



Reparatur Handbuch Egret X

Reparaturanleitung für Service Fachkräfte

Die vorliegende Reparaturanleitung wurde von der Walberg Urban Electrics GmbH für den autorisierten Egret-Händler und seine qualifizierten Mechatroniker zusammengestellt. Eine solche Anleitung kann umfassende Kenntnisse auf dem Gebiet der Fahrzeugtechnik nicht ersetzen.

Im Interesse der Betriebssicherheit wird daher vorausgesetzt, dass jeder, der diese Anleitung zur Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten benutzt, eine Schulung durch Egret absolviert hat und daher ein grundlegendes Verständnis von Mechanik, Elektronik und Fahrzeug-Reparaturarbeiten hat. Unsachgemäße Reparaturen und Wartung können die Verkehrssicherheit und Funktion dieses Fahrzeugs beeinträchtigen.

Sollte die Bauart Ihres Fahrzeugs von der in dieser Anleitung beschriebenen/abgebildeten Bauart abweichen, ist diese Anleitung nicht für die Reparatur Ihres Fahrzeugs geeignet.

Wenden Sie sich daher bitte an unseren Kundenservice unter service@my-egret.com.

Walberg Urban Electrics GmbH ist ständig darum bemüht, ihre Modelle weiter zu verbessern.

Modifikationen und wesentliche Änderungen im Bereich Technik und Wartung werden möglicherweise auf der Homepage www.my-egret.com bekanntgegeben und in späteren Ausgaben dieser Wartungsanleitung berücksichtigt.

Es gilt jeweils die aktuellste Version dieses Dokuments.

Hinweis:

Diese Anleitung wurde mit größtmöglicher Sorgfalt und Genauigkeit erstellt.

Die Walberg Urban Electrics GmbH übernimmt jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der bereitgestellten Inhalte. Walberg Urban Electrics GmbH übernimmt keine Haftung für entstandene Schäden, die auf eine unsachgemäße Reparatur/Wartung zurückzuführen sind.

