

Reparatur Handbuch Egret Ey! 6

The logo for Egret, featuring the word "EGRET" in a bold, teal, sans-serif font. The letter "E" is stylized with a horizontal bar extending to the left, and the letter "T" has a horizontal bar extending to the right.

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

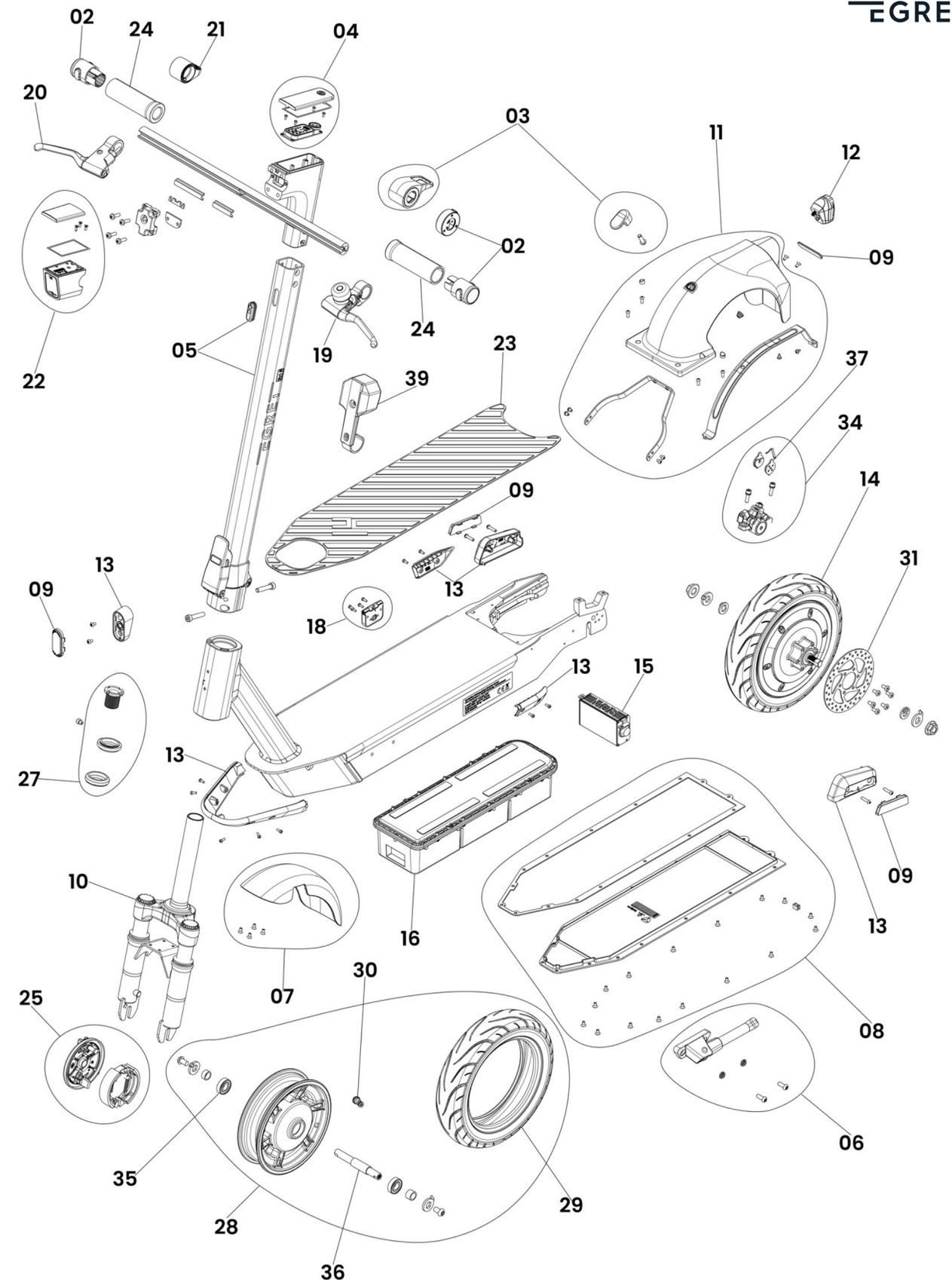
Fehlercodes	03	Akku	13
Aufbau & Ersatzteile	04	Display	14
Fehlersuche & Werkzeuge	05	Lenkrohr mit Faltmechanismus	15
Vorderrad	06	Vordergabel	16
Hinterrad	07	Seitenständer	17
Bremsbeläge vorne	08	Ladebuchse	18
Bremsbeläge hinten	09	Vorderlicht	19
Schutzblech, Licht & Kennzeichen hinten	10	Blinker	20
Schutzblech vorne	11	Lenkerkomponenten	21
Controller	12	Reifentausch	22

Bauteil	Fehler Nr.	Fehler Detail	Bauteil	Fehler Nr.	Fehler Detail	Bauteil	Fehler Nr.	Fehler Detail
Batterie	1	Kommunikationsfehler BMS	Controller	20	Stromfehler in Motor Phase A	Display	50	Gasgriff Fehler
	2	Firmwareversion BMS ist falsch		21	Stromfehler in Motor Phase B		51	Bremssensor links
	3	Falsche BMS Seriennummer		22	Stromfehler in Motor Phase C		52	Bremssensor rechts
	4	Überstrom im Ladekreis		23	Hall Sensor A Fehler		53	Lagesensor Kommunikationsfehler
	5	Überstrom im Entladekreis		24	Hall Sensor B Fehler		54	Lagesensor sendet falsche Daten
	6	Zu hohe Ladetemperatur		25	Hall Sensor C Fehler		55	Bluetooth Kommunikation
	7	Zu niedrige Ladetemperatur		26	Temperaturfehler Motor		56	ADC* Fehler
	8	High temperature of battery discharge		27	Temperaturfehler MOS		57	Fehlerhafte 12V Spannung Display
	9	Low temperature of battery discharge		28	Abnormal vibration of the crystal oscillator		58	Fehlerhafte 5V Spannung Display
	11	Überspannung des Akkus		29	Kritische Unterspannung Batterie		59	Fehlerhafte 3,3V Spannung Display
	12	Unterspannung des Akkus		30	Kritische Überspannung Batterie			
	13	Akkuzellen Spannungsfehler		31	Fehlerhafte 12V Spannung			
	14	BMS Kommunikationsfehler		32	Fehlerhafte 5V Spannung			
				33	Fehlerhafte 3,3V Spannung			
		34	Kommunikationsfehler zum Display					

*Analog Digital Converter

Aufbau & Teile

Lfd.Nr.	Art. Nr.	Name	EAN-Nummer
1*	10150113	Ladegerät (EY!6)	4260710547578
2	10150114	Blinker (EY!6)	4260710547585
3	10150115	Falthaken Lenker (EY!6)	4260710547592
4	10150116	Display (EY!6)	4260710547608
5	10150117	Lenkrohr (EY!6)	4260710547615
6	10150118	Seitenständer (EY!6)	4260710547622
7	10150119	Schutzblech Vorne (EY!6)	4260710547639
8	10150120	Unterboden (EY!6)	4260710547646
9	10150121	Reflektor Set (EY!6)	4260710547653
10	10150122	Vordergabel (EY!6)	4260710547660
11	10150123	Schutzblech Hinten (EY!6)	4260710547677
12	10150124	Rücklicht (EY!6)	4260710547684
13	10150125	Blenden/Abdeckungen Set (EY!6)	4260710547691
14	10150126	Motor (EY!6)	4260710547707
15	10150127	Controller (EY!6)	4260710547714
16	10150128	Batterie (EY!6)	4260710547721
17*	10150129	Kabelbaum (EY!6)	4260710547738
18	10150130	Ladebuchse (EY!6)	4260710547745
19	10150131	Bremsgriff Links mit Klingel (EY!6)	4260710547752
20	10150132	Bremsgriff Rechts (EY!6)	4260710547769
21	10150133	Gasgriff (EY!6)	4260710547776
22	10150134	Vorderlicht (EY!6)	4260710547783
23	10150135	Gummimatte (EY!6)	4260710547790
24	10150136	Griffgummi links und rechts (EY!6)	4260710547806
25	10150141	Trommelbremse (EY!6)	4260710547851
26*	10150138	Bremskabel Trommelbremse (EY!6)	4260710547820
27	10150139	Steuerlager (EY!6)	4260710547837
28	10150140	Vorderradset (EY!6)	4260710547844
29	10150142	Reifen (EY!6)	4260710547868
30	10150143	Ventil (EY!6)	4260710547875
31	10150144	Bremsscheibe (EY!6)	4260710547882
32*	10150145	Kartonage (EY!6)	4260710547899
33*	10150146	Bremskabel Scheibenbremse (EY!6)	4260710547905
34	10150147	Bremssattel Scheibenbremse (EY!6)	4260710547912
35	10150148	Kugellager Set (EY!6)	4260710547929
36	10150149	Vorderachse (EY!6)	4260710547936
37	10150150	Bremsbeläge Scheibenbremse (EY!6)	4260710547943
38*	10150146	Bremskabel Scheibenbremse (EY!6)	4260710547905
39	10100558	Schlossset Ey!	4260710548636
*		*Nicht mit abgebildet	



Fehlersuche & Werkzeuge

Wir empfehlen zur Fehlersuche folgende Ersatzteile parat zu haben:

- Display (10150116)
- Gashebel (10150133)
- Kabelbaum (10150130)
- Controller (10150127)
- Batterie (10150128)
- Motor (10150126)

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

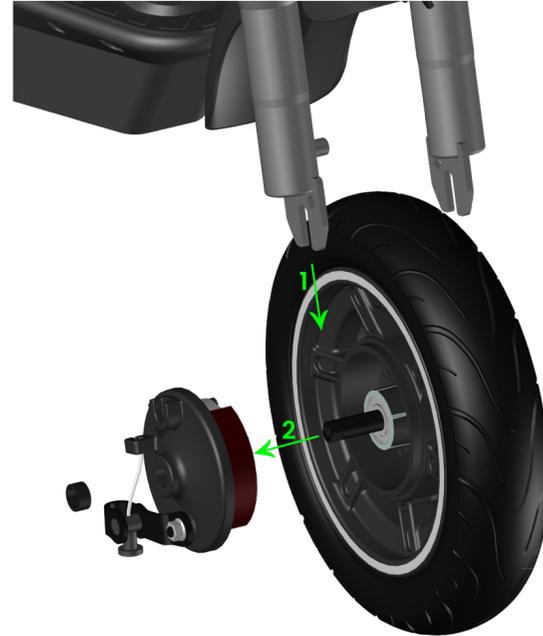
Bei elektrischen Problemen sollten zunächst immer die Steckverbindungen der betroffenen Komponenten überprüft und ggfs. neu gesteckt werden

Für die Reparaturen in dieser Anleitung benötigt man u.a. folgende Werkzeuge:

- 2x 5mm Innensechskantschlüssel
- 4mm Innensechskantschlüssel
- 3mm Innensechskantschlüssel
- 2,5mm Innensechskantschlüssel
- 18mm Schraubenschlüssel
- 10mm Schraubenschlüssel
- 8mm Schraubenschlüssel
- PH1 Kreuzschraubendreher
- PH2 Kreuzschraubendreher
- Seitenschneider
- Stirnlochschlüssel
- 2x Reifenheber
- Drehmomentschlüssel 5-60 Nm

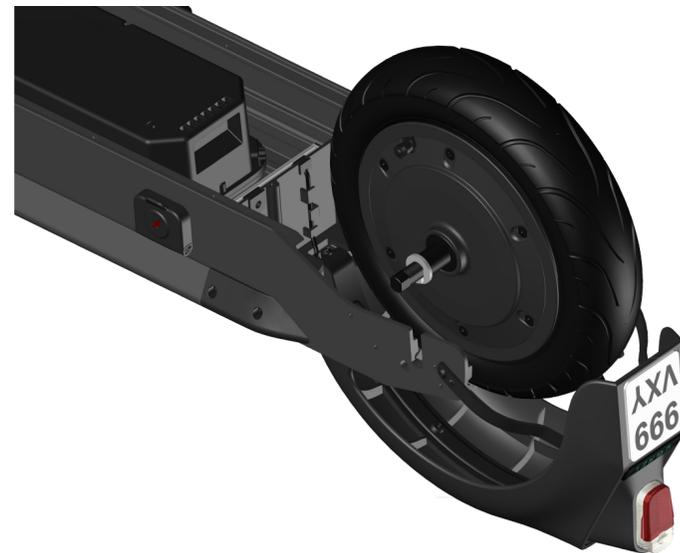
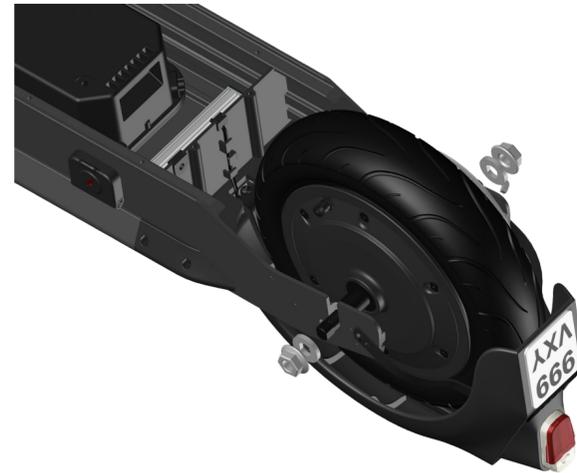
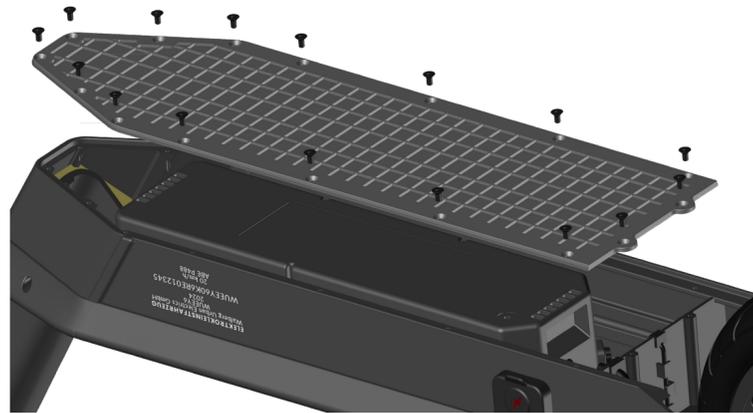
Radausbau

Vorderrad



1. Löse die Achsschrauben
 2. Löse die Stellschraube der Trommelbremse bis du die Bremszughülle aus der Verankerung ziehen kannst
 3. Das Vorderrad kann nun nach unten herausgezogen werden
 4. Achte darauf, die beiden Abstandshülsen nicht zu verlieren
 5. Die Trommelbremse inkl. Beläge kann nun herausgenommen werden
 6. Schiebe die Achse zu einer Seite heraus
 7. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge
 8. Die Verdrehsicherung der Bremse muss sicher in dem Bolzen der Gabel sitzen
 9. Das maximale Drehmoment für die Achsschrauben ist 20 Nm
- *Die kürzere Abstandshülse ist später bremsseitig zu montieren*

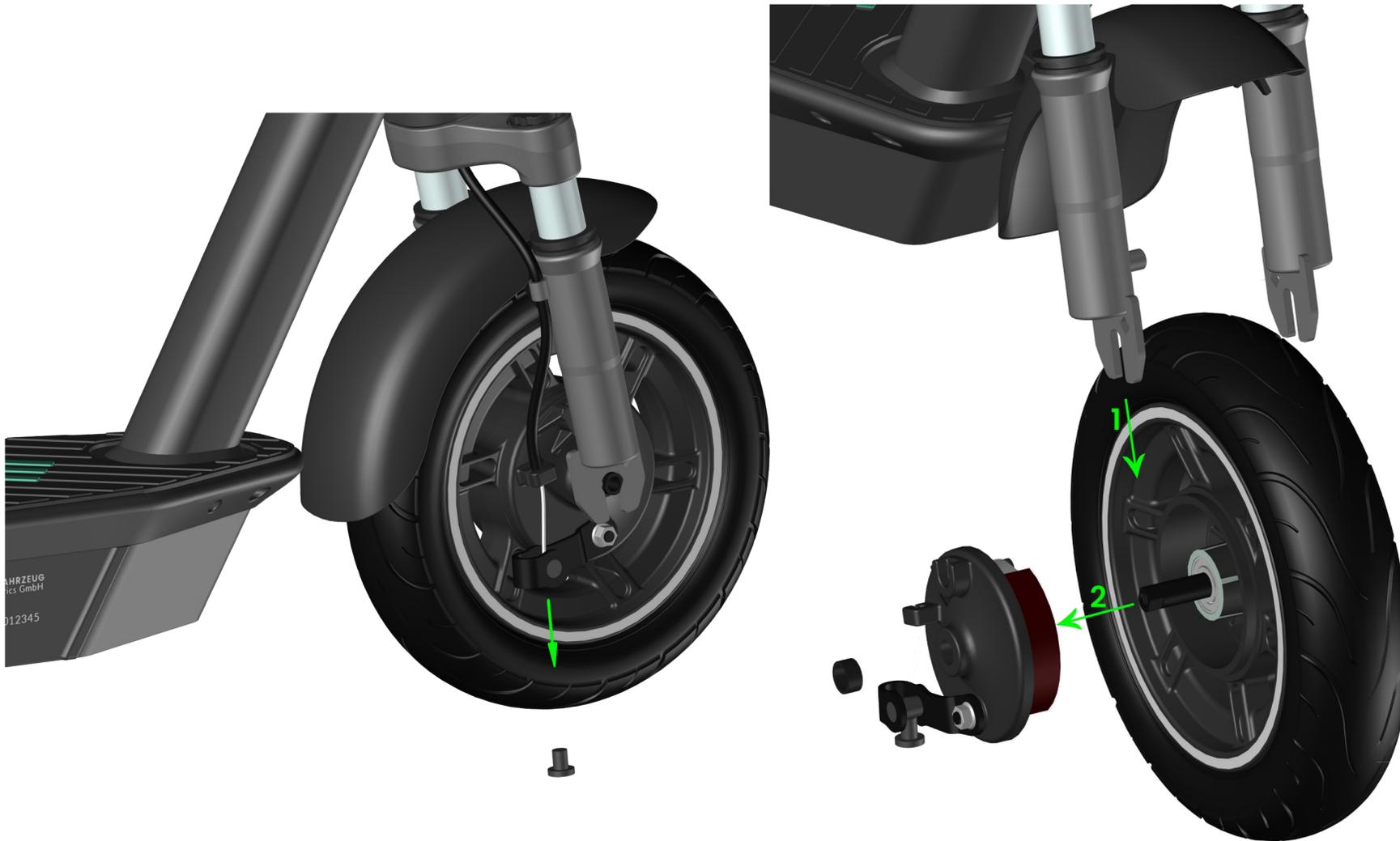
Radausbau Hinterrad / Motor



1. Demontiere den Unterboden
2. Löse den Kabelbinder, ohne die gebundenen Kabel zu beschädigen
3. Löse alle Steckverbindungen vom Motorkabel
4. Entferne die seitlichen Reflektoren der hinteren Abdeckung
5. Löse die Schrauben der Abdeckungen
6. Löse die Achsmuttern mit einem Schraubenschlüssel Größe 18mm
7. Das Hinterrad kann nun nach unten herausgezogen werden
8. Reifen und oder Brems Scheibe können jetzt getauscht werden
- !! Achte beim Einbau darauf, Brems Scheibe und Beläge nicht zu beschädigen!!**
9. Setze das Rad wieder in den Rahmen und montiere die Achsmuttern mit je 60 Nm
10. Die Abdeckungen können nun wieder montiert, und die Reflektoren angebracht werden
11. Verbinde nun die Anschlüsse des Motorkabels wieder gem. des Farbcodes und verschließe den Unterboden

Bremsbeläge

Vorderrad



1. Demontiere das Vorderrad wie auf [Seite 6](#) beschrieben
2. Löse die Stellschraube der Vorderbremse vollständig und ziehe das Bremskabel aus dem Bremsdeckel
3. Der Bremsbelag mit Deckel kann nun getauscht werden
4. Setze nun die Bremse wieder in die Felge und montiere das Vorderrad
5. Montiere anschließend das Bremskabel und stelle die Bremse ein

!! Teste die Bremse auf Funktion, bevor du losfährst!!

Bremsbeläge

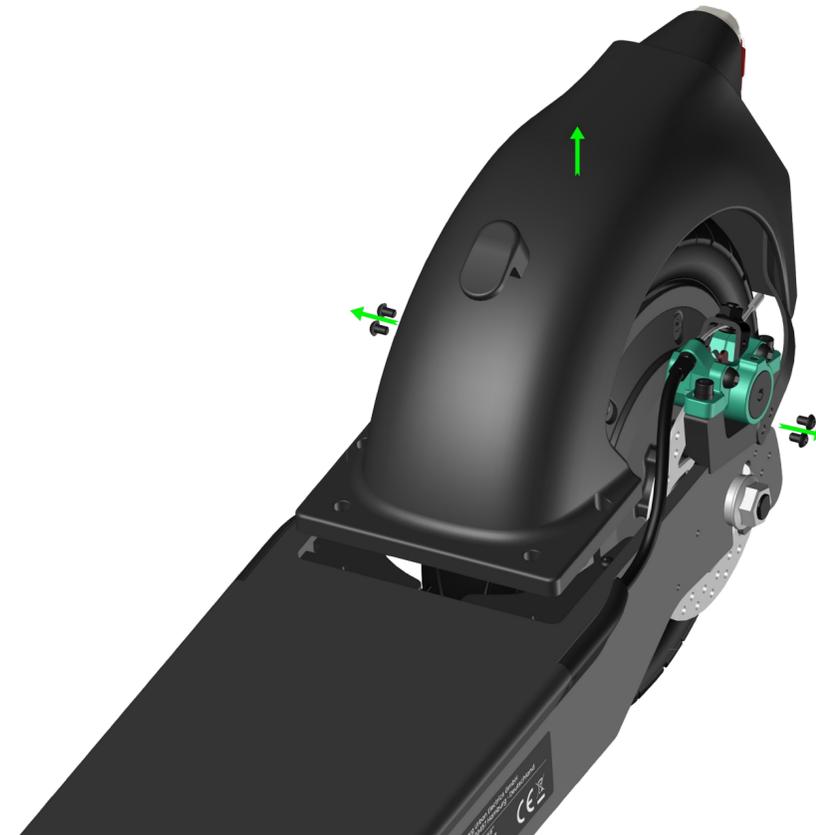
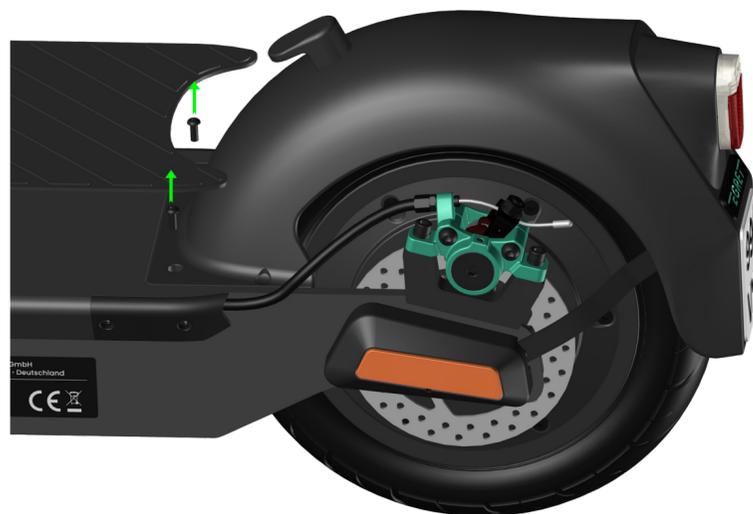
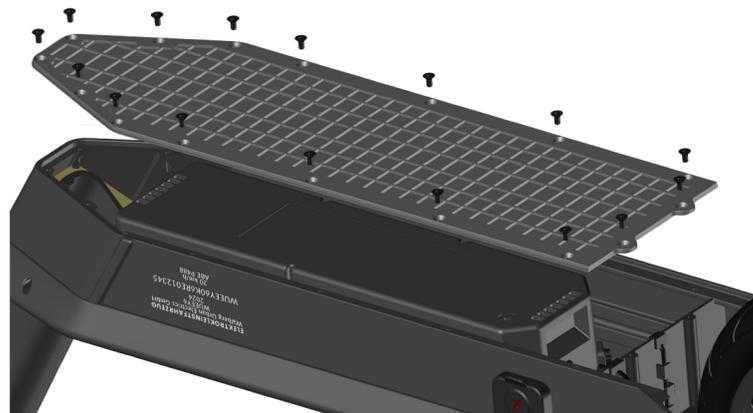
Hinterrad



1. Löse den hinteren Bremsattel
2. Löse die Halteschraube des Bremsseils
3. Ziehe die Haltefeder nach oben heraus
4. Ziehe die alten Bremsbeläge nach unten heraus
5. Setze nun die neuen Beläge von unten ein
6. Fixiere die Beläge mit der Feder
7. Montiere den Bremsattel parallel zur Brems Scheibe mit gleichmäßigem Abstand beider Beläge relativ zur Brems Scheibe
8. Stelle die Bremse mit der Halteschraube des Bremsseils ein

!! Teste die Bremse auf Funktion, bevor du losfährst!!

Schutzblech & Rücklicht hinten



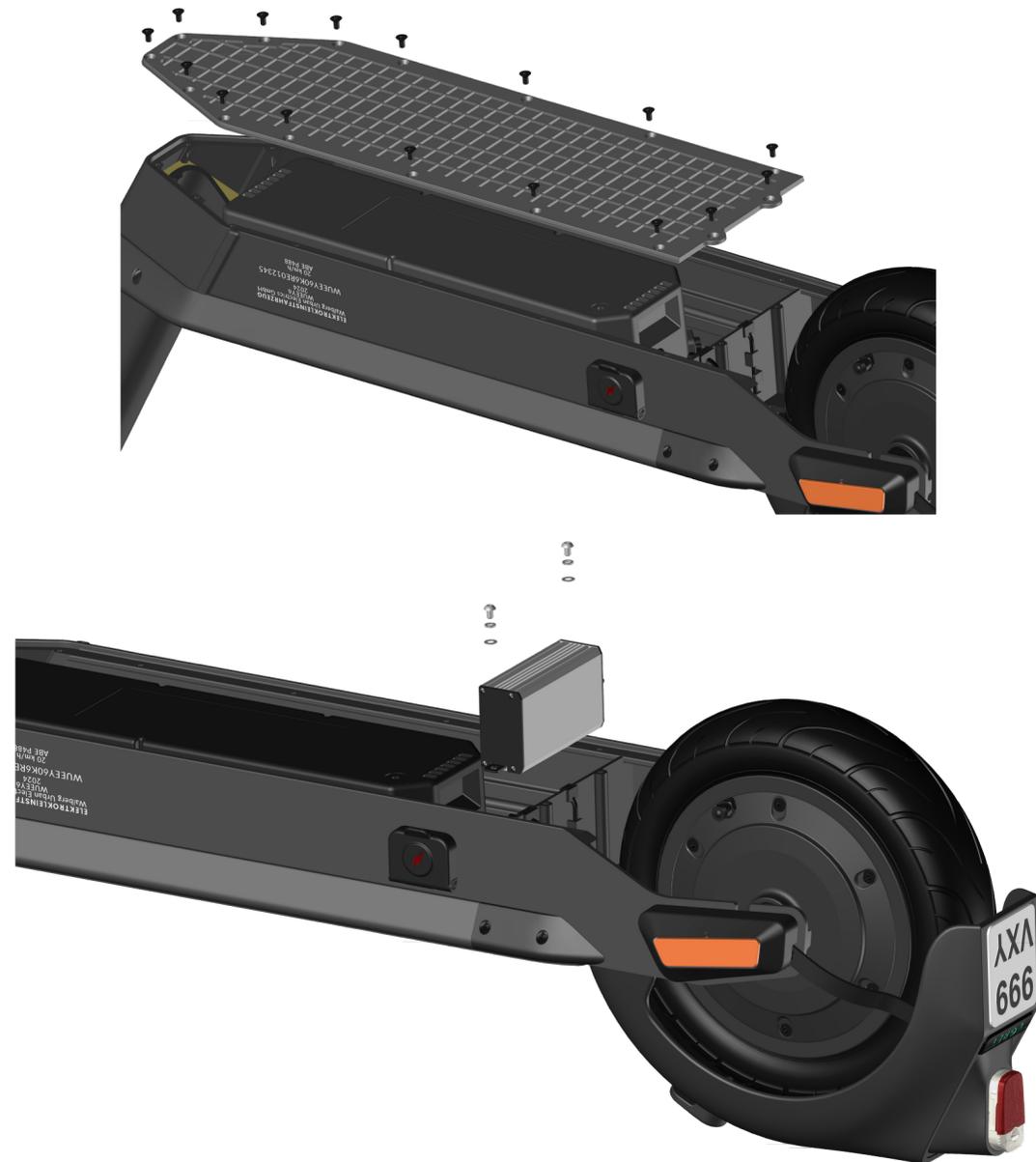
1. Demontiere den Unterboden
2. Löse den Kabelbinder, ohne die gebundenen Kabel zu beschädigen
3. Löse die Steckverbindung vom Rücklicht
4. Löse den hinteren Teil der Gummimatte so weit, dass die darunter liegenden Schrauben zugänglich sind und löse diese
5. Entferne die beiden Gummi-Abdeckungen am Schutzblech und löse die darunter liegenden Schrauben
6. Entferne die seitlichen Reflektoren der hinteren Abdeckung
7. Löse die Schrauben der Abdeckungen
8. Löse die Schrauben des Haltebügels
9. Das Schutzblech kann nun entfernt und die angebauten Teile demontiert werden

Schutzblech vorne



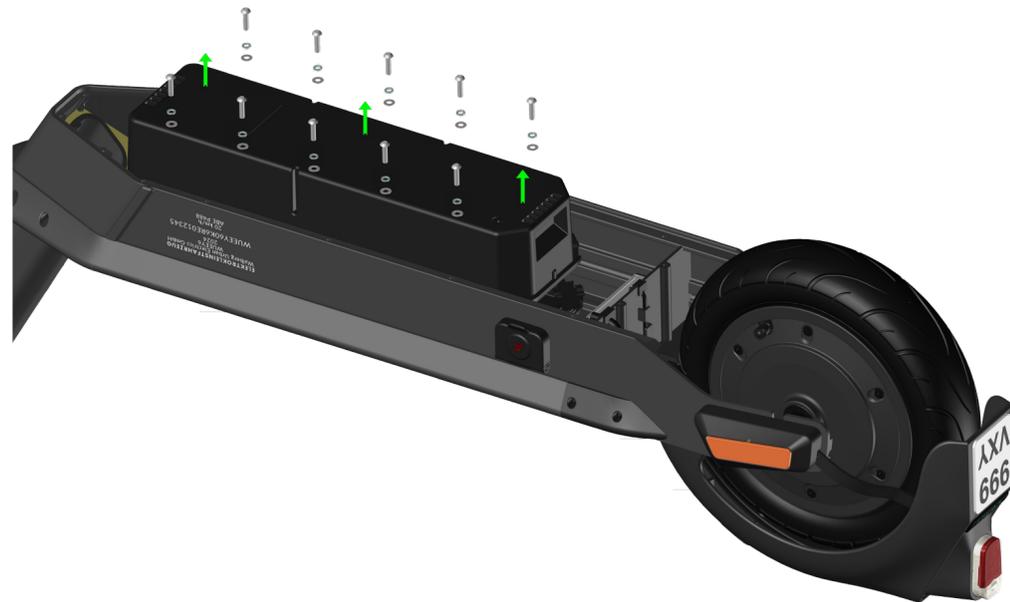
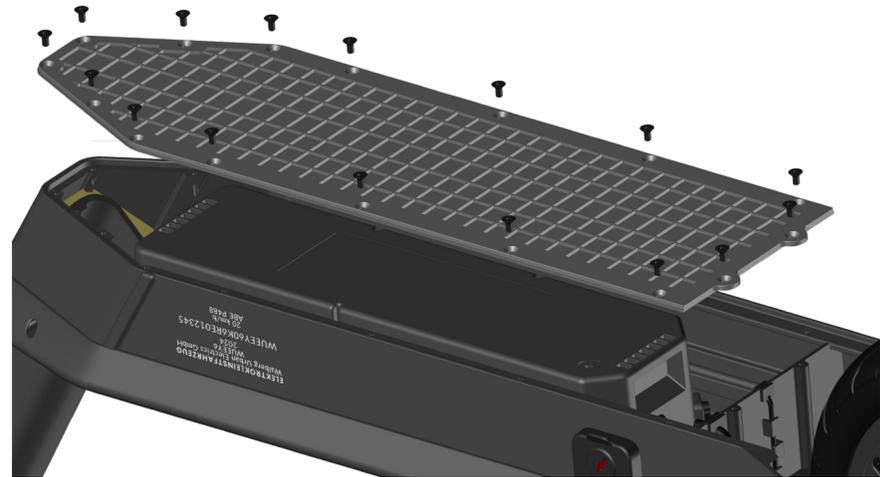
1. Demontiere das Vorderrad wie auf [Seite 6](#) beschrieben
2. Löse die 4 Schrauben des Schutzblechs
3. Tausche das Schutzblech aus

Controller



1. Löse alle 16 Schrauben des Unterbodens
2. Entferne den Unterboden
3. Löse zuerst die Steckverbindung zum Akku
4. Löse alle restlichen Steckverbinder am Controller
5. Tausche den Controller und stecke die Steckverbindungen gem. der Farbcodierung
6. Stecke die Verbindung zum Akku als Letztes
7. Befestige den Controller wieder am Rahmen und montiere alle Teile wieder

Akku



1. Löse alle 16 Schrauben des Unterbodens
2. Entferne den Unterboden
3. Löse zuerst die Steckverbindung zum Akku
4. Tausche den Akku, indem du die Halteschrauben entfernst
5. Befestige den Akku wieder am Rahmen und montiere alle Teile wieder
6. Achte beim Einbau der neuen Batterie darauf, dass die nach hinten führenden Kabel gerade in Position liegen
7. Befestige die Unterbodenplatte wieder am Scooter

Display



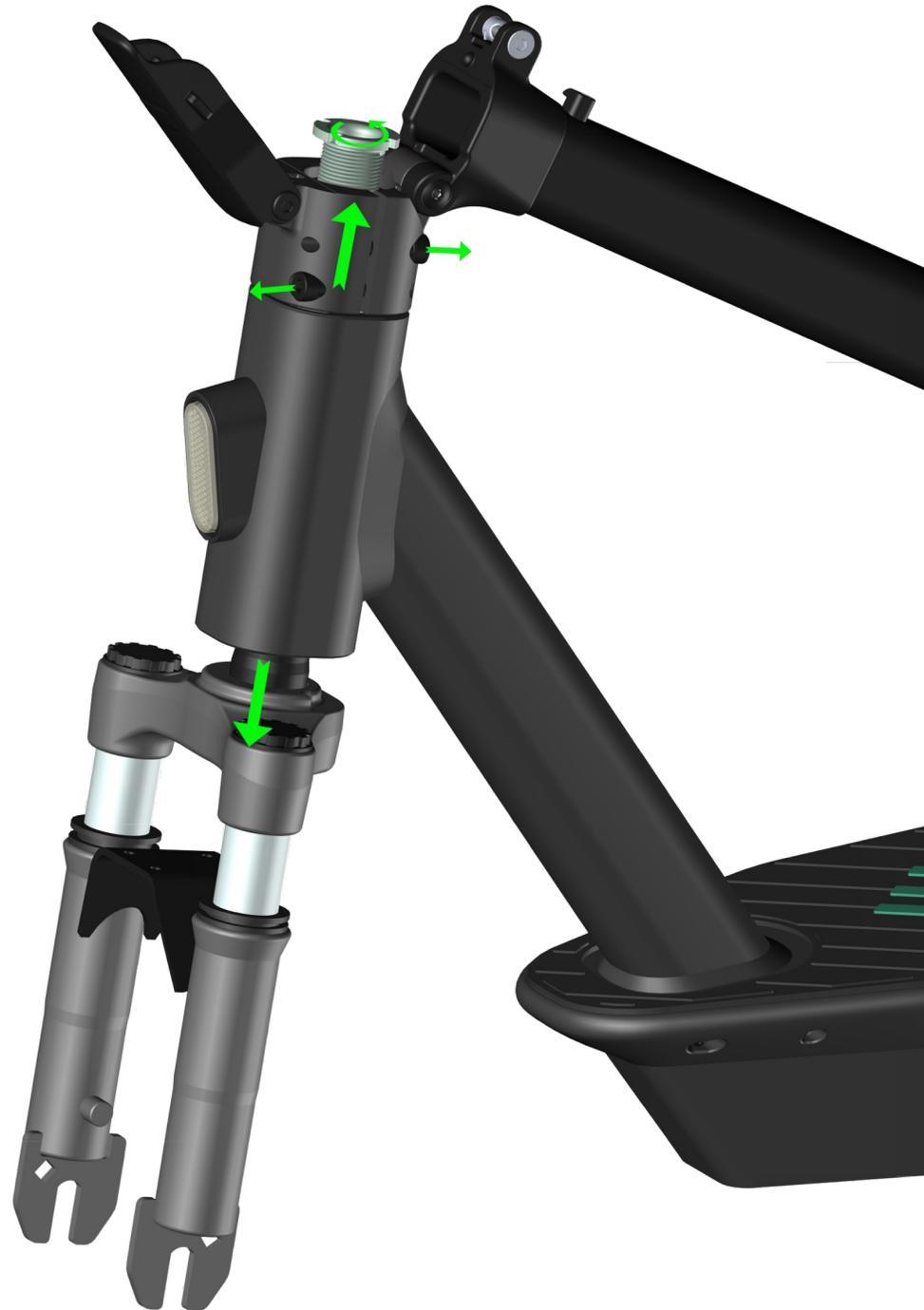
1. Demontiere den Lenker und löse die Steckverbindung im Lenkrohr
2. Öffne zunächst den vorderen Teil der Display-Abdeckung mit einem Öffnungsspatel o.ä.
3. Anschließend kann das eigentliche Displayglas mit demselben Werkzeug geöffnet werden
4. Löse die 4 Schrauben und ziehe die Platine mit dem Display vorsichtig heraus
5. Löse alle Steckverbindungen von den Kabeln an der Platine
6. Achte beim Einbau des neuen Displays darauf, die Stecker in umgekehrter Reihenfolge zu stecken.
7. Entferne vor der Montage der neuen Displaygläser alle Kleberreste vom Lenkkopf

Lenkrohr mit Faltmechanismus



1. Löse zuerst beide Bremskabel von den Bremshebeln
2. Entferne anschließend die 6 Schrauben vom Lenkkopf und ziehe diesen vorsichtig heraus
3. Löse die Steckverbindung des Kabelbaums und lege den Lenker beiseite
4. Falte das Lenkrohr herunter und löse die Halteschraube für das Lenklager
5. Löse die beiden Halteschrauben
6. Das Lenkrohr kann jetzt getauscht werden
7. Beim Einbau muss die Halteschraube für das Lenklager mit einem Drehmoment von 30 Nm angezogen werden
8. Die beiden Halteschrauben benötigen ein Drehmoment von 15 Nm

Vordergabel



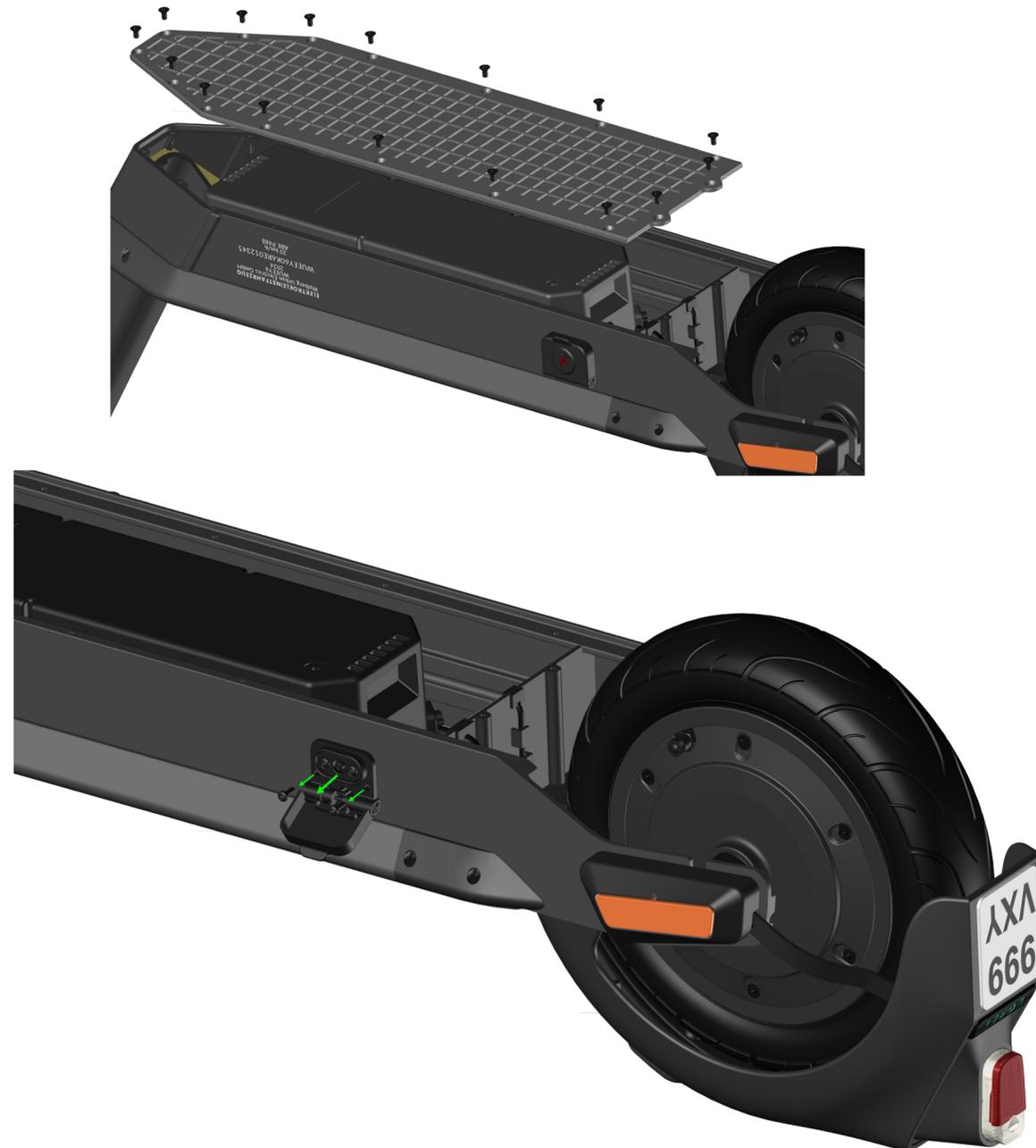
1. Demontiere das Vorderrad ([Seite 6](#))
2. Demontiere das Lenkrohr ([Seite 15](#))
3. Die Vordergabel kann jetzt nach unten herausgezogen werden

Seitenständer



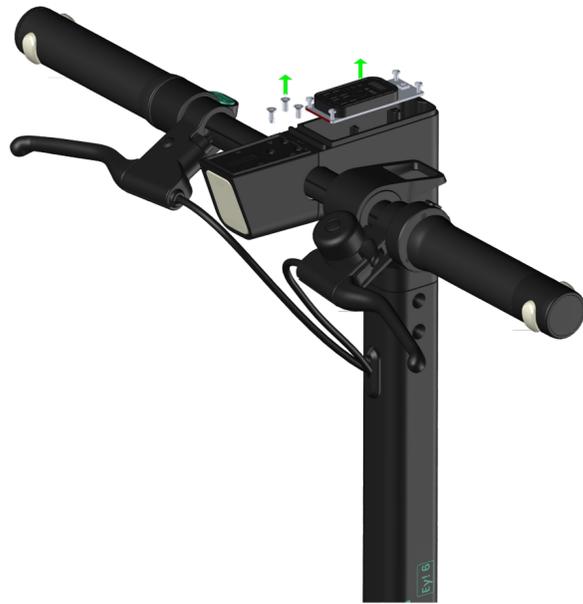
1. Stelle den Scooter so ab, dass er auch ohne Seitenständer sicher steht
2. Löse die beiden Halteschrauben des Seitenständers
3. Montiere den neuen Seitenständer mit einem maximalen Drehmoment von 10 Nm

Ladebuchse



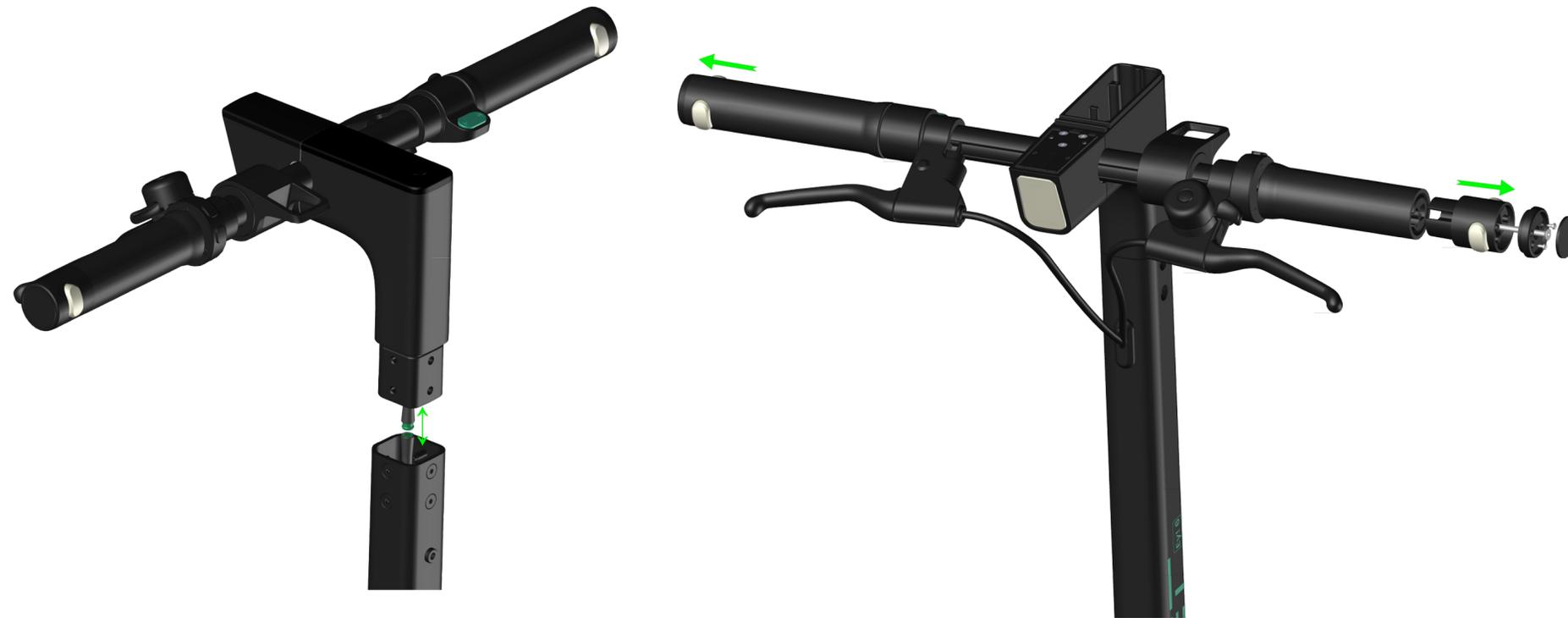
1. Löse alle Schrauben des Unterbodens mit einem 2,5 mm Innensechskant und nimm diesen ab
2. Löse die Steckverbindung von der Ladebuchse zum Akku
3. Löse die Steckverbindung von der Ladebuchse zum Controller (nur ein schwarzes Kabel)
4. Nach Entfernen der beiden Halteschrauben mit einem 2mm Innensechskant direkt links und rechts der Ladebuchse kann die Ladebuchse getauscht werden

Vorderlