschrieben.



Kapitel	Gruppe	Ab Seite
5	Lenker	34
6	Vordere Verkleidungen	39
7	Vordere Gabel	48
8	Vorderrad	52
9	Vorderradbremse	53
10	Hintere Verkleidungen und Sitz	59
11	Hinterrad-Stoßdämpfer	69
12	Hinterrad	70
13	Hinterradbremse	71
14	Ständer	75
15	Schwinge	76
16	Power train und Antrieb	78
17	Rahmen	84



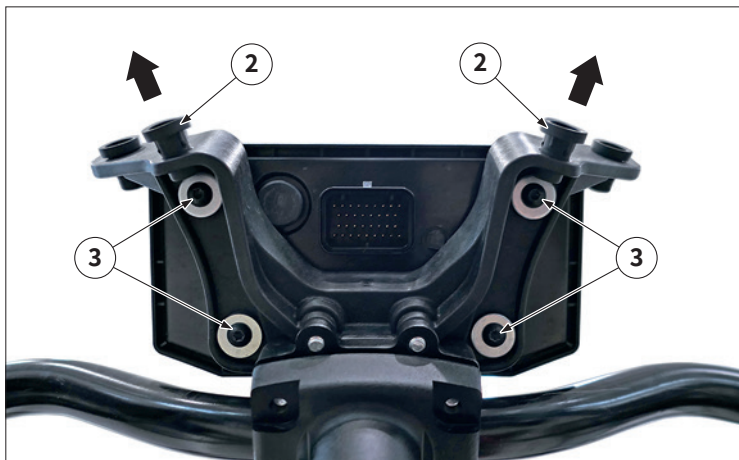
5.1 KOMBIINSTRUMENT UND HALTEBÜGEL

Vorbereitende Arbeiten:

- Die Windschutzscheibe und die Frontverkleidung entfernen (wie auf Seite 39 beschrieben).

⚠ Kabel und Stecker elektronischer Geräte mit äußerster Vorsicht behandeln.

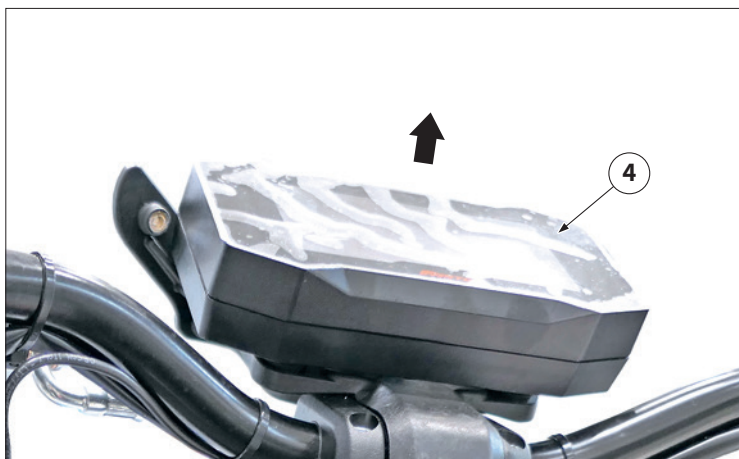
Den Stecker "1" des Kombiinstrumentes abziehen.



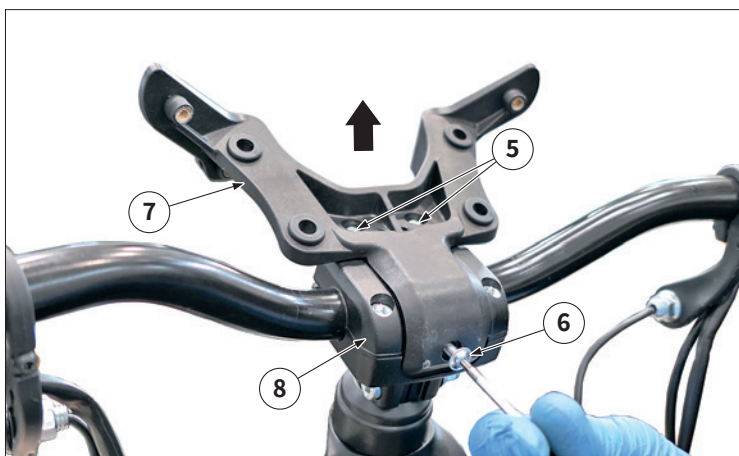
Die Gummitheile "2" des Windschutzes leicht verschieben.

Die vier selbstschneidenden Schrauben "3" zusammen mit ihren Unterlegscheiben entfernen.

🔧 Anzugsmoment
Selbstschneidende Schrauben Ø4x16 "3": 2.5 Nm (0.25 m•kgf, 1.8 ft•lbf)



Das Kombiinstrument "4" entfernen.



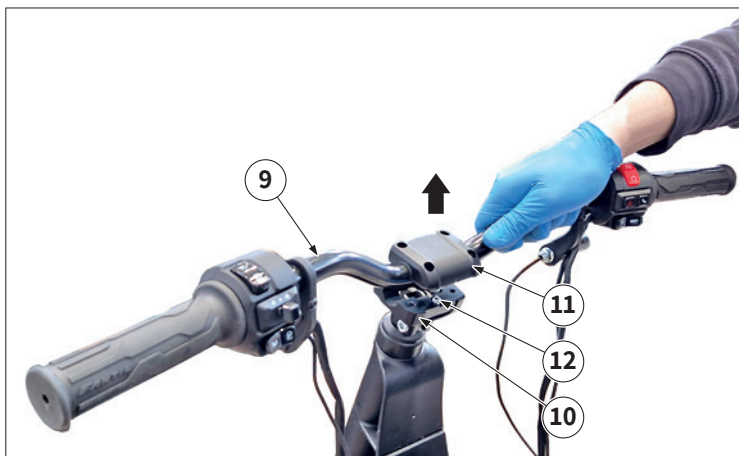
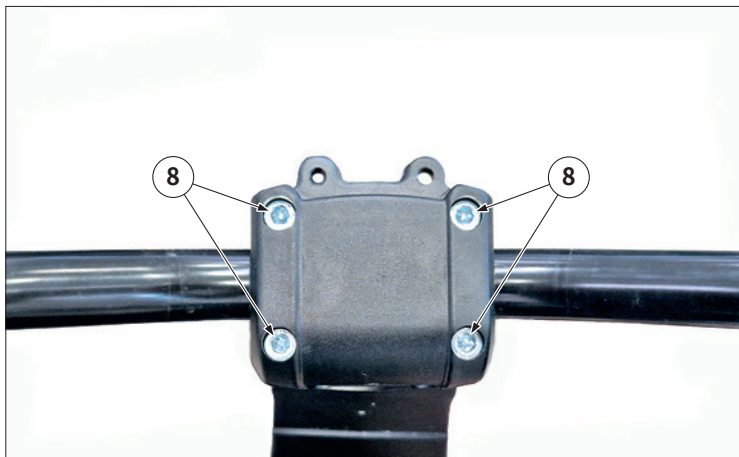
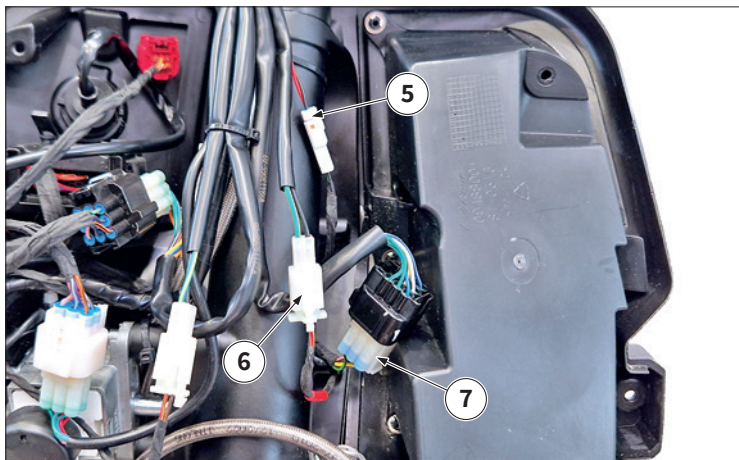
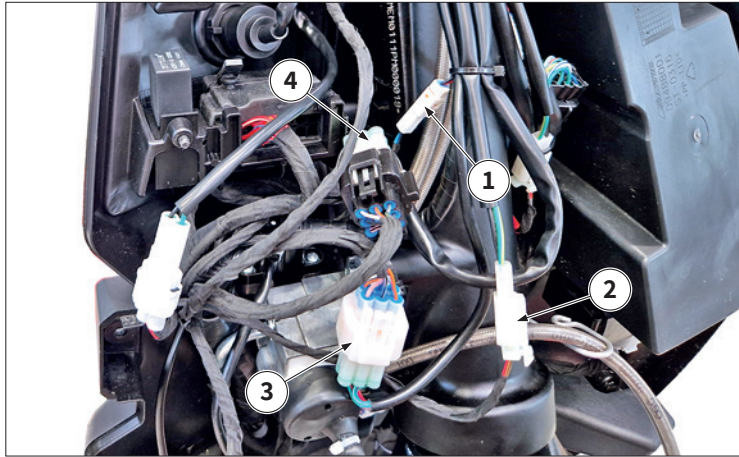
Die beiden Schrauben "5" entfernen.

Die Schraube "6" entfernen.

Den Haltebügel "7" entfernen.

i Beim Wiedereinbau in umgekehrter Richtung vorgehen und darauf achten, dass die Schraube "6" korrekt in die Mutter auf der Innenseite der Lenkerhalterung "8" eingesetzt wird.

🔧 Anzugsmoment
Schrauben M6x16 (8.8) TBB "5": 7.5 Nm (0.76 m•kgf, 5.5 ft•lbf)
Schraube M5x16 (8.8) TBB "6": 3.5 Nm (0.36 m•kgf, 2.6 ft•lbf)



5.2 KOMPLETTER LENKER

Vorbereitende Arbeiten:

- Die Spiegel entfernen (wie auf Seite 38 beschrieben);
- Den Frontschild entfernen (wie auf Seite 40 beschrieben);
- Das Kombiinstrument und den Haltebügel entfernen (wie auf Seite 34 beschrieben).

⚠ Kabel und Stecker elektronischer Geräte mit äußerster Vorsicht behandeln.

Die folgenden Steckverbinder abziehen:

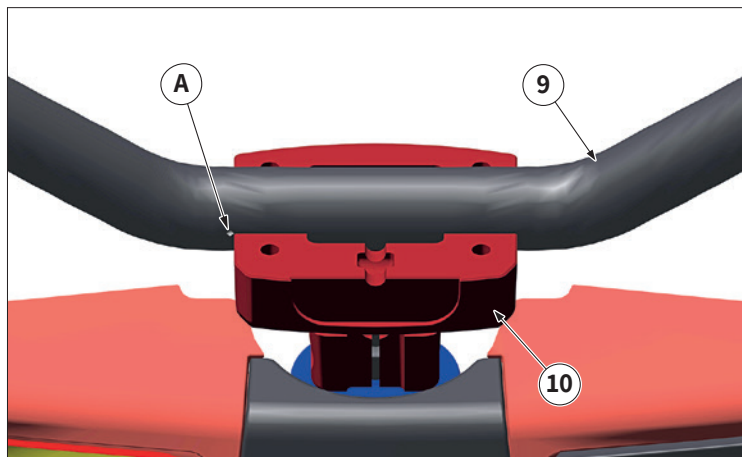
- Fahrtrichtungsanzeiger vorne rechts "1";
- Schalter der Vorderradbremse "2";
- Gaszug "3";
- Lichtschalter rechts "4";
- Fahrtrichtungsanzeige vorne links "5";
- Schalter der Hinterradbremse "6";
- Lichtschalter links "7";

Die vier Schrauben "8" entfernen.

🔧 Anzugsmoment
Schrauben M6x20 (8.8) TCEI "8": 10.5 Nm (1.1 m•kgf, 7.7 ft•lbf)

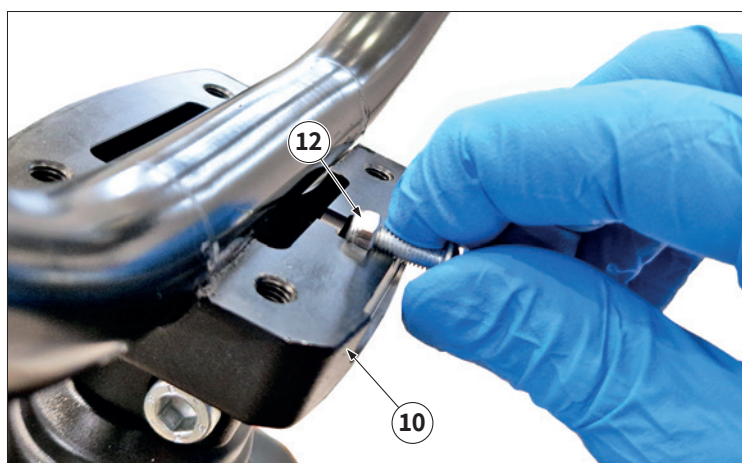
Den Lenker "9" zusammen mit der oberen Halterung "11" von der unteren Halterung "10" trennen.

i Nach dem Ausbau des Lenkers empfiehlt es sich, nur die obere Lenkerhalterung "10" wieder auf die untere Lenkerhalterung "11" zu setzen, damit die Mutter "12" nicht verloren geht.



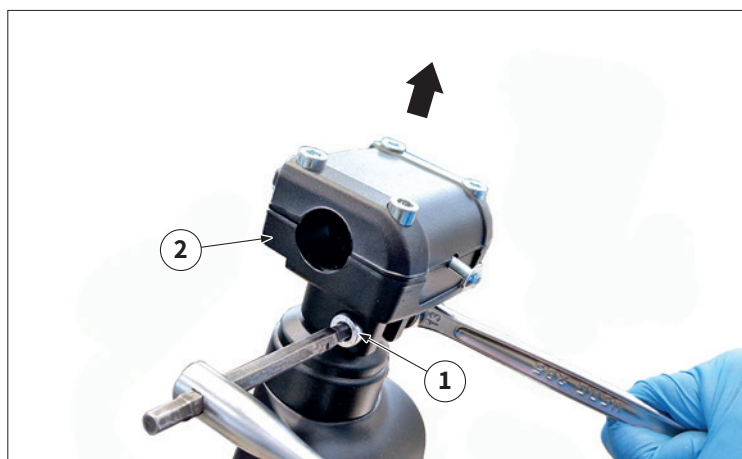
Beim Wiedereinbau den Lenker "9" auf die untere Lenkerhalterung "10" setzen.

- i** Darauf achten, dass die Kennzeichnung "A" mit der linken Kante der unteren Halterung "10" übereinstimmt (siehe Abbildung).



Die Mutter "12" richtig in ihrem Sitz an der unteren Lenkerhalterung "10" positionieren.

- i** Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.



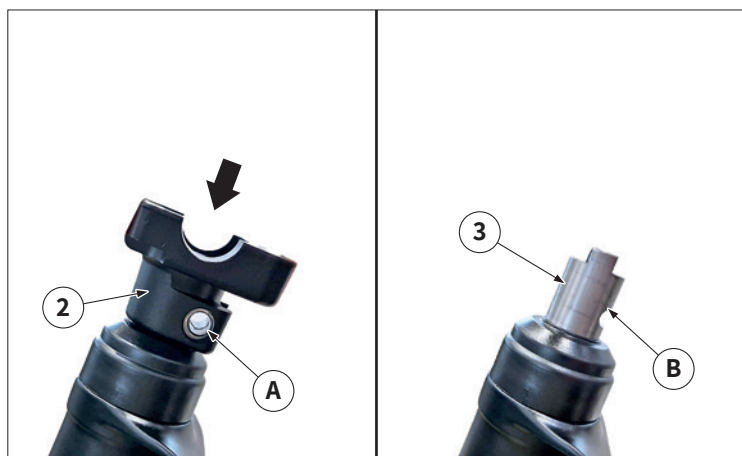
5.3 LENKERHALTERUNG

Vorbereitende Arbeiten:

- Den kompletten Lenker (wie auf Seite 35 beschrieben) entfernen.

Die Schraube "1" mit Mutter und Unterlegscheibe entfernen.

Die untere Lenkerhalterung "2" nach oben aus dem Lenkkopf herausziehen.

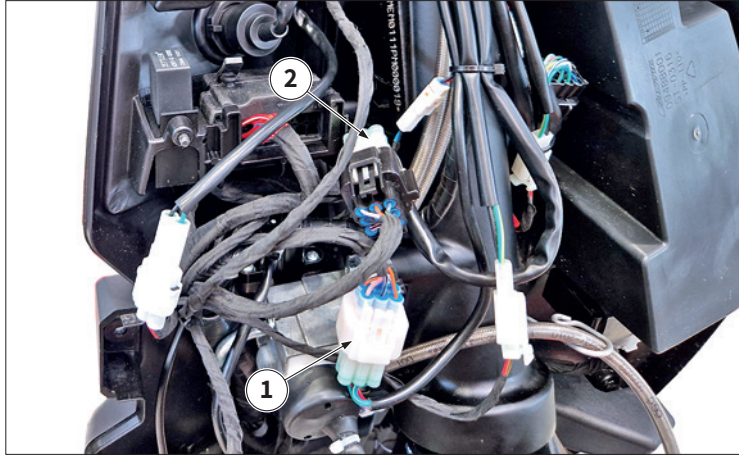


Beim Wiedereinbau die untere Lenkerhalterung "2" auf dem Lenkkopf "3" positionieren.

- i** Die Bohrung "A" der unteren Lenkerhalterung "2" muss mit der Aussparung "B" des Lenkkopfes "3" fluchten.

Die Schraube "1" zusammen mit der Mutter und der Unterlegscheibe positionieren und mit dem folgenden Drehmoment anziehen:

- Anzugsmoment**
 Schraube M8x40 (8.8) TCEI "1": 25 Nm (2.5 m•kgf, 18 ft•lbf)



5.4 LENKERKOMPONENTEN

5.4.1 Gaszug - Lichtschalter rechts

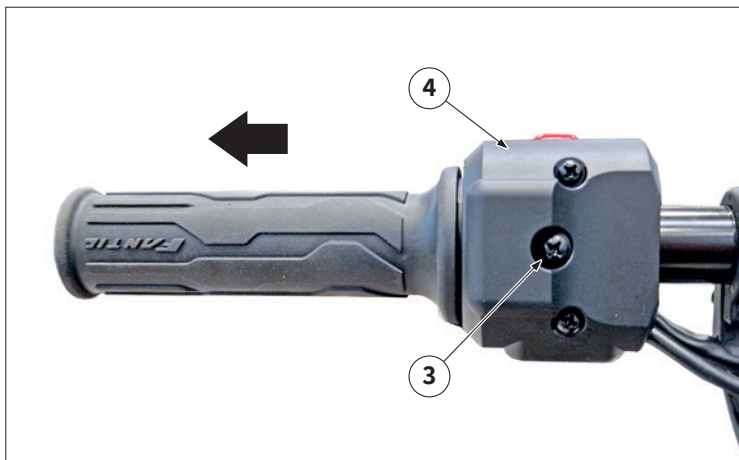
Vorbereitende Arbeiten:

- Den Frontschild entfernen (wie auf Seite 40 beschrieben);

⚠ Kabel und Stecker elektronischer Geräte mit äußerster Vorsicht behandeln.

Den Stecker "1" des Gaszugs abziehen.

Den Stecker "2" des rechten Lichtschalters abziehen.

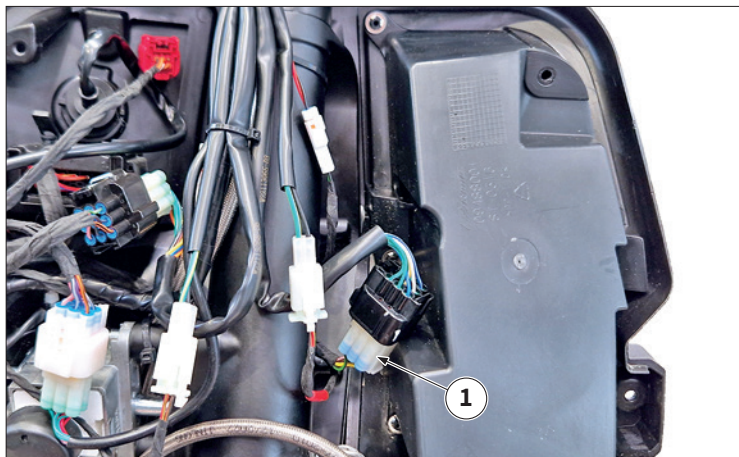


Die Schraube "3" entfernen.

Den Gaszug - rechten Lichtschalter "4" aus dem Lenker ziehen.

🔧 Anzugsmoment
Schraube M5x25 "3": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)

i Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen



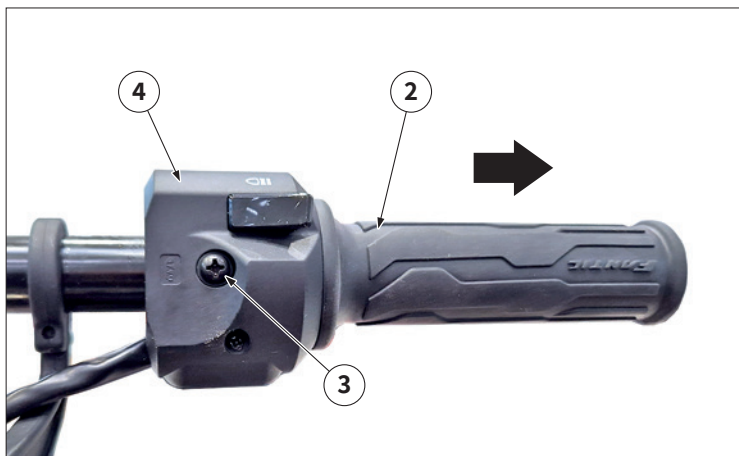
5.4.2 Lichtschalter links

Vorbereitende Arbeiten:

- Den Frontschild entfernen (wie auf Seite 40 beschrieben).

⚠ Kabel und Stecker der im Lenker enthaltenen elektronischen Geräte mit äußerster Vorsicht behandeln.

Den Stecker "1" des linken Lichtschalters abziehen.



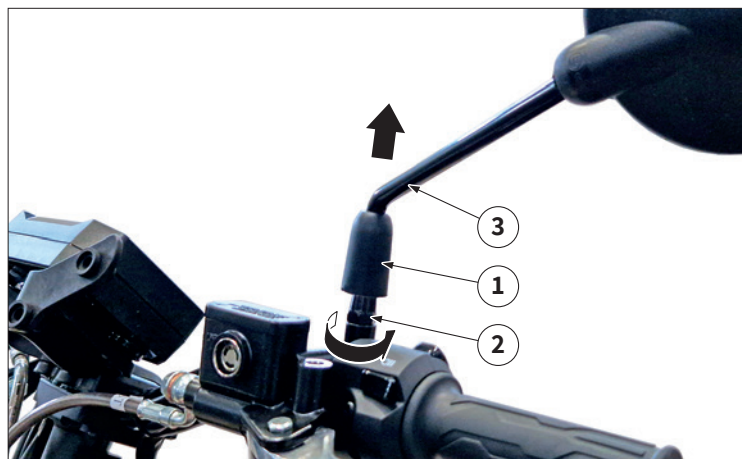
Den linken Drehgriff "2" entfernen.

Die Schraube "3" entfernen.

Den linken Lichtschalter "4" aus dem Lenker ziehen.

🔧 Anzugsmoment
Schraube M5x25 "3": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)

i Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen



5.4.3 Rückspiegel

Die Gummitülle „1“ anheben.

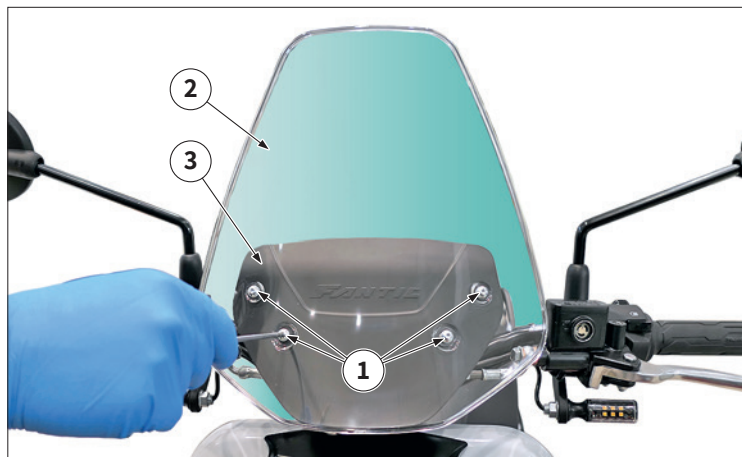
Kontermutter „2“ lockern.

Die Spiegelstange „3“ abschrauben und den Spiegel entfernen.

Den Arbeitsgang für den Rückspiegel der anderen Seite wiederholen.

i Zum Entfernen des linken Rückspiegels denselben gegen den Uhrzeigersinn abschrauben und zum Entfernen des rechten Rückspiegels denselben im Uhrzeigersinn abschrauben.

i Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen



6.1 WINDSCHUTZSCHEIBE UND FRONTVERKLEIDUNG

Die vier Schrauben "1" zusammen mit den Kunststoffunterlegscheiben entfernen.

Die Windschutzscheibe "2" zusammen mit der Frontverkleidung "3" entfernen.

 **Anzugsmoment**
 Schrauben M5x25 TBB "1": 4 Nm (0.41 m•kgf, 3 ft•lbf)

 **Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen**

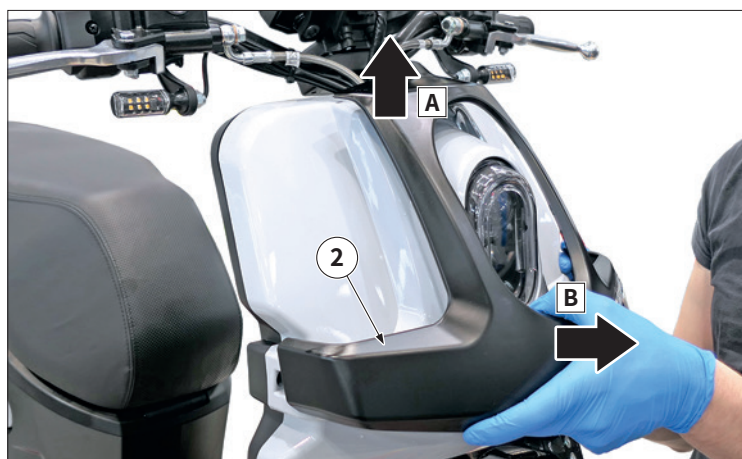


6.2 FRONTSCHILDEINHEIT

6.2.1 Fronthaube

Die beiden selbstschneidenden Schrauben "1" entfernen.

 **Anzugsmoment**
 Selbstschneidende Schrauben Ø4x16 "1": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)



Den oberen Teil der Fronthaube "2" nach oben bewegen (Richtung "A"), um die beiden Laschen "C" auf der Rückseite des Bauteils zu lösen.

Die Fronthaube "2" zu sich hin bewegen (Richtung "B"), bis sie entfernt ist.

 **Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen**



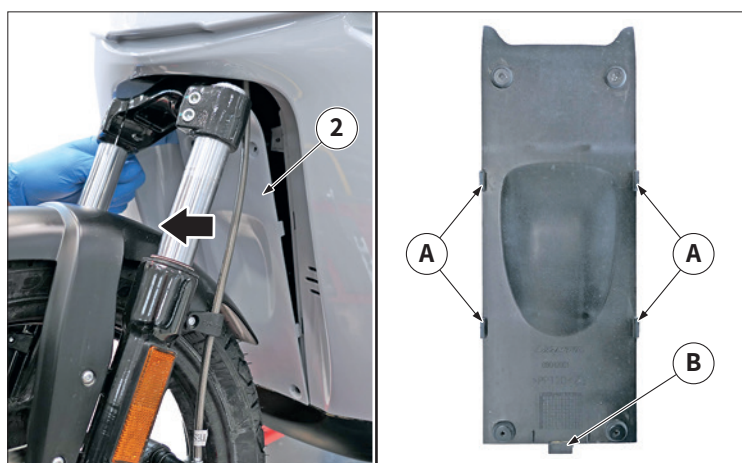
 **Beim Abnehmen der Fronthaube keine übermäßige Kraft anwenden, damit die beiden Laschen "C" nicht beschädigt werden.**



6.2.2 Schließen des Frontschilds

Die vier selbstschneidenden Schrauben "1" entfernen.

-  **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schrauben Ø4x16 "1": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)



An der Verriegelung des Frontschilds "2" ziehen, so dass die vier seitlichen Laschen "A" und die untere Lasche "B" gelöst werden.

- i** Beim Abnehmen der Frontschildverriegelung keine übermäßige Kraft anwenden, damit die Laschen nicht beschädigt werden.
- i** Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen und darauf achten, dass zuerst die untere Lasche "B" und dann die seitlichen Laschen "A" eingesetzt werden, bis ein Klicken zu hören ist.



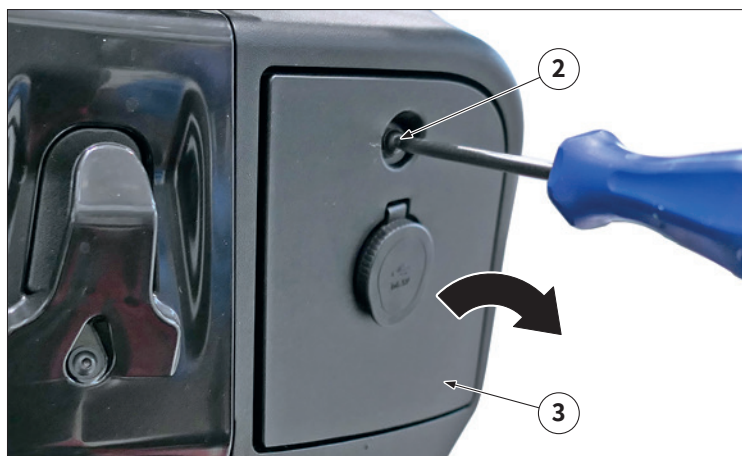
6.2.3 Frontschild

Vorbereitende Arbeiten:

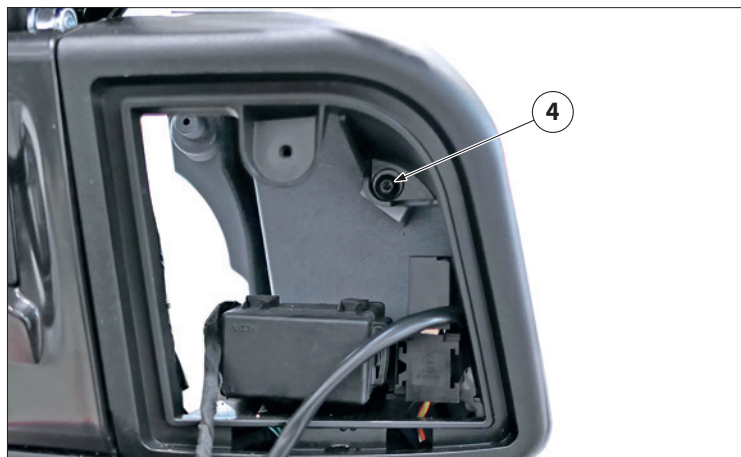
- Die Windschutzscheibe und die Frontverkleidung entfernen (wie auf Seite 39 beschrieben).
- Die Fronthaube entfernen (wie auf Seite 39 beschrieben).
- Die Verriegelung des Frontschilds entfernen (wie auf Seite 40 beschrieben);
- Frontscheinwerfer und Abdeckung entfernen (wie auf Seite 39 beschrieben).
- Das rechte und linke Fußbrett ausbauen (wie auf Seite 46 beschrieben).

Die linke Klappe öffnen.

Die selbstschneidende Schraube "1" entfernen.



-  **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schraube Ø4x16 "1": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)



Die selbstschneidende Schraube "2" entfernen.

 **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schraube Ø4x16 "2": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)

Die rechte Klappe "3" öffnen.



Die selbstschneidende Schraube "4" entfernen.

 **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schraube Ø4x16 "4": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)



Die beiden selbstschneidenden Schrauben "5" entfernen.

 **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schrauben Ø4x45 "5": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)

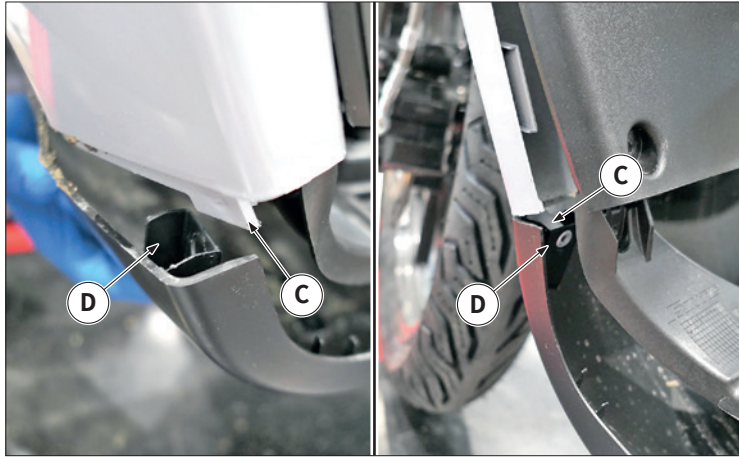
Die beiden selbstschneidenden Schrauben "6" entfernen.

 **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schrauben Ø4x16 "6": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)



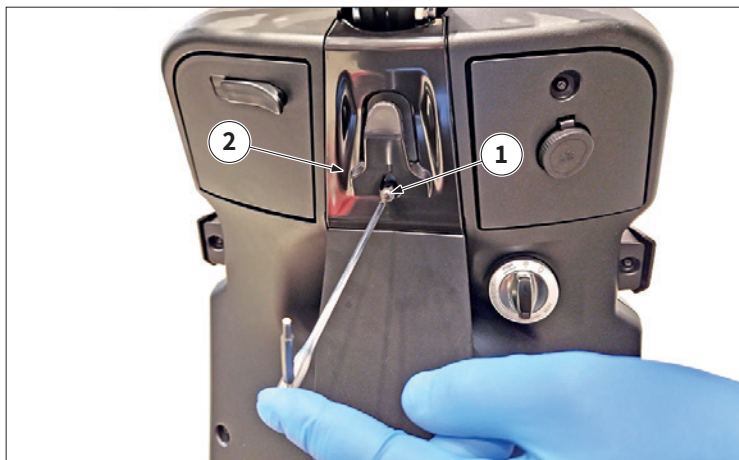
Die selbstschneidende Schrauben "7" an beiden Seiten entfernen-

 **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schraube Ø4x16 "7": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)

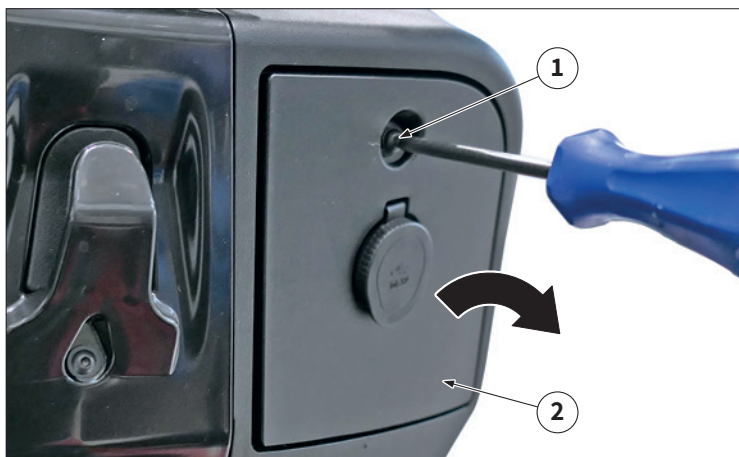


Den Frontschild "8" entfernen und darauf achten, dass die beiden Laschen "A" richtig gelöst und die beiden unteren Enden "B" leicht aufgeweitet sind, damit sich der Frontschild leicht von der Vorderradgabel abnehmen lässt.

⚠ Beim Abnehmen des Frontschilds ist Vorsicht geboten, da es beschädigt werden könnte.



i Beim Wiedereinbau in umgekehrter Richtung vorgehen und darauf achten, dass die untere Zunge "C" (eine auf jeder Seite) des Frontschilds richtig in die Schlitz "D" des Unterkörpers einrastet.



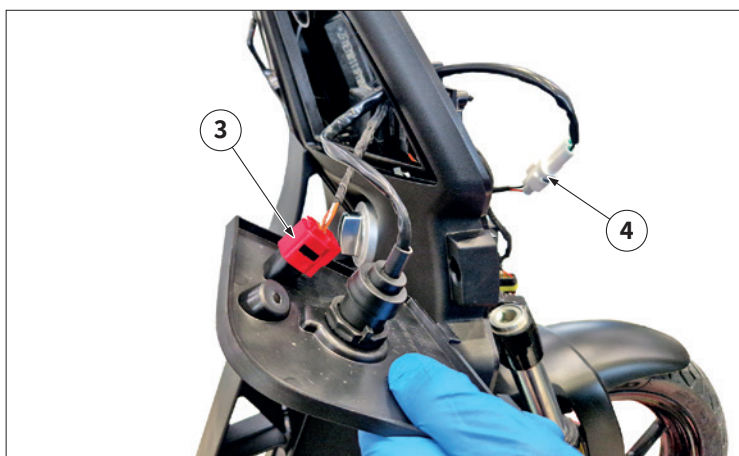
6.3 INNENSCHILDEINHEIT

6.3.1 Taschenhaken

Die Schraube "1" lösen und den Taschenhaken "2" entfernen.

⚠ Anzugsmoment
 Schraube M4x20 (8.8) TBCE "1": 2.5 Nm (0.25 m•kgf, 1.8 ft•lbf)

i Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen



6.3.2 Innenschild

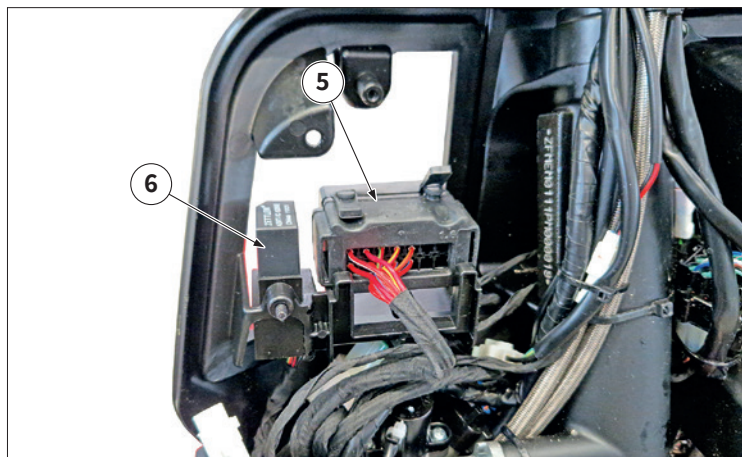
Vorbereitende Arbeiten:

- Den Taschenhaken entfernen (wie auf Seite 42 beschrieben);
- Den Frontschild entfernen (wie auf Seite 40 beschrieben);

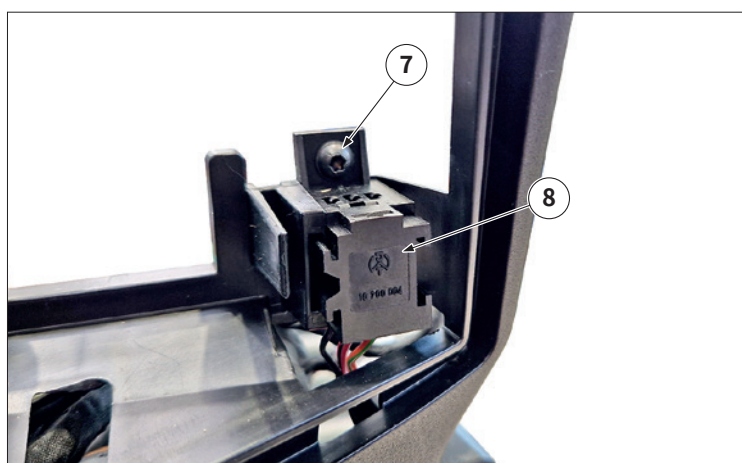
⚠ Kabel und Stecker elektronischer Geräte mit äußerster Vorsicht behandeln.

Die selbstschneidende Schraube "1" entfernen.
 Die rechte Klappe "2" öffnen.

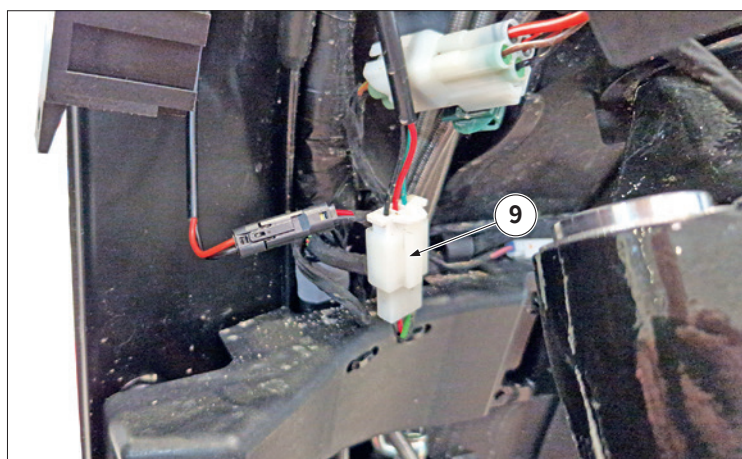
⚠ Anzugsmoment
 Selbstschneidende Schraube Ø4x16 "2": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)



Den Stecker des OBD "3" abziehen.
 Den Stecker des USB-Ports "4" abziehen.
 Die rechte Klappe "2" entfernen.



Den Sicherungskasten "5" lösen.
 Das Keyless-Relais "6" entfernen.

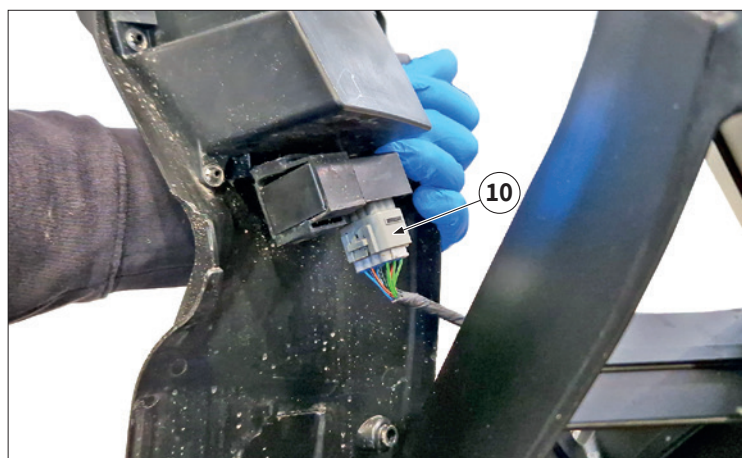


Die Schraube "7" entfernen.

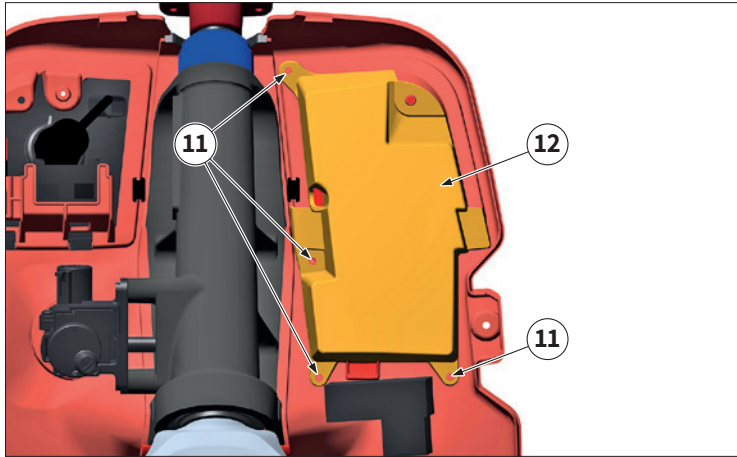
 **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schraube Ø4x16 "2": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)

Den Relaishalter "8" entfernen.

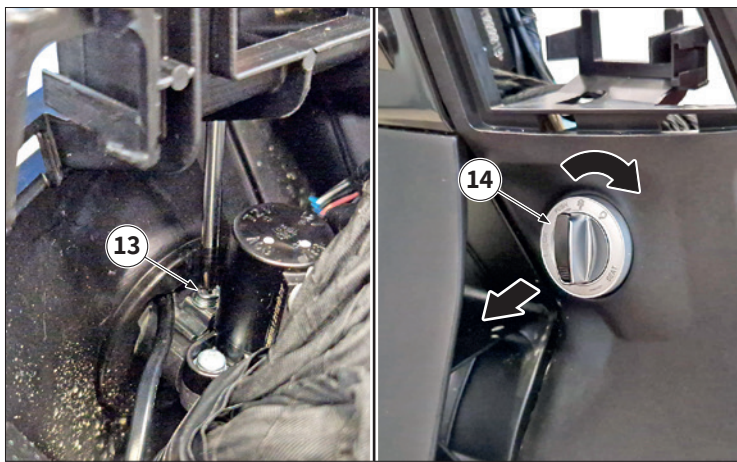
 **Beim Abnehmen des Relaishalters ist Vorsicht geboten, da er beschädigt werden könnte.**



Den Stecker des Hauptschalters "9" abziehen.



Den Stecker des Fahrtrichtungsanzeigers "10" abziehen.



Die vier Unterlegscheiben "11" zerschneiden, um die Stifte nicht zu beschädigen.

Das Tasche "12" aus den speziellen Vorsprüngen des Innenschilds herausnehmen.

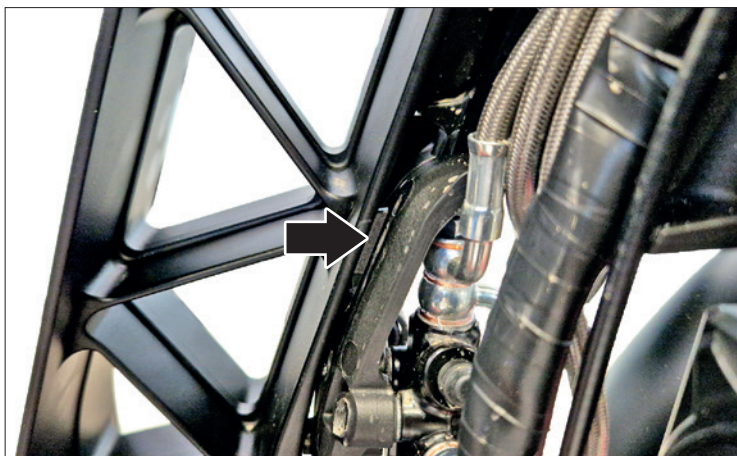


Die Schraube "13" lösen.

Den Hauptschalter "14" nach folgendem Verfahren ausbauen:

1. Druck auf die äußere Ringmutter ausüben und sie eine Achtelumdrehung im Uhrzeigersinn drehen.
2. Den Hauptschalter vom Innenschild abziehen.

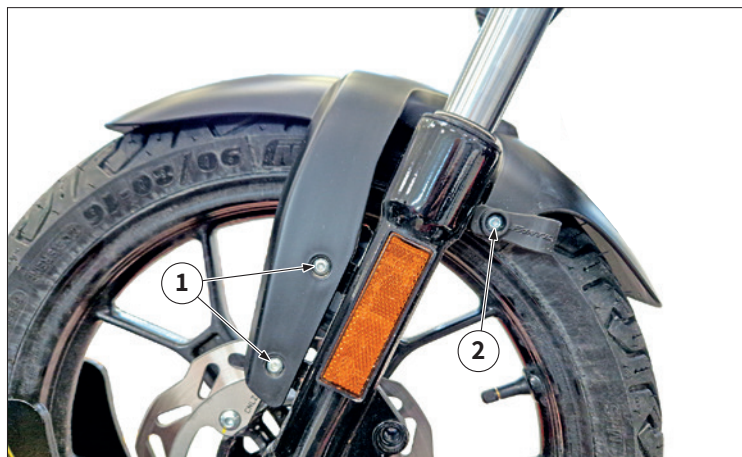
i Es wird empfohlen, die Schraube "13" nicht vom Schalter nicht zu entfernen, um sie nicht zu verlieren.



Den Innenschild "15" wie folgt entfernen:

1. Die seitlichen Enden greifen.
2. Bewegen Sie den Innenschild leicht nach oben und spreizen Sie die seitlichen Enden, um die beiden Zungen "A" zu lösen;
3. Den Innenschild in Richtung des Sattels bewegen und abnehmen.

i Beim Entfernen des Innenschilds keine übermäßige Kraft anwenden, damit die beiden Zungen "C" nicht beschädigt werden.



- i** Beim Wiedereinbau in umgekehrter Richtung vorgehen und darauf achten, dass die beiden Zungen "A" korrekt in die Schlitze zwischen dem Rahmen und dem Halter des Frontschilds eingesetzt werden.



6.4 VORDERER KOTFLÜGEL

Die beiden Schrauben "1" entfernen.

Die Schraube "2" mit Mutter entfernen.

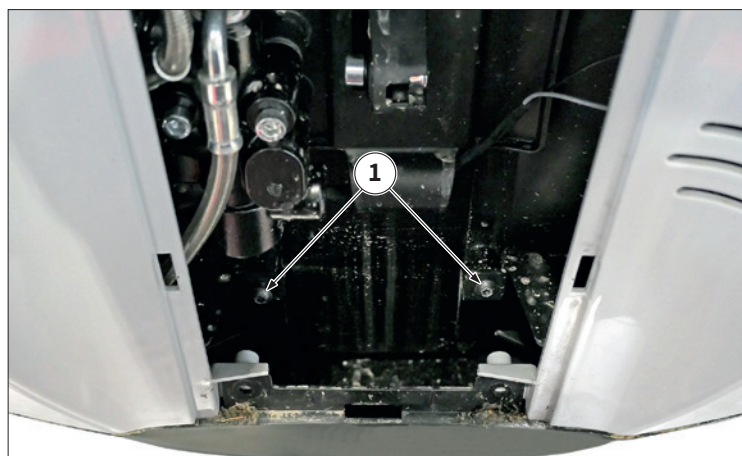
- Anzugsmoment**
 Schrauben M6x16 (8.8) TBB "1": 3 Nm (0.31 m•kgf, 2.2 ft•lbf)
 Schraube M6x30 (8.8) TB "2": 3 Nm (0.31 m•kgf, 2.2 ft•lbf)



Die beiden Schrauben "3" entfernen.

Die Schraube "4" mit Mutter entfernen.

- Anzugsmoment**
 Schrauben M6x16 (8.8) TBB "3": 3 Nm (0.31 m•kgf, 2.2 ft•lbf)
 Schraube M6x25 (8.8) TBB "4": 3 Nm (0.31 m•kgf, 2.2 ft•lbf)



Den vorderen Kotflügel "5" entfernen.

- i** Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen



6.5 FUSSBRETTEINHEIT

6.5.1 Rechtes und linkes Fußbrett

Vorbereitende Arbeiten:

- Die Verriegelung des Frontschilds entfernen (wie auf Seite 40 beschrieben).

Die beiden selbstschneidenden Schrauben "1" entfernen.

 **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schrauben Ø4X16 "1": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)

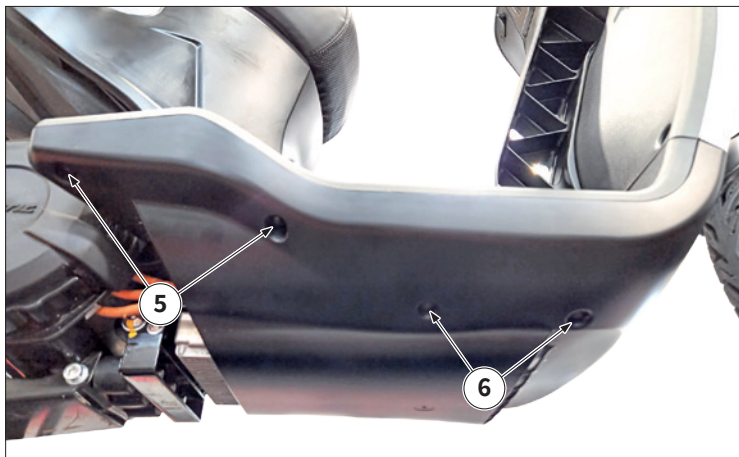


Die beiden selbstschneidenden Schrauben "2" entfernen.

 **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schrauben Ø4X45 "2": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)

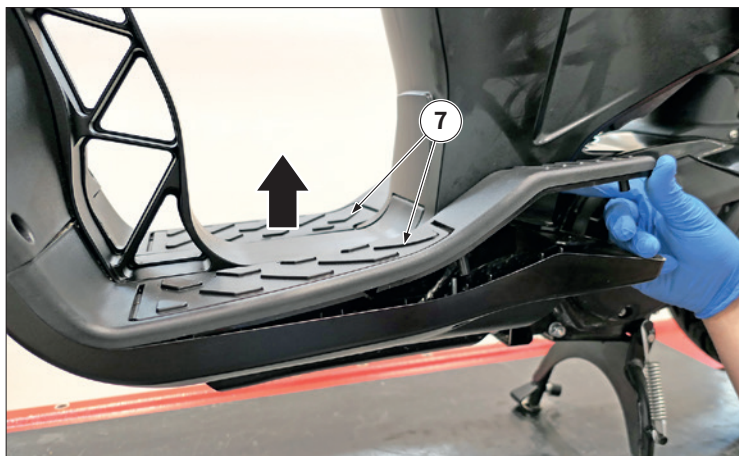
Die beiden selbstschneidenden Schrauben "3" entfernen.

 **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schrauben Ø4X16 "3": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)



Die beiden Schrauben "4" entfernen.

 **Anzugsmoment**
Schrauben M6x16 (8.8) TBFL "4": 5 Nm (0.51 m•kgf, 3.7 ft•lbf)

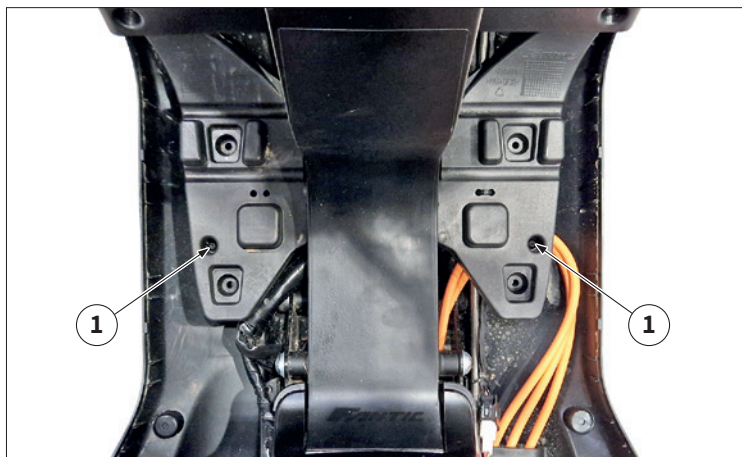


Die vier selbstschneidenden Schrauben "5" entfernen (zwei pro Seite).

 **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schrauben Ø4X16 "5": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)

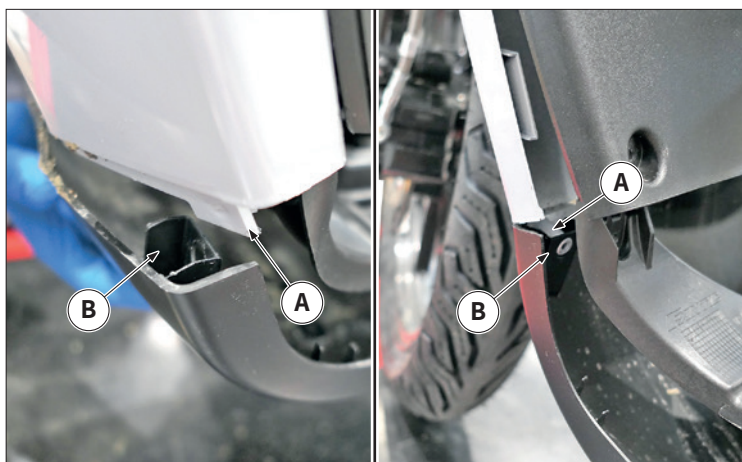
Die vier selbstschneidenden Schrauben "6" entfernen (zwei pro Seite).

 **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schrauben Ø4X45 "6": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)



Die zwei Fußbretter "7" lösen und entfernen.

- i** Beim Ausbau des linken und rechten Fußbretts zuerst die hinteren Teile entfernen, dann die inneren Laschen aushaken und darauf achten, dass keine große Kraft angewendet wird, damit sie nicht beschädigt werden.
- i** Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen



6.5.2 Unterkörper

Vorbereitende Arbeiten:

- Das rechte und linke Fußbrett entfernen (wie auf Seite 46 beschrieben).

Die beiden selbstschneidenden Schrauben "1" entfernen.

-  **Anzugsmoment**
Selbstschneidende Schrauben Ø4x16 "1": 1.2 Nm (0.12 m•kgf, 0.9 ft•lbf)



Die beiden unteren Laschen "A" (eine auf jeder Seite) des Frontschilds aus den Sitzen "B" des Unterkörpers lösen.

Den Unterkörper "2" entfernen.

- i** Beim Entfernen des Unterkörpers keine übermäßige Kraft anwenden, damit die Laschen oder andere Teile nicht beschädigt werden.
- i** Beim Wiedereinbau in umgekehrter Richtung vorgehen und darauf achten, dass die untere Lasche "A" (eine auf jeder Seite) des Frontschilds richtig in die Schlitz "B" des Unterkörpers einrastet.



7.1 KOMPLETTE GABEL

Vorbereitende Arbeiten:

- Den Frontschild entfernen (wie auf Seite 40 beschrieben).
- Den kompletten Lenker (wie auf Seite 35 beschrieben) entfernen.
- Die Lenkerhalterung entfernen (wie auf Seite 36 beschrieben).
- Den Vorderrad-Bremssattel entfernen (wie auf Seite 53 beschrieben).
- Das Vorderrad abnehmen (wie auf Seite 52 beschrieben).

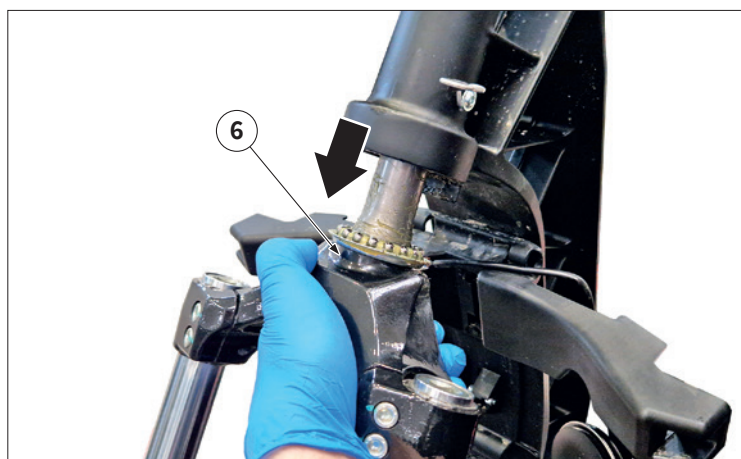
Die Schutzkappe der Lenkung "1" entfernen.



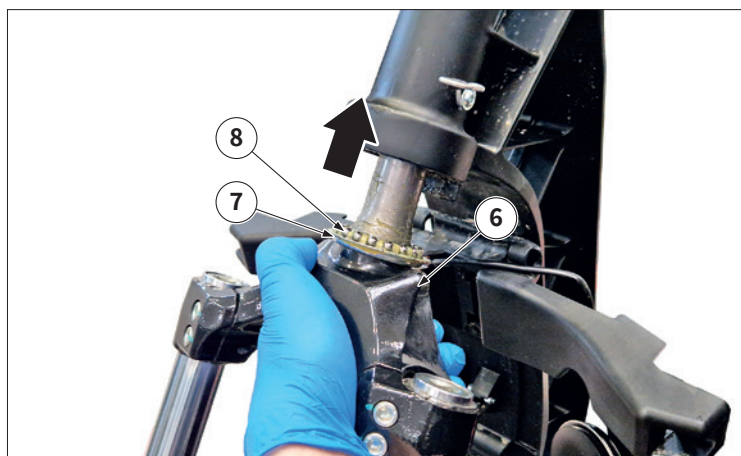
Folgende Bauteile ausbauen:

- Obere Ringmutter "2".
- Zahnring "3".
- Untere Ringmutter "4".
- Obere Halterung "5".

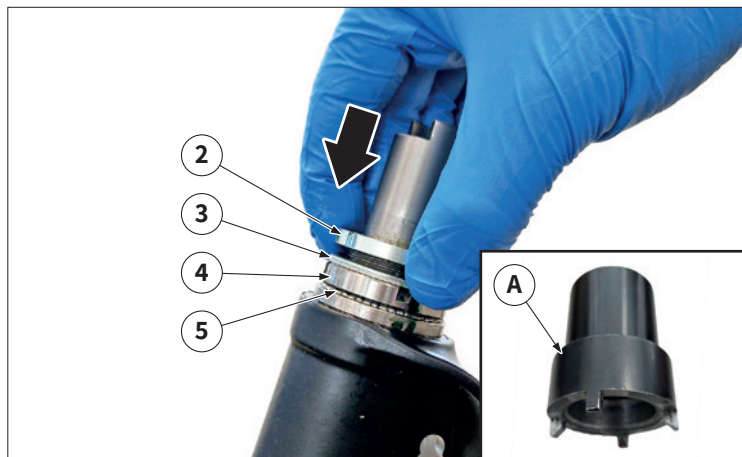
✂ Zum Entfernen der Ringmuttern den Spezialschlüssel V1048001 "A" verwenden.



Die komplette Gabel "6" vom Fahrzeug entfernen.



Beim Zusammenbau die komplette Gabel "6" in den Gabelkopf einsetzen und sicherstellen, dass zuvor Lagerfett auf die Staubdichtung "7" und die untere Halterung "8" aufgetragen wurde.



Die untere Halterung "5" einsetzen und sicherstellen, dass zuvor Lagerfett aufgetragen wurde.

Die untere Ringmutter "4" einsetzen und vorspannen, dann die untere Ringmutter um eine Umdrehung lösen, damit sich die untere Halterung "5" setzen kann, und sie dann komplett festziehen.


Voranzugsmoment

Untere Ringmutter M30 "4": 20 Nm (2 m•kgf, 15 ft•lbf)


Anzugsmoment

Untere Ringmutter M30 "4": 13 Nm $\pm$ 1 (1.3 m•kgf, 9.6 ft•lbf)

Den Zahnring "3" und die obere Ringmutter "2" einsetzen und anziehen.


Anzugsmoment

Obere Ringmutter M30 "2": 37.5 Nm $\pm$ 2.5 (3.8 m•kgf, 28 ft•lbf)

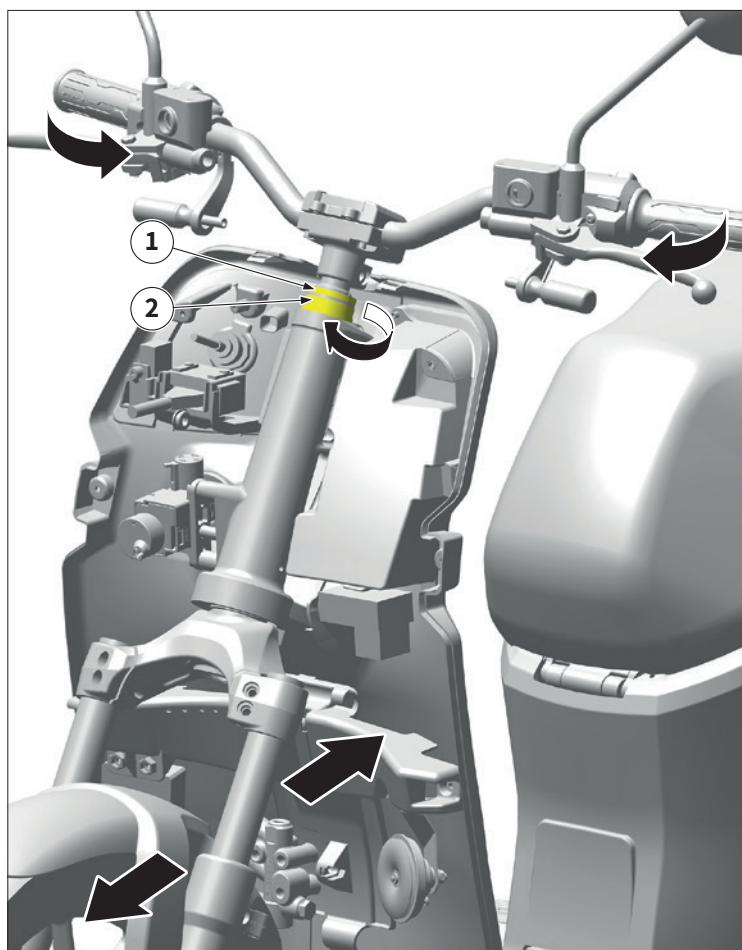


Zum Festziehen der Ringmuttern den Spezialschlüssel V1048001 "A" verwenden.



Die beiden Ringmuttern nicht zu fest anziehen, da sonst die Lenkungsager beschädigt werden könnten und die Drehung der Lenkung erschwert oder sogar blockiert werden könnte.

Die Schutzkappe der Lenkung "1" entfernen.


7.2 SPIELKONTROLLE DER LENKUNGSLAGER

Um das Spiel der Lenkungsager zu prüfen, wie folgt vorgehen:

Das Fahrzeug auf den Mittelständer stellen. Sicherstellen, dass das Vorderrad vom Boden abgehoben ist und sich frei bewegen kann. Ggf. einen Helfer in Anspruch nehmen, der das Fahrzeug festhält.

Den Lenker in der mittleren Position halten, die Gabelholme festhalten und sie vor und zurück bewegen. Es darf KEIN Spiel vorhanden sein. Wenn Spiel festgestellt wird, ist es wie unten beschrieben einzustellen.

Vorbereitende Arbeiten:

- Den Frontschild entfernen (wie auf Seite 40 beschrieben).
- Den kompletten Lenker (wie auf Seite 35 beschrieben) entfernen.
- Die Lenkerhalterung entfernen (wie auf Seite 36 beschrieben).

Die obere Ringmutter "1" und die untere Ringmutter "2" wie im Abschnitt „7.1 Komplette Gabel“ auf Seite 48 angegeben festziehen.

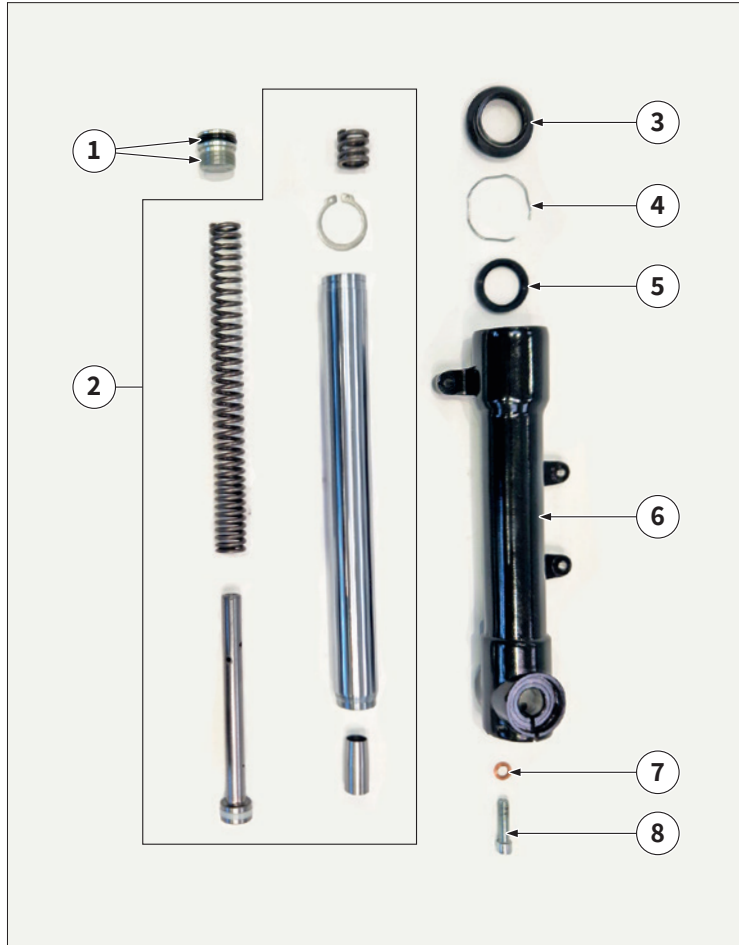
Lagerspiel und Spiel der Lenkungsager kontrollieren.

Den Lenker anbringen.



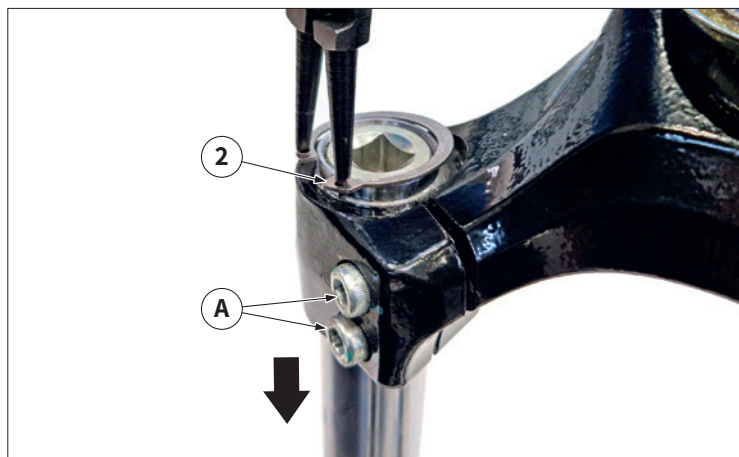
Die korrekte Lenkbewegung von links nach rechts und umgekehrt prüfen, so dass der Lenker hindernislos und gleichmäßig drehbar ist.

Das Spiel erneut prüfen; wenn es nicht korrekt ist, den Einstellvorgang wiederholen.



7.3 ÜBERHOLUNG DER GABELHOLME

Reihenfolge	Komponenten	Menge
1	Holmkappe und Dichtungsring	1
2	Kompletter Gabelholm	1
3	Staubschutzabdeckung der Gabel	1
4	Gabelsprengring	1
5	Gabelöldichtung	1
6	Tauchrohr	1
7	Unterlegscheibe	1
8	Schraube TCEI M8x30	1



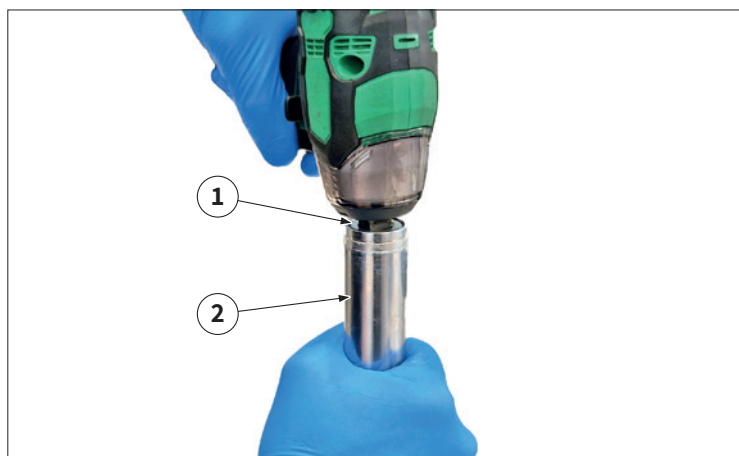
7.3.1 Austausch von Staubschutzabdeckung und Gabelöldichtung

Vorbereitende Arbeiten:

- Die komplette Gabel entfernen" (wie auf Seite 48 beschrieben).

Das Gabelbein entfernen, indem der Seegerring "2" und die beiden Schrauben "A" entfernt werden.

 **Anzugsmoment**
Schrauben M8x25 (8.8) TCEI "A": 30 Nm (3.1 m•kgf, 22 ft•lbf)



Holmkappe einschließlich Dichtring "1" abnehmen.

Das Gabelbein über einen geeigneten Auffangbehälter drehen und warten, bis das Öl vollständig abgelassen ist.

Den Holm komplett mit Gabel "2" entfernen.



Die Staubschutzabdeckung der Gabel "3" entfernen.



Den Sprengring der Gabel "4" entfernen.

Die Öldichtung der Gabel "5" entfernen und durch einen neuen ersetzen.

i Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen und einen Ölwechsel durchführen.



7.3.2 Ölwechsel Gabelbein

Vorbereitende Arbeiten:

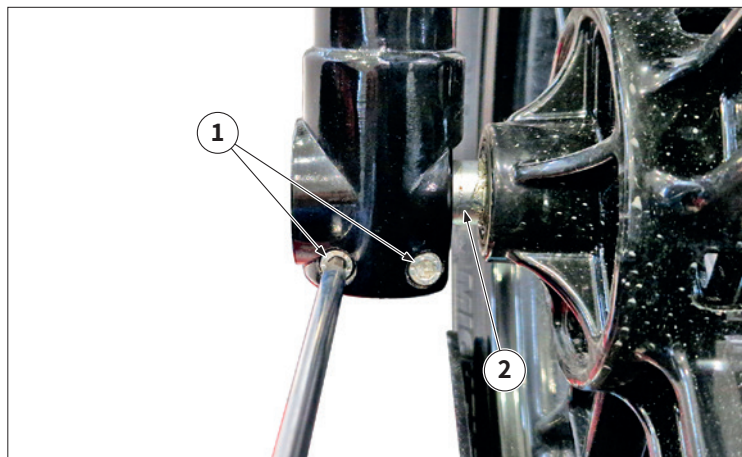
- Austausch von Staubschutzabdeckung und Gabelöldichtung (wie auf Seite 50 beschrieben).

Den Gabelholmstopfen mit Dichtring "1" entfernen, das Gabelbein über einen geeigneten Auffangbehälter drehen und warten, bis das Öl vollständig abgelassen ist.

Neues Öl einfüllen.

 Ölmenge für Aufhängung: 87 ml.

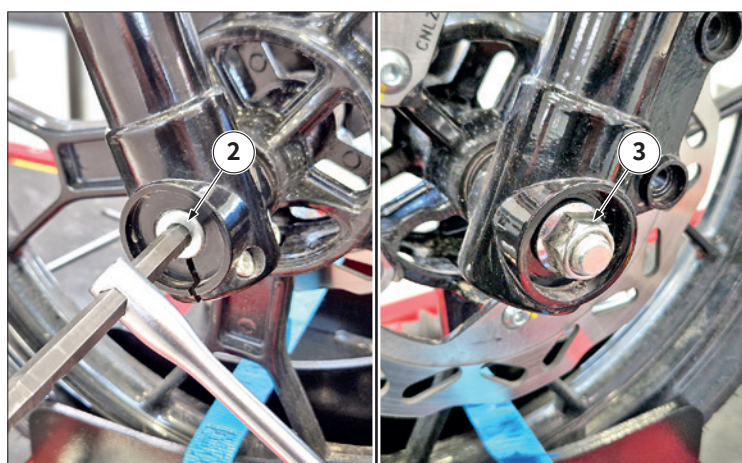
i Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.



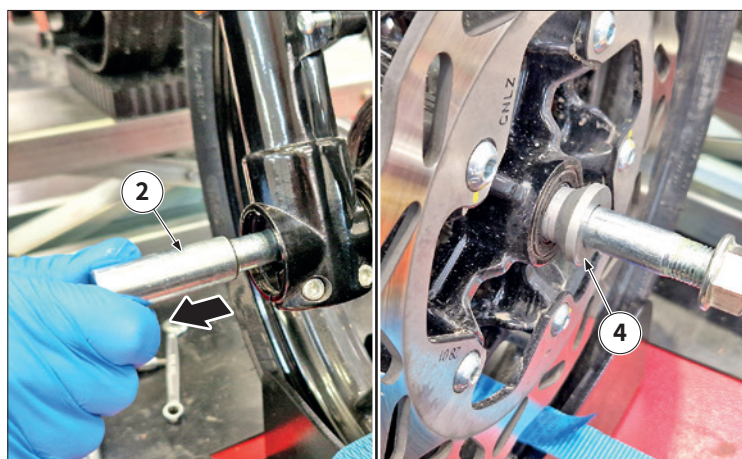
8.1 VORDERRAD

Die beiden Schrauben "1" lösen, um die Vorderradachse "2" zu lösen.

 **Anzugsmoment**
 Schrauben M6 (10.9) "1": 16 Nm (1.6 m•kgf, 12 ft•lbf)



Vorderradachse "2" blockieren und die Sicherungsmutter "3" entfernen.



Vorderradachse "2" ausbauen.

 **Anzugsmoment**
 Achse M14 (8.8) "3": 60 Nm (6.1 m•kgf, 44 ft•lbf)

Das Vorderrad und den Abstandhalter der Vorderradachse "4" vom Fahrzeug entfernen.

 **Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.**



8.2 VORDERE BREMSSCHEIBE

Vorbereitende Arbeiten:

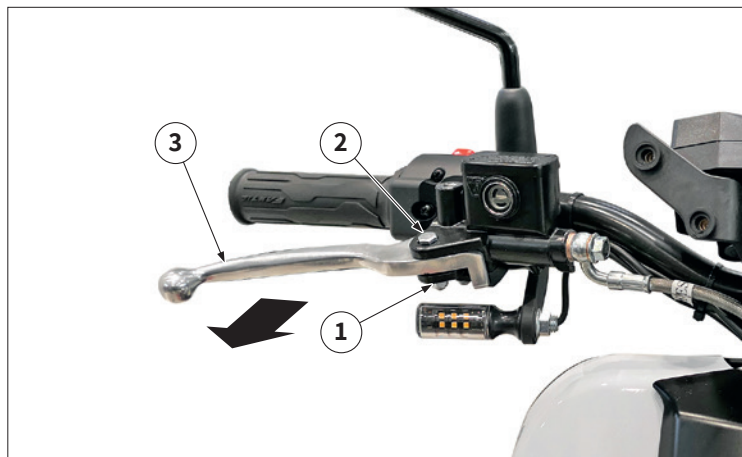
– Das Vorderrad abnehmen (wie auf Seite 52 beschrieben).

Die fünf Schrauben "1" entfernen, mit denen die vordere Bremsscheibe "2" befestigt ist.

 **Schraubensicherung (LOCTITE[®]) auf die Schrauben M8 "1" auftragen.**

 **Anzugsmoment**
 Schrauben M8x20 TBB "1": 23 Nm (2.3 m•kgf, 17 ft•lbf)

 **Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.**



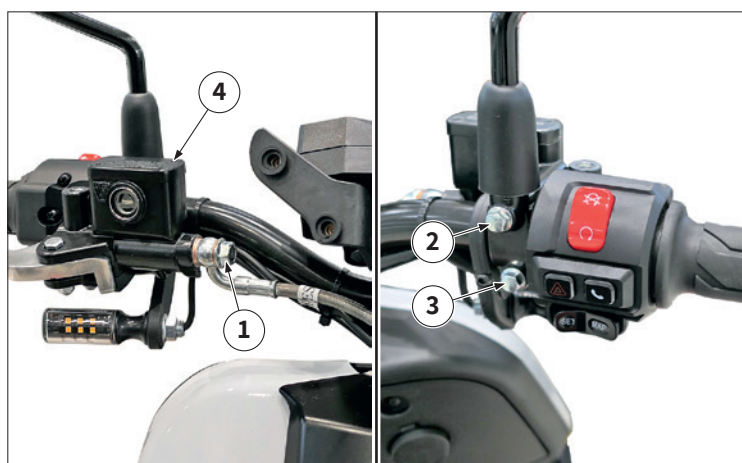
9.1 VORDERRADBREMSHEBEL

Die Mutter des Bremshebelbolzens "1" entfernen.

Bolzen "2" entfernen, dann Bremshebel "3" vom Fahrzeug abnehmen.

Anzugsmoment
 Bremshebelbefestigungsbolzen "2": 10.5 Nm (1.1 m•kgf, 7.7 ft•lbf)

Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.



9.2 VORDERRAD-HAUPTBREMSZYLINDER

Vorbereitende Arbeiten:

– Den rechten Rückspiegel "2" entfernen (wie auf Seite 38 beschrieben).

Zuvor das Öl aus der Bremsanlage mittels der Ablassschraube ablassen.

Die Schraube "1" des Anschlusses der vorderen Bremsleitung entfernen und die beiden Dichtungsscheiben entfernen.

Beim Wiedereinbau die Dichtungsscheiben ersetzen.

Die Befestigungsschrauben "2" e "3" des oberen Bundtrags entfernen.

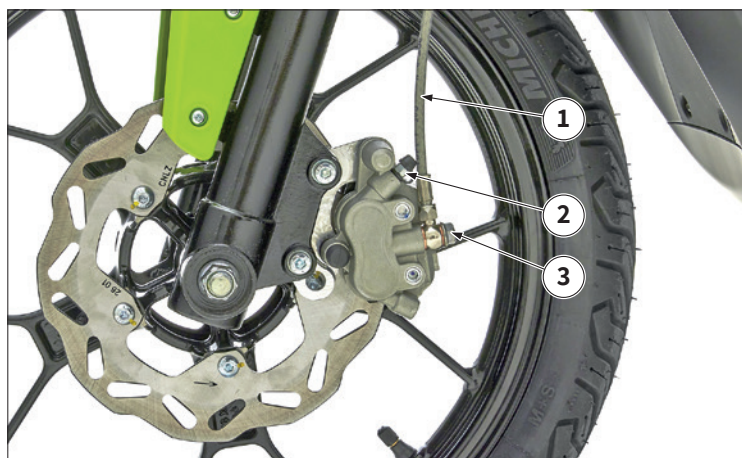
Anzugsmoment
 Schraube M6x35 (8.8) "2": 10.5 Nm (1.1 m•kgf, 7.7 ft•lbf)
 Schraube M6x22 (8.8) "3": 10.5 Nm (1.1 m•kgf, 7.7 ft•lbf)

Den Vorderrad-Hauptbremszylinder "4" vom Lenker entfernen.

Das Öl in einem Behälter auffangen und ordnungsgemäß entsorgen.

Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

Nach dem Zusammenbau die Bremsanlage entlüften.



9.3 VORDERRAD-BREMSSATTEL

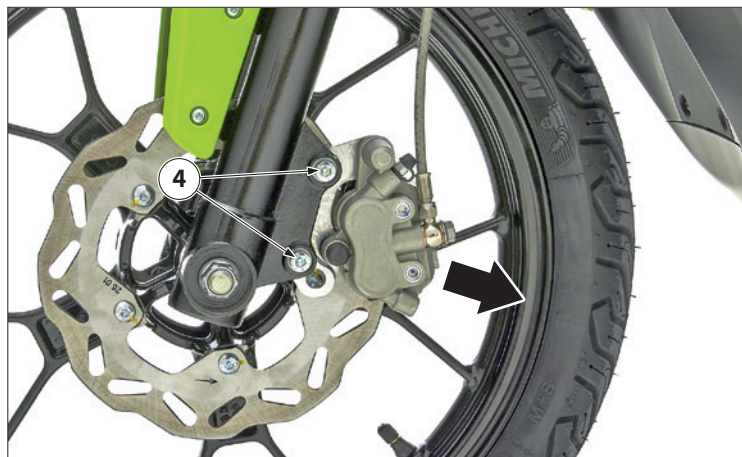
Prüfen, ob der Bremschlauch "1" in gutem Zustand ist.

Wenn er verschlissen/beschädigt ist oder Flüssigkeit austritt, seine Herkunft und das defekte Teil ersetzen.

Zuvor das Öl aus der Bremsanlage mittels der Ablassschraube "2" ablassen.

Die Schraube "3" des Anschlusses Schlauch/Bremssattel entfernen und die beiden Dichtungsscheiben entfernen.

Beim Wiedereinbau die Dichtungsscheiben ersetzen.



Die beiden Schrauben "4", mit denen der Bremssattel am Gabelholm befestigt ist, entfernen.

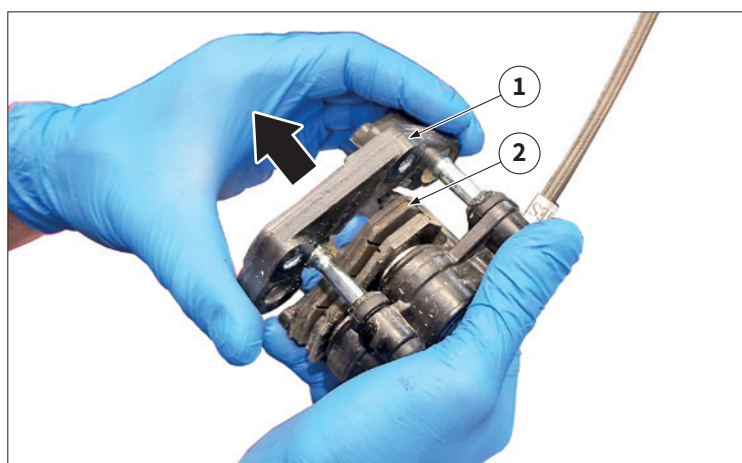
Den Bremssattel vom Fahrzeug abnehmen.

i Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

! Schraubensicherung (LOCTITE[®]) auf die Schrauben M8 "3" auftragen.

W Anzugsmoment
 Schrauben M8x25 (8.8) TCEI "3": 25 Nm (2.5 m•kgf, 18 ft•lbf)

! Nach dem Zusammenbau die Bremsanlage entlüften.



9.3.1 Vordere Bremsbeläge

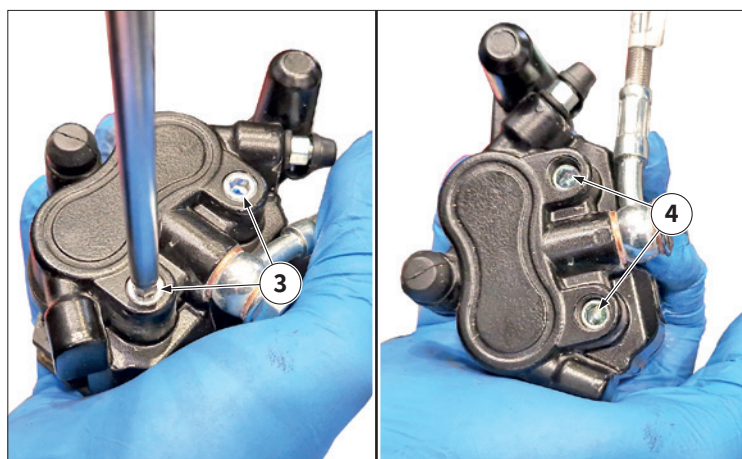
i Die in der Tabelle der planmäßigen Wartung vorgegebenen Kontrollintervalle beachten.

! Mindeststärke des Reibbelags = 1,5 mm. Die Beläge immer paarweise austauschen und auf den richtigen Sitz im Bremssattel achten. Bei ungleichmäßigem Belagverschleiß die Beläge austauschen, wenn der Unterschied in der Reibmaterialstärke 0,5 mm beträgt.

Den vorderen Bremssattel ausbauen, ohne den Anschluss der Bremsleitung zu trennen.

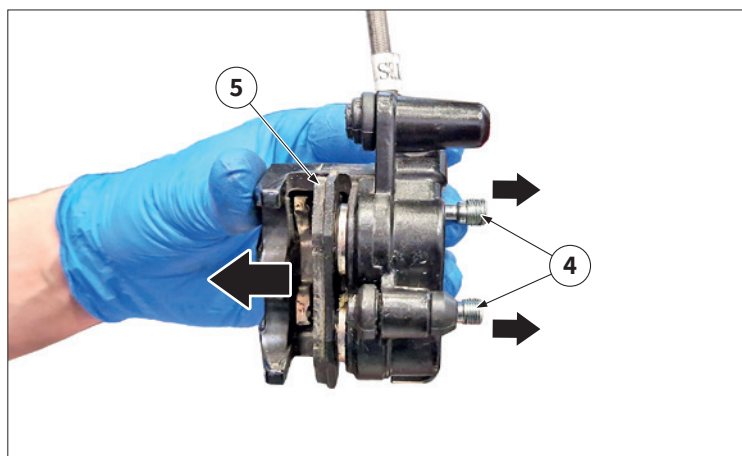
Die Befestigungsplatte des Bremssattels "1" zurückschieben.

Den äußeren Belag "2" abnehmen.



Die beiden Schrauben "3" entfernen.

Die zwei Stifte "4" lockern.



Den inneren Belag "2" durch Zurückziehen der beiden Stifte "4" abziehen.

! Nach dem Ausbau der Beläge NICHT den vorderen Bremshebel betätigen. Durch die Betätigung des Bremshebels könnten die Kolben des Bremssattels aus ihrem Sitz austreten, was zum Verlust von Bremsflüssigkeit führen kann.

i Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.



9.4 VORDERRADBREMSSCHLÄUCHE

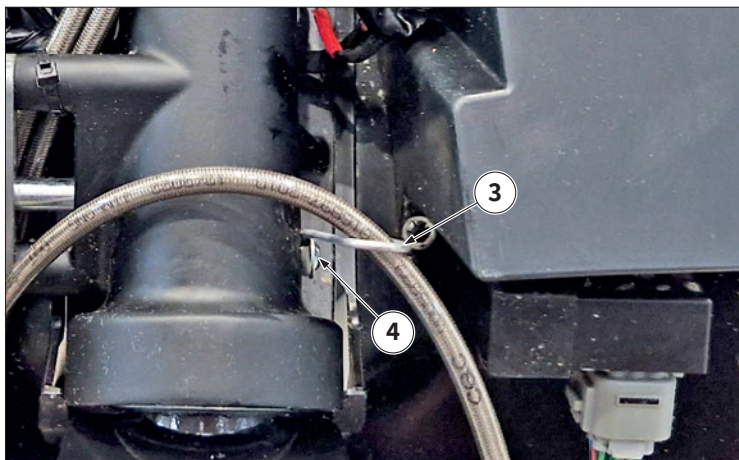
Vorbereitende Arbeiten:

- Die Windschutzscheibe und die Frontverkleidung entfernen (wie auf Seite 39 beschrieben).
- Den Frontschild entfernen (wie auf Seite 40 beschrieben).

Das Öl aus der Bremsanlage mittels der Ablassschraube "1" ablassen.

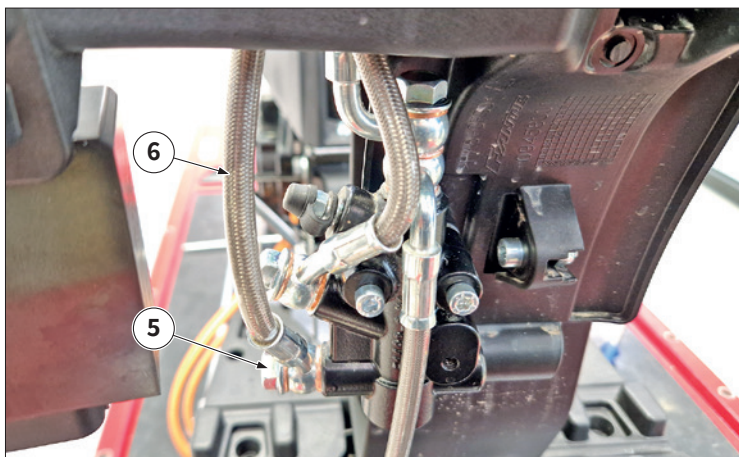
Die Schraube "2" des Anschlusses Schlauch/Bremssattel entfernen und die beiden Dichtungsscheiben bei Seite legen.

 **Beim Wiedereinbau die Dichtungsscheiben ersetzen.**



Falls erforderlich, die Kabelführung "3" durch Entfernen der Schraube "4" entfernen.

 **Anzugsmoment**
Schraube M6x10 (8.8) TBEI "4": 10.5 Nm (1.1 m•kgf, 7.7 ft•lbf)



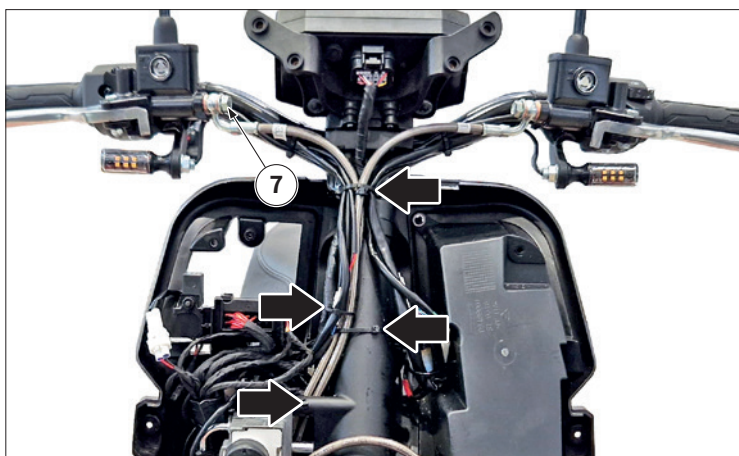
Die Schraube "5" des Anschlusses Schlauch/Bremskraftverteiler entfernen und die beiden Dichtungsscheiben bei Seite legen.

 **Beim Wiedereinbau die Dichtungsscheiben ersetzen.**

Eventuelle Kunststoffbinder entfernen.

Den Schlauch "6" vom Fahrzeug entfernen.

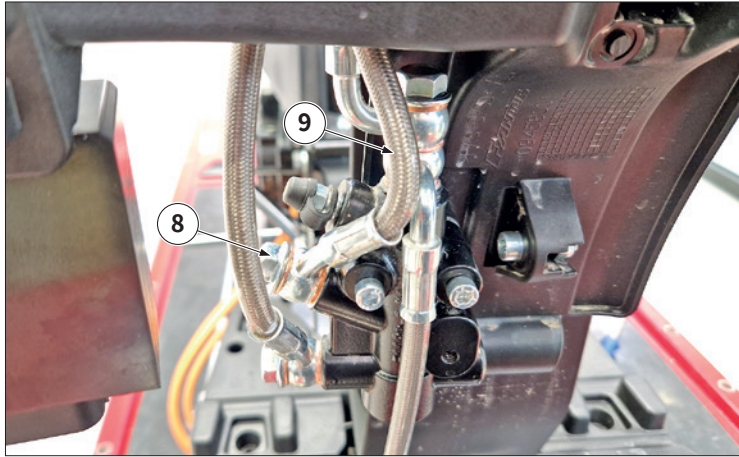
 **Das Öl in einem Behälter auffangen und ordnungsgemäß entsorgen.**



Die Schraube "7" des Anschlusses Schlauch/Hauptbremszylinder entfernen und die beiden Dichtungsscheiben bei Seite legen.

 **Beim Wiedereinbau die Dichtungsscheiben ersetzen.**

Die Kunststoffbinder entfernen.



Die Schraube "8" des Anschlusses Schlauch/Bremsverteiler entfernen und die beiden Dichtungsscheiben bei Seite legen.



Beim Wiedereinbau die Dichtungsscheiben ersetzen.

Eventuelle Kunststoffbinder entfernen.

Den Schlauch "9" vom Fahrzeug entfernen.



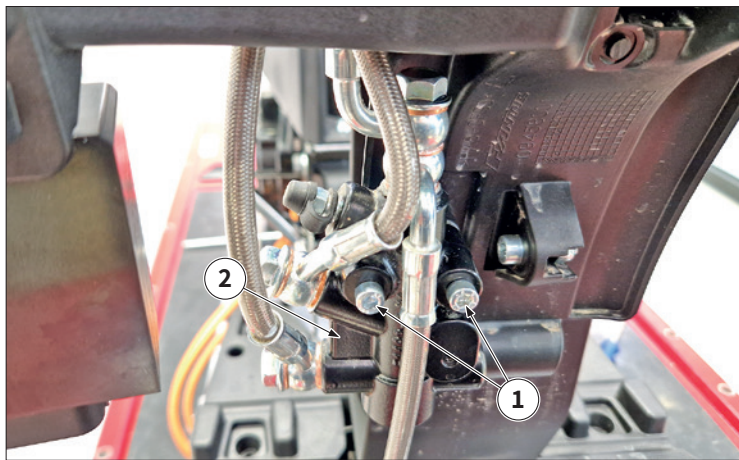
Das Öl in einem Behälter auffangen und ordnungsgemäß entsorgen.



Zum Wiedereinbau die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.



Nach dem Zusammenbau die Bremsanlage entlüften.



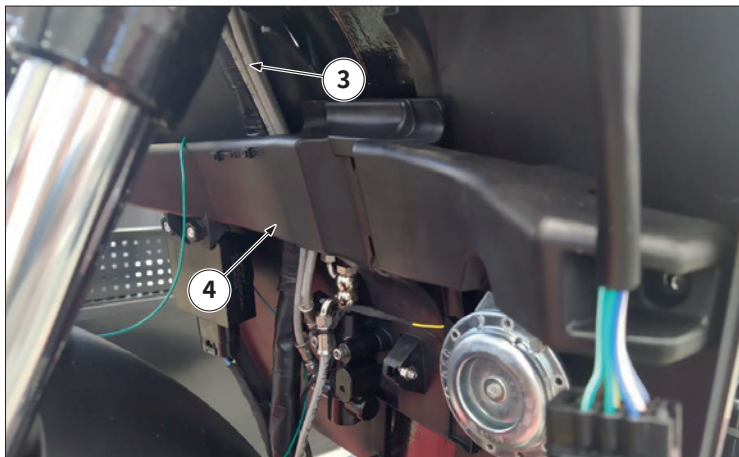
9.5 BREMSVERTEILER

Vorbereitende Arbeiten:

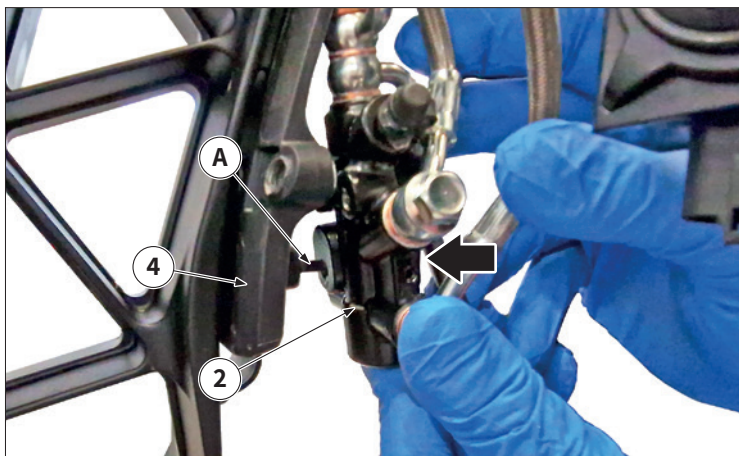
- Die Windschutzscheibe und die Frontverkleidung entfernen (wie auf Seite 39 beschrieben).
- Den Frontschild entfernen (wie auf Seite 40 beschrieben).
- Den Vorderrad-Bremsschlauch entfernen (wie auf Seite 55 beschrieben);
- Den Hinterrad-Bremsschlauch entfernen (wie auf Seite 72 beschrieben).

Die beiden Schrauben "1" entfernen.

Den Bremsverteiler "2" entfernen.



Beim Wiedereinbau die Bremsschläuche "3" nach der Montage durch den Frontschild "4" führen.



Den Bremsverteiler "2" auf den Stift "A" des Frontschilds "4" setzen. Die beiden Schrauben "1" einsetzen und festziehen.

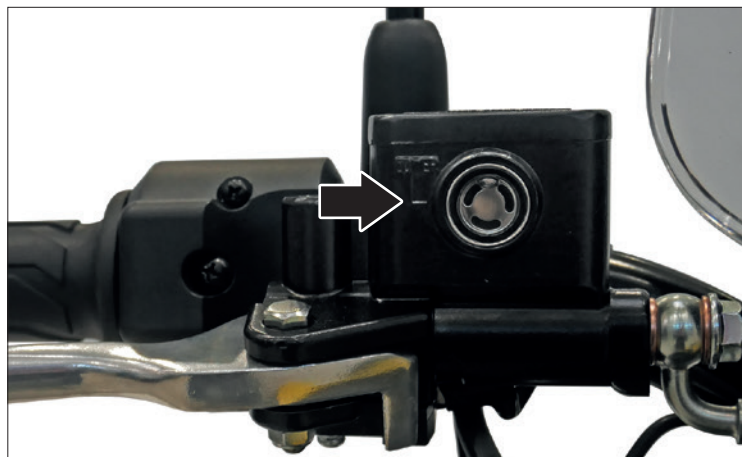


Anzugsmoment

Schrauben M5 (8.8) TCEI "1": 5 Nm (0.51 m•kgf, 3.7 ft•lbf)



Nach dem Zusammenbau die Bremsanlage entlüften.



9.6 FÜLLSTANDKONTROLLE BREMSFLÜSSIGKEITSBEHÄLTER

VORDERER

Der vordere Bremsflüssigkeitsbehälter ist mit Sichtfenstern ausgestattet, um den Flüssigkeitsstand im Behälter zu überprüfen.

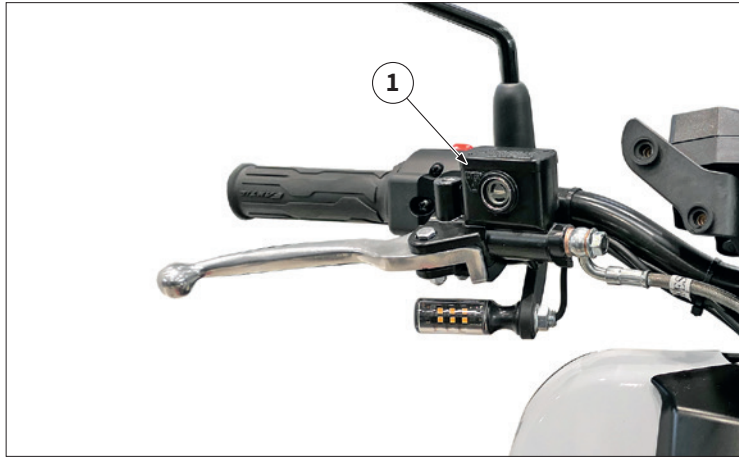
Wenn der Bremsflüssigkeitsstand niedrig oder unzureichend ist, füllen Sie **NIEMALS** den Behälter auf, sondern prüfen Sie den Verschleißzustand der Beläge und der Bremsscheibe und kontrollieren Sie den Bremskreislauf auf Undichtigkeiten.

- ⚠ Die Bremsflüssigkeit ist hygroskopisch, d. h., sie nimmt Feuchtigkeit aus der Umgebungsluft auf. Wenn der Feuchtigkeitsgehalt der Flüssigkeit einen bestimmten Wert überschreitet, wird die Bremswirkung beeinträchtigt.
- ⚠ Es ist ratsam, die Flüssigkeit alle 2 Jahre auszutauschen. Verwenden Sie niemals Bremsflüssigkeit aus bereits geöffneten oder teilweise benutzten Behältern.
- ⚠ Achten Sie darauf, dass nur Bremsflüssigkeit der Klasse DOT 4 verwendet wird.
- ⚠ Die Flüssigkeit im Bremskreislauf hat eine hohe Korrosionswirkung. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut oder lackierten Teilen. Bei Berührung mit der Haut gründlich mit Wasser abwaschen.

9.7 ENTLÜFTUNG DER BREMSANLAGE

Dieses Fahrzeug ist mit einer kombinierten Bremsanlage ausgestattet. Wenn nur die Hinterradbremse betätigt wird, wirkt das System über einen Bremsverteiler automatisch auch auf die Vorderradbremse ein.

- ⓘ Dieses Verfahren muss immer dann durchgeführt werden, wenn ein hydraulisches Bauteil der Vorderrad- oder Hinterradbremse ausgetauscht wird.
- ⓘ Die Bremsflüssigkeit ist hygroskopisch, d. h., sie nimmt Feuchtigkeit aus der Umgebungsluft auf. Falls der Feuchtigkeitsgehalt der Bremsflüssigkeit einen gewissen Wert überschreitet, ist die Bremswirkung nicht mehr gewährleistet. Es ist ratsam, die Bremsflüssigkeit direkt aus versiegelten Behältern einzufüllen. Unter normalen Fahr- und Klimabedingungen empfiehlt es sich, die Bremsflüssigkeit alle zwei Jahre zu wechseln. Falls die Bremsen stark beansprucht werden, die Bremsflüssigkeit häufiger wechseln.
- ⚠ Kontakt der Bremsflüssigkeit mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Bei versehentlichem Kontakt die betroffene Stelle gründlich unter fließendem Wasser abwaschen.
- ⚠ Bremsflüssigkeit ist stark ätzend, nicht mit lackierten Teilen in Berührung kommen lassen.
- ⚠ Während des Entlüftungsvorgangs darauf achten, dass das Fahrzeug aufrecht steht und auf einer stabilen Unterlage abgestellt ist.
- ⚠ Während der Entlüftung den Bremsölstand im Auge behalten, damit keine Luft durch die Hauptbremszylinder in die Anlage eintritt.
- ⓘ Sollte bei der Entlüftung weiterhin Luft austreten, alle Anschlussverbindungen überprüfen. Falls diese in Ordnung sind, feststellen, ob die Luft an einer Bremszylinderdichtung und/oder an den Bremssattelkolben eintritt.
- ⚠ Bei den Nachfüll- und Entlüftungsvorgängen kann Bremsöl zwischen der Entlüftungsschraube und ihrem Sitz am Bremssattel austreten. Den Bremssattel sorgfältig trocknen und die Scheibe entfetten, falls sie mit Öl verschmutzt ist.

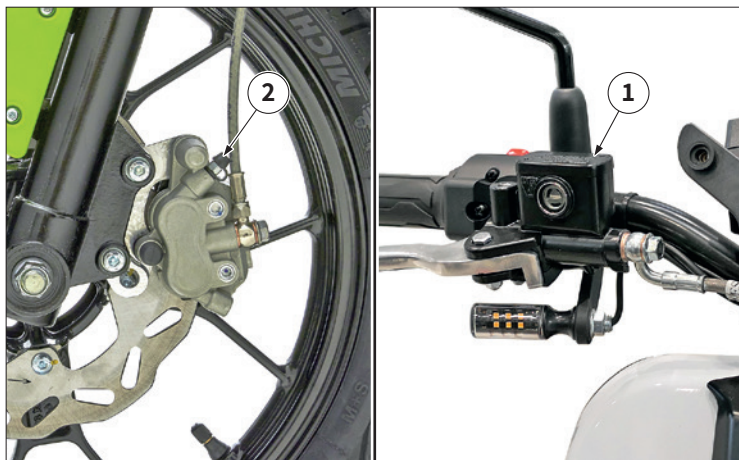


9.7.1 Verfahren zum Prüfen und Nachfüllen von Bremsöl

Den Deckel des Bremsölbehälters "1" öffnen und den Füllstand prüfen. Kontrollieren, dass der Stand ausreichend ist, und gegebenenfalls das empfohlene Bremsöl nachfüllen.

⚠ Vermeiden, dass Schmutzpartikel oder Wasser in den Behälter des Hauptbremszylinders fallen.

i Dieses Verfahren kann in gleicher Weise auch für den hinteren Bremsölbehälter auf der linken Seite des Lenkers durchgeführt werden.

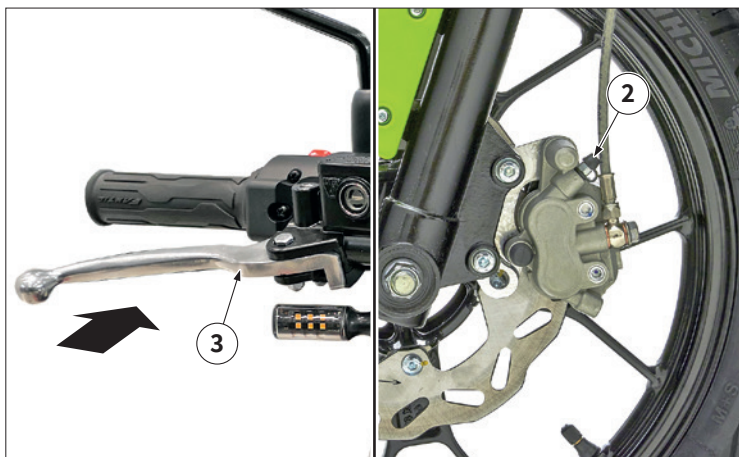


9.7.2 Verfahren zum Befüllen der Anlage

- Einen Entlüftungsschlauch an das Entlüftungsventil "2" anschließen.
- Das andere Ende des Schlauchs in einen leeren Behälter stecken.
- Das Entlüftungsventil "2" leicht öffnen.
- Neues Bremsöl in den Bremsölbehälter "1" füllen, bis die Flüssigkeit in den Entlüftungsschlauch und den Behälter zu fließen beginnt.

i Der Behälter muss immer gefüllt sein, damit keine Luft angesaugt wird.

- Das Entlüftungsventil "2" schließen.



9.7.3 Verfahren zum Entlüften der Anlage

i Für diesen Vorgang sind zwei Personen erforderlich.

- Bitte Sie die zweite Person, den Bremshebel "3" wiederholt zu betätigen und ihn gedrückt zu halten.
- Während der Bremshebel gedrückt gehalten wird, das Entlüftungsventil "2" leicht öffnen, damit die Luft zusammen mit der überschüssigen Flüssigkeit entweichen kann.
- Das Entlüftungsventil "2" schließen, während der Bremshebel noch gedrückt ist;
- Die Schritte "A" und "B" wiederholen, bis keine Luftblasen mehr aus dem Entlüftungsschlauch entweichen.

- Auch den Bremsverteiler "4" durch Betätigung des Entlüftungsventils "5" entlüften.

i Darauf achten, dass der Helfer den Flüssigkeitsstand im Behälter während des gesamten Vorgangs über dem Mindeststand hält

Den Ölstand im Bremsölbehälter prüfen und ihn gegebenenfalls korrigieren.

⚠ Sicherstellen, dass alle Entlüftungsventile sicher geschlossen sind.

⚠ Einen Bremsenfunktionstest auf sicherem Untergrund durchführen und prüfen, dass keine Probleme und Ölleckagen vorhanden sind.