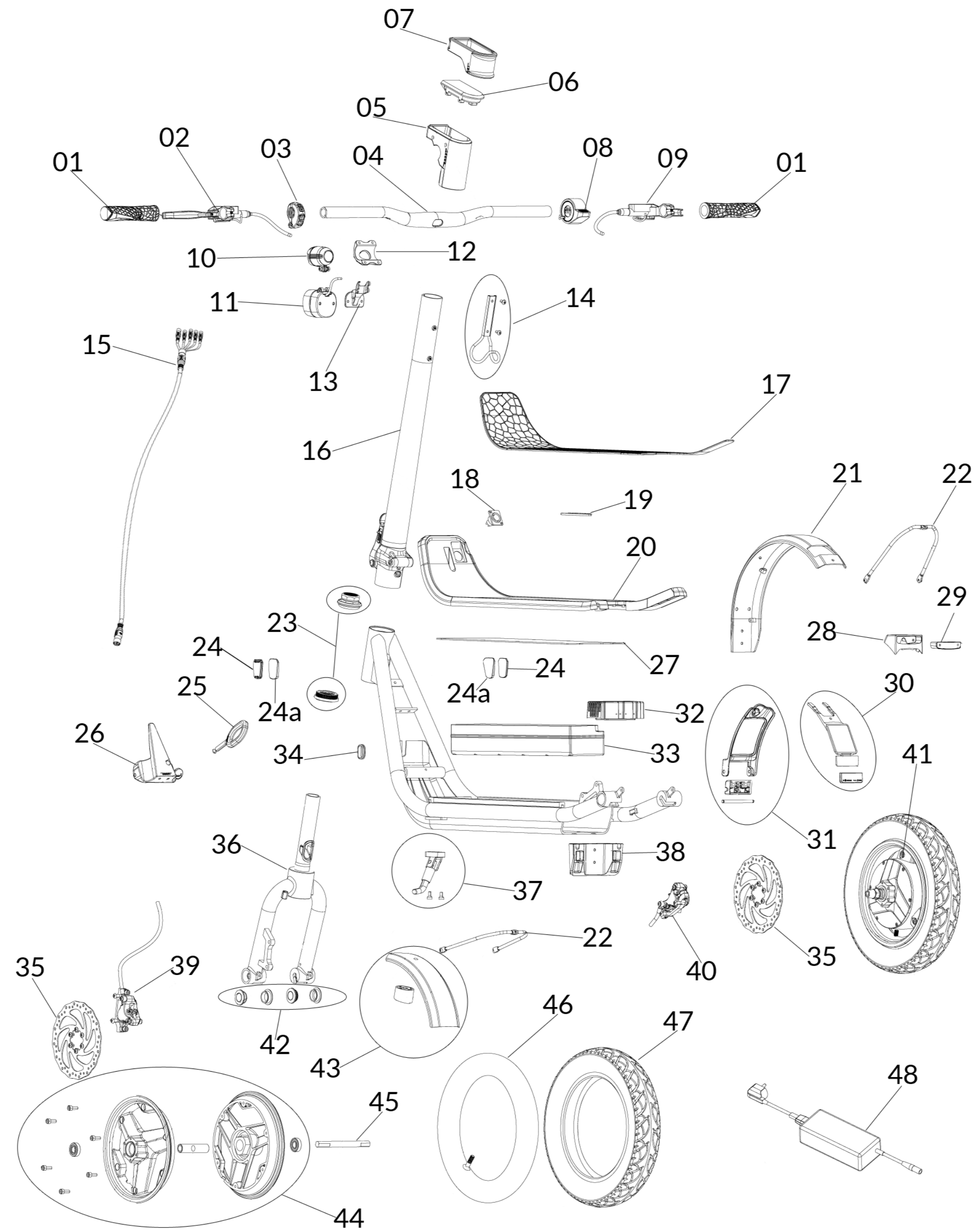
Inhalt

| | | | |
|--|-----------|-------------------------------|-----------|
| Fehlercodes | 03 | Display | 16 |
| Aufbau | 04 | Vorderlicht & Hupe | 17 |
| Ersatzteile | 05 | Bedienfeld | 18 |
| Fehlersuche | 06 | Gashebel | 19 |
| Entlüften der Bremse | 07 | Bremshebel | 20 |
| Vorderrad | 08 | Schutzblech vorne | 21 |
| Hinterrad | 09 | | |
| Bremsbeläge vorne | 10 | | |
| Bremsbeläge hinten | 11 | | |
| Schutzblech, Licht & Kennzeichen hinten | 12 | | |
| Seitenständer | 13 | | |
| Controller | 14 | | |
| Akku | 15 | | |

Fehlercodes

| Error | Definition | Mögliche Ursache | Mögliche Lösung |
|-------|--------------------------------|---|--|
| 1 | Transistor Schaden Controller | 1. Überhitzungsschutz im Controller hat ausgelöst 2. Ein Kurzschluss im Motor führt zum "unrunden" Lauf und überhitzt das System | 1. Steckverbindung Motor / Controller lösen und neu stecken 2. Controller tauschen 3. Motor tauschen |
| 2 | Gashebel Fehler | 1. Steckverbindung ist gelöst. 2. Gashebel ist beim Anschalten nicht auf Ruheposition. 3. Gashebel ist defekt | 1. Steckverbinder prüfen und neu stecken 2. Gashebel auf Ruheposition bringen / Fehlermeldung erlischt 3. Gasgriff tauschen |
| 3 | Motor Phasen Fehler | Mindestens eine der drei Phasen zwischen Motor und Controller ist unterbrochen | 1. Prüfung auf Kabeldefekt 2. Steckverbindung Motor / Controller prüfen / neu stecken 3. Tausch Controller 4. Tausch Motor |
| 4 | Motor Hall Sensor Fehler | Unterbrechung Leitung für die Hall Sensoren zwischen Motor und Controller | 1. Prüfung auf Kabeldefekt 2. Steckverbindung Motor / Controller prüfen / neu stecken 3. Tausch Controller 4. Tausch Motor |
| 5 | Fehler Bremskontakt | 1. Bremskontakt ist verstellt 2. Bremse beim Anschalten betätigt 3. Bremskontakt defekt 4. Controller defekt | 1. Madenschraube am Bremsgriff etwas verstellen 2. Bremshebel in Ruheposition bringen und neu starten 3. Steckverbindung Bremsensor erst Links dann rechts lösen 4. Controller tauschen |
| 6 | Unterspannung im System | Der Akku ist in Unterspannung und befindet sich im "Sicherheitsmodus" | 1. Ladegerät für mehrere Stunden anschliessen 2. Spannung prüfen (zwischen 41V und 54,6V) 3. bei Spannung über 55V: Controller tauschen |
| 7 | Motor blockiert | Der Motor dreht sich merklich schwergängiger | 1. Steckverbindung Motor / Controller lösen und neu stecken 2. Neuen Controller testen 3. Neuen Motor testen |
| 8 | Kommunikationsfehler im System | Unterbrechung der Leitung zwischen Controller und Display | 1. Kabel auf Schäden untersuchen 2. Steckverbindungen prüfen/neu stecken 3. Neues Display testen 4. Neuen Controller testen |
| 10 | Kommunikationsfehler im System | Unterbrechung der Leitung zwischen Controller und Display | 1. Kabel auf Schäden untersuchen 2. Steckverbindungen prüfen/neu stecken 3. Neues Display testen 4. Neuen Controller testen |
| 11 | Fehler im Magnetgeber Gasgriff | 1. Der Magnet ist defekt 2. Der Controller kann das Gebersignal nicht auswerten | 1. Tausch des Gasgriffs 2. Tausch des Controllers |
| 40 | Phasenfehler | Die Steckverbindung zwischen Motor und Controller hat sich gelöst. | Steckverbindung neu stecken. |
| 64 | Überspannung | Voll geladener E-Scooter fährt längere Zeit bergab / Moto wirkt als Dynamo und speist die Batterie über Spannung | |

Aufbau



Teile

| Lfd.Nr. | Artikelnummer | Bezeichnung | EAN-Nummer |
|---------|---------------|-----------------------------------|---------------|
| 01 | 10100309 | Handgriffe | 4260710542382 |
| 02 | 10100388 | Bremsgriff links | 4260710543211 |
| 03 | 10100360 | Bedienelement | 4260710542931 |
| 04 | 10100297 | Lenker | 4260710542269 |
| 05 | 10100345 | Lenkkopf | 4260710542788 |
| 06 | 10100526 | Display | 4260710545772 |
| 07 | 10100419 | Gummischutz Display | 4260710543525 |
| 08 | 10100358 | Daumengasgriff | 4260710542917 |
| 09 | 10100387 | Bremsgriff rechts | 4260710543204 |
| 10 | 10100310 | Vorderlicht | 4260710542399 |
| 11 | 10100311 | Hupe | 4260710542405 |
| 12 | 10100382 | Lenkerklemme | 4260710543150 |
| 13 | 10100350 | Halterung Vorderlicht | 4260710542832 |
| 14 | 10100351 | Zubehörhaken | 4260710542849 |
| 15 | 10100500 | Kabelbaum Display (ab SNr 78700) | 4260710545468 |
| | 10100472 | Kabelbaum Display (bis SNr 78699) | 4260710545222 |
| 16 | 10100413 | Lenkrohr inkl. Faltmechanismus | 4260710543464 |
| 17 | 10100412 | Gummimatte | 4260710543457 |
| 18 | 10100471 | Ladebuchse | 4260710545215 |
| 19 | 10100513 | Egret Logo für Trittbrett | 4260710545598 |
| 20 | 10100410 | Trittbrett | 4260710543433 |
| 21 | 10100415 | Schutzblech hinten | 4260710543488 |
| 22 | 10100403 | Schutzblechbügel vorne & hinten | 4260710543365 |
| 23 | 10100421 | Lenkkopflager Set | 4260710543549 |
| 24 | 10100308 | Seitenreflektor | 4260710542375 |
| 24a | 10100470 | Seitenreflektor Klebepad | 4260710545208 |
| 25 | 10100341 | Schlossöse | 4260710542702 |
| 26 | 10100424 | Schlossgehäuse | 4260710543570 |
| 27 | 10100411 | Abdeckung Rahmen | 4260710543440 |
| 28 | 10100406 | Rücklichtaufnahme | 4260710543396 |

| Lfd.Nr. | Artikelnummer | Bezeichnung | EAN-Nummer |
|---------|---------------|---|---------------|
| 29 | 10100405 | Rücklicht | 4260710543389 |
| 30 | 10100417 | Kennzeichenhalter | 4260710543501 |
| 30 | 10100521 | Kennzeichenhalter zweiteilig | 4260710545727 |
| 31 | 10100501 | Transportmechanismus | 4260710545475 |
| 32 | 10100499 | Controller 48V (International ab SNr. 085301) | 4260710545451 |
| | 10100498 | Controller 48V (Street Legal ab SNr. 085301) | 4260710545444 |
| | 10100455 | Controller 48V (International bis SN 85300) | 4260710544119 |
| | 10100408 | Controller 48V (Street Legal bis SNr 85300) | 4260710543419 |
| | 10100525 | Controller 48V Unlimited (ab SN 085301) | 4260710545765 |
| | 10100524 | Controller 48V Unlimited (bis SN 085300) | 4260710545758 |
| 33 | 10100407 | Batterie 48V 14Ah | 4260710543402 |
| 34 | 10100468 | Kabelschutz Rahmen | 4260710545185 |
| 35 | 10100422 | Bremsscheibe 160 mm | 4260710543556 |
| 36 | 10100397 | Vordergabel | 4260710543303 |
| 37 | 10100418 | Seitenständer mit Schrauben | 4260710543518 |
| 38 | 10100416 | Rahmenabschluss | 4260710543495 |
| 39 | 10100386 | Hydraulischer Bremssattel vorne mit Leitung | 4260710543198 |
| 40 | 10100462 | Hydraulischer Bremssattel hinten mit Leitung | 4260710545093 |
| 41 | 10100404 | Motor 48V | 4260710543372 |
| 42 | 10100398 | Abdeckung Gabel | 4260710543310 |
| 43 | 10100402 | Schutzblech vorne | 4260710543358 |
| 44 | 10100401 | Vorderradfelge 2-teilig | 4260710543341 |
| 45 | 10100420 | Vorderachse mit Schrauben | 4260710543532 |
| 46 | 10100400 | Luftschlauch | 4260710543334 |
| 47 | 10100399 | Luftreifen Mantel | 4260710543327 |
| 48 | 10100390 | Ladegerät 48V 3A | 4260710543235 |
| z | 10100240 | Bleeding Kit, Entlüftung hydr. Bremse | 4260399797141 |
| z | 10100022 | Bremsbeläge hydraulisch | 4260399793969 |
| z | ME_19008 | Egret mate by tex-lock | 4260710545154 |
| z | 10100450 | EGRET smart air pump | 4260710544072 |

Fehlersuche & Diagnose

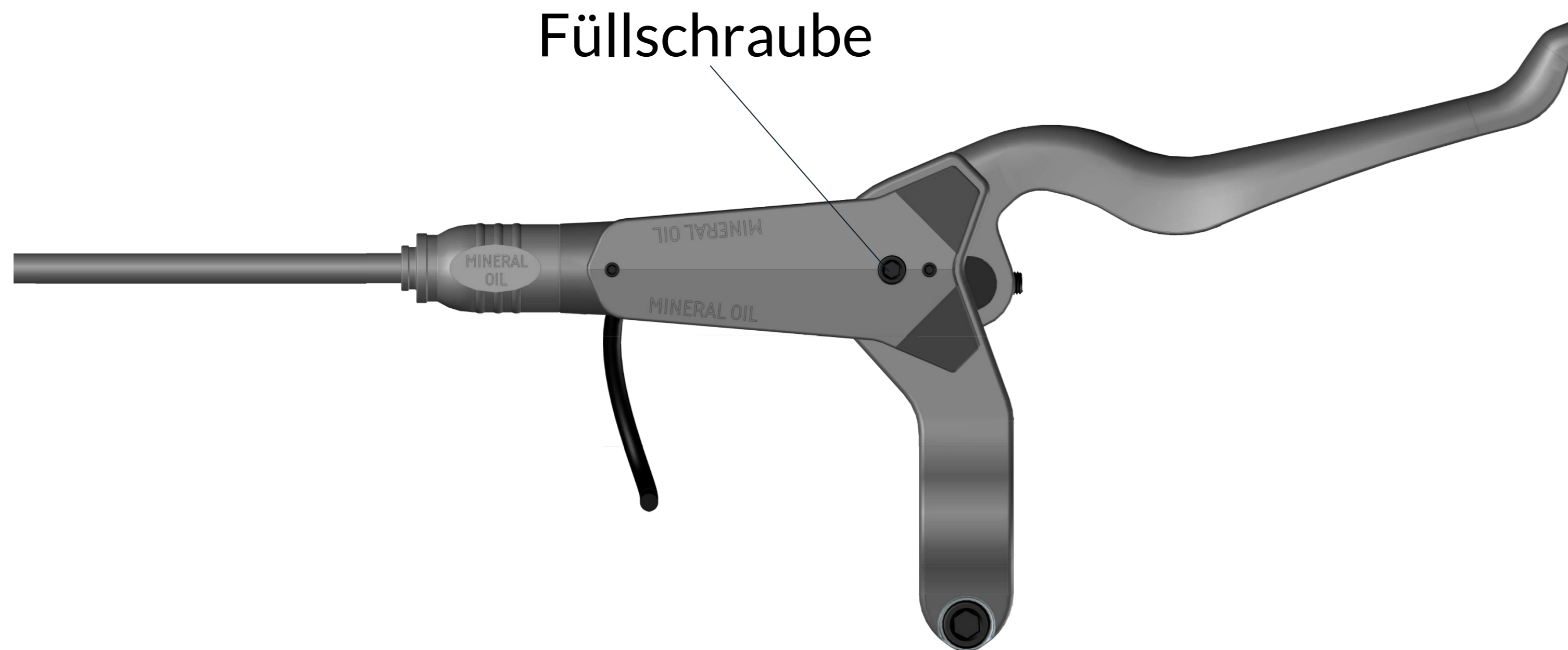
Wir empfehlen zu Fehlersuche folgende Ersatzteile parat zu haben:

- Display (10100526)
- Bedienelement (10100360)
- Gashebel (10100358)
- Kabelbaum (10100500)
- Controller (10100498 für SL bzw. 10100499 für Int.)
- Batterie (10100407)
- Motor (10100404)

Die Diagnose erfolgt dann durch einen einfachen A/B Vergleich mit den Ersatzteilen

Bei elektrischen Problemen sollten zunächst immer die Steckverbindungen der betroffenen Komponenten überprüft und ggfs. neu gesteckt werden

Entlüften der Bremse



1. Bringe den Bremshebel in eine Waagerechte Position
2. Entferne die Füllschraube am Bremshebel
3. Schraube den Fülltrichter an und befülle ihn mit Mineralöl (**Bleeding Kit 10100240**)
4. Entferne den Stopfen des Trichters und betätige die Bremse bis keine Luftblasen mehr aufsteigen
5. Verschließe den Trichter wieder mit dem Stopfen und schraube den Trichter ab
6. Bringe die Füllschraube wieder an

Radausbau & Reifentausch

Vorderrad



1. Löse beide Achsmuttern und die seitlichen Befestigungsschrauben der Bremse.
2. Ziehe das Vorderrad nach unten heraus.
3. Löse die Schrauben der Bremsscheibe und nimm diese ab.
4. Löse die Schrauben der Felgen.
5. Tausche den Schlauch / Mantel.
6. Lasse etwas Luft in den Mantel und setze die Felge wieder zusammen.
****Achte darauf, dass der Schlauch nicht zwischen die beiden Felgenteile kommt****
7. Montiere die Bremsscheibe in korrekter Richtung
8. Setze das Rad wieder in die Gabel, montiere die Achse und ziehe beide Achsmuttern mit 25-30 Nm an.
9. Richte die Bremse aus und befestige sie

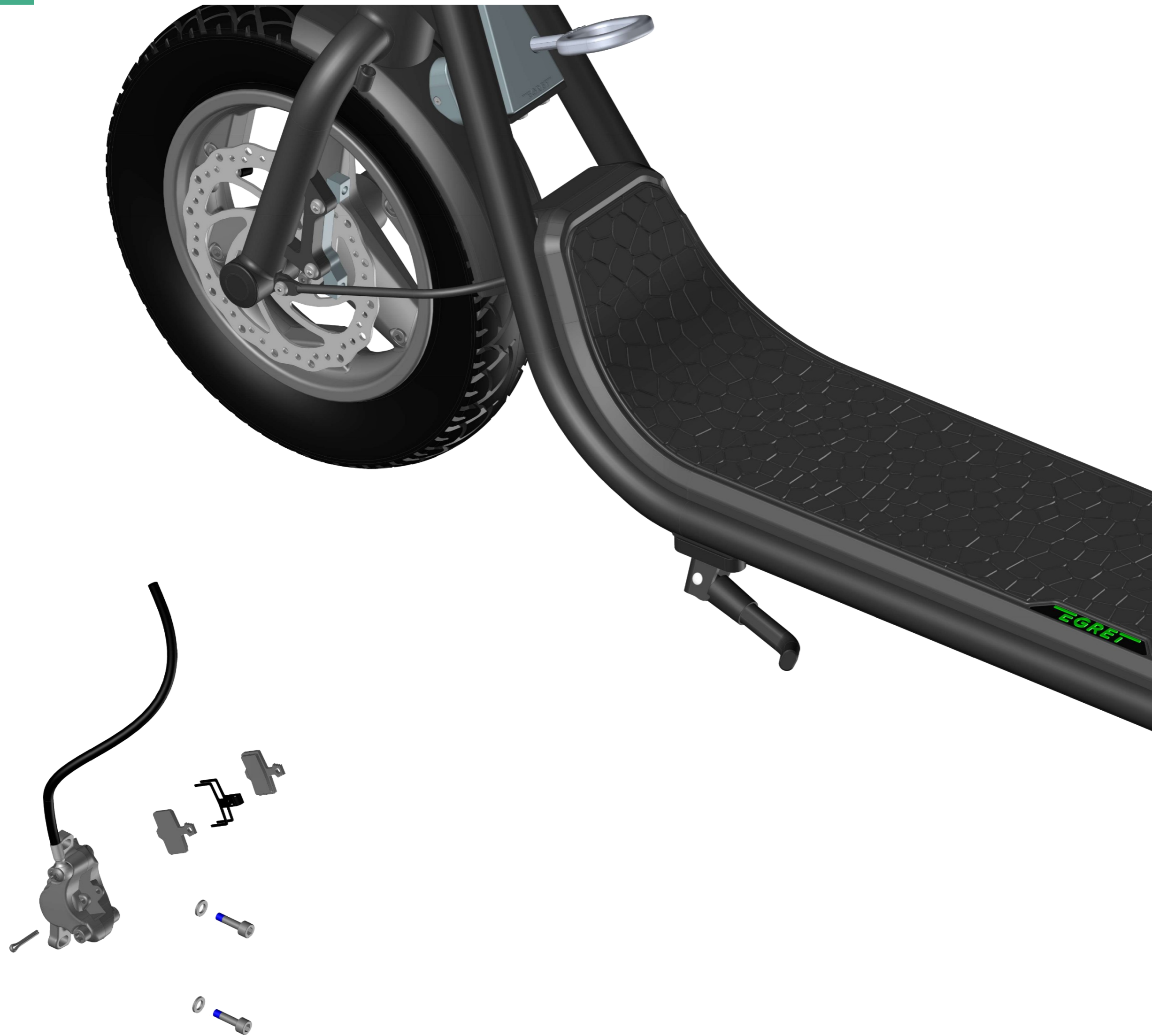
Radausbau & Reifentausch Hinterrad



1. Demontiere den Transportmechanismus
2. Demontiere das Trittbrett und löse die Steckverbindung der Ladebuchse
3. Demontiere den Batteriefach Deckel und löse den Motorstecker
4. Löse und entferne nun beide Achshalterungen
5. Das Hinterrad kann nun nach unten herausgezogen werden
6. Löse die Schrauben der Bremsscheibe und nimm diese ab.
7. Lasse die Luft aus dem Reifen und ziehe den Mantel über die Felge
8. Tausche den Schlauch / Mantel.
9. Montiere die Bremsscheibe in korrekter Richtung
10. Setze das Rad wieder in den Rahmen, montiere die Achshalterung mit 25-30 Nm

Bremsbeläge

Vorderrad



1. Biege den Splint gerade und ziehe ihn heraus
2. Ziehe die alten Bremsbeläge nach oben heraus
3. Setze nun die neuen Beläge ein, stecke den Splint und biege ihn auf

Bremsbeläge

Hinterrad



1. Biege den Splint gerade und ziehe ihn heraus
2. Ziehe die alten Bremsbeläge nach oben heraus
3. Setze nun die neuen Beläge ein, stecke den Splint und biege ihn auf

Schutzblech, Licht & Kennzeichenhalter hinten



1. Demontiere das Trittbrett und löse die Steckverbindung der Ladebuchse
2. Demontiere den Batteriefach Deckel
3. Löse die Steckverbindung des Rücklichts am Controller (Gelb)
4. Löse Schrauben der Schutzblech Halterung
5. Tausche die entsprechende Komponente
6. Montiere alle Teile

Seitenständer



1. Löse die beiden Schrauben und tausche den Ständer
2. Montiere den neuen Seitenständer mit 5-7 Nm

Controller



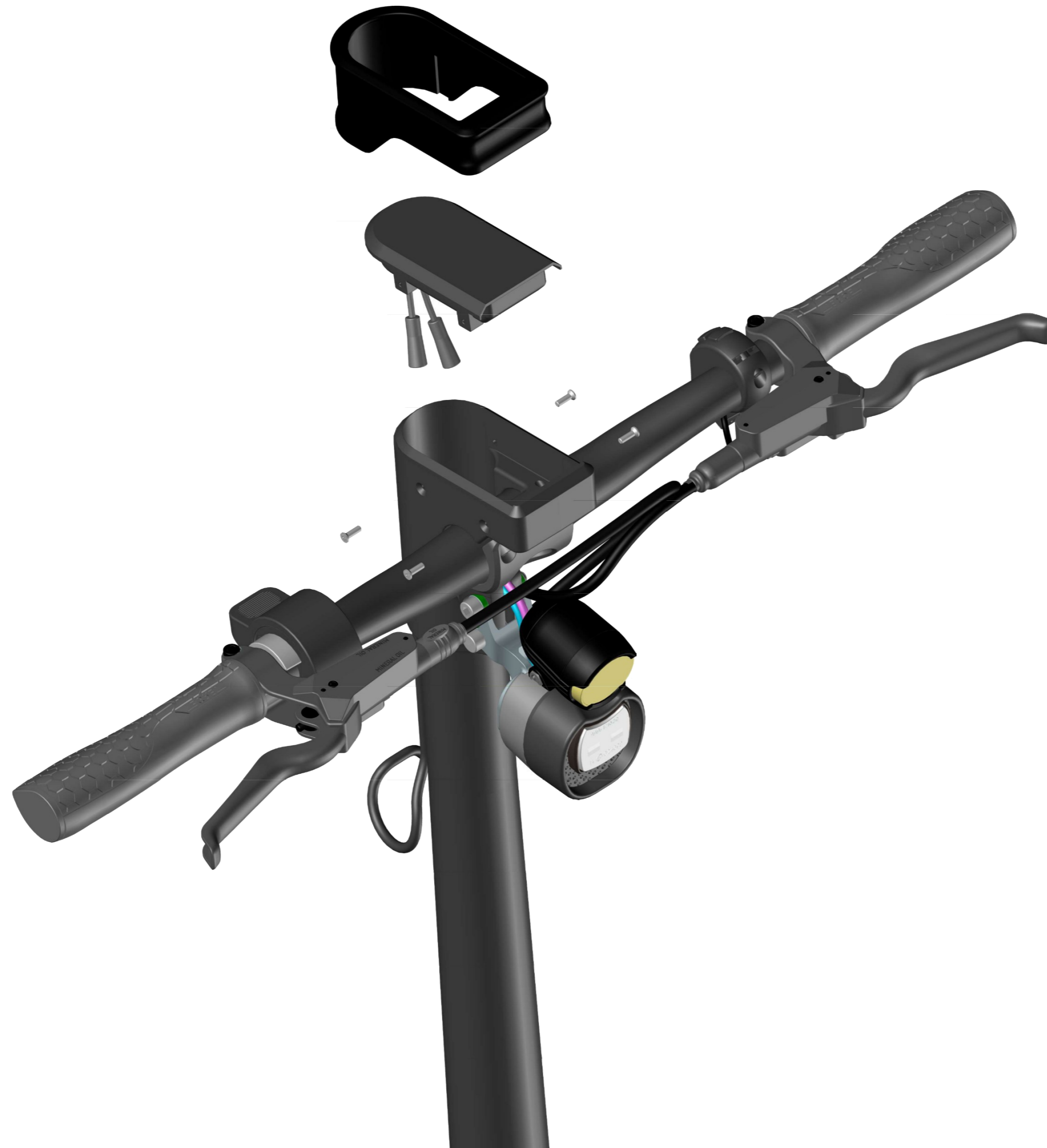
1. Demontiere das Trittbrett und löse die Steckverbindung der Ladebuchse
2. Demontiere den Batteriefachdeckel
3. Löse alle Steckverbinder am Controller
4. Tausche den Controller und stecke die Steckverbindungen gem. der Farbcodierung
5. Befestige den Controller wieder am Rahmen und verschließe den kick scooter wieder

Akku



1. Demontiere das Trittbrett und löse die Steckverbindung der Ladebuchse
2. Demontiere den Batteriefachdeckel
3. Finde und löse die Steckverbindung vom Akku
4. Achte beim Einbau der neuen Batterie darauf, dass die nach hinten führenden Kabel gerade in Position liegen

Display



1. Entferne den Gummischutz vom Display
2. Löse die 4 Schrauben an den Seiten des Displays
3. Ziehe das Display nach oben heraus und löse die Steckverbindungen des Displays
4. Stecke das neue Display an und montiere es

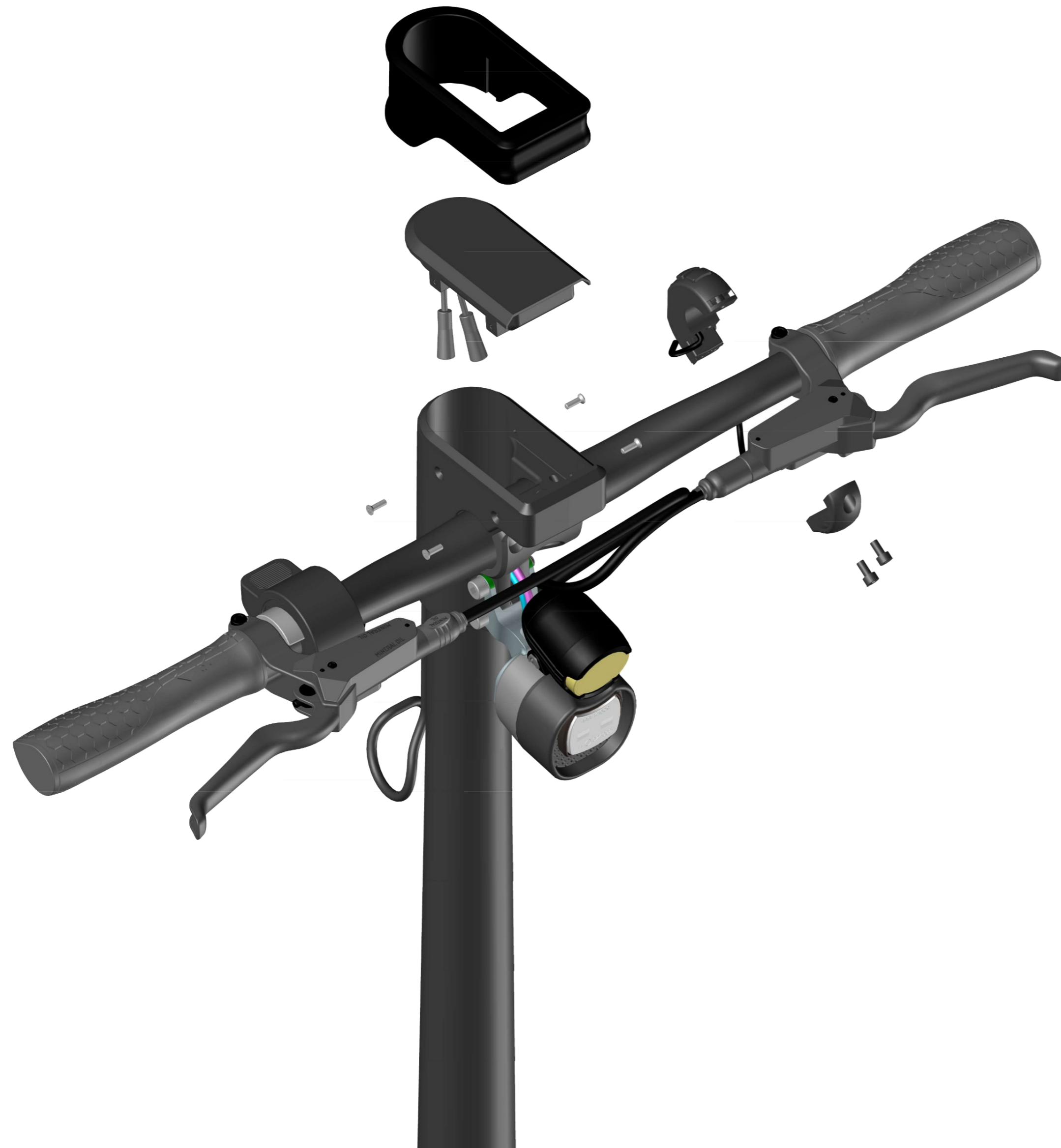


Vorderlicht & Hupe



1. Löse die 4 Schrauben an den Seiten des Displays
2. Ziehe das Display nach oben heraus und löse die Steckverbindungen des Displays
3. Löse die Schrauben des Lenkkopfs und nehme die Licht/Hupenhalterung ab
4. Löse die Schraube, die Licht und Hupe verbindet
5. Löse die entsprechende Steckverbindung und tausche das Teil
6. Montiere alle Teile wieder und ziehe die Schrauben des Lenkkopfs mit 5-7 Nm an

Bedienfeld



1. Löse die 4 Schrauben an den Seiten des Displays
2. Ziehe das Display nach oben heraus und löse die Steckverbindungen des Displays
3. Löse die Klemme vom Bedienfeld und führe das Kabel durch den Lenker heraus
4. Führe nun das Kabel des neuen Bedienfeldes durch den Lenker in den Lenkkopf
5. Befestige das Bedienfeld am Lenker und stecke die Kabel wieder an
6. Montiere das Display

Bremshebel



1. Löse die 4 Schrauben an den Seiten des Displays
 2. Ziehe das Display nach oben heraus und löse die Steckverbindungen des Displays
 3. Finde und löse die Steckverbindung vom Bremssensor und ziehe das Kabel durch den Lenker heraus
 4. Löse den rechten Handgriff mit Pressluft o.ä. vom Lenker
 5. Ziehe die Schutzkappe am Bremshebel ab und löse die Verschlussmutter
 6. Ziehe den Bremsschlauch aus dem Bremshebel
 7. Decke die Öffnung am Bremshebel mit Tape ab und entferne den Bremshebel
 8. Entferne die Verschlussmutter des neuen Hebels und montiere den Bremsschlauch am neuen Hebel
 9. Montiere den neuen Hebel am Lenker
 10. Führe das Kabel des Bremssensors durch den Lenker zurück in den Lenkkopf und schließe ihn an
 11. Montiere das Display und den Handgriff
- * Ggfs. muss die Bremse anschließend entlüftet werden

Schutzblech

vorne



1. Demontiere das Vorderrad wie im Absatz „Radausbau & Reifentausch“ beschrieben
2. Löse die Halteschrauben und tausche das Schutzblech
3. Montiere das Vorderrad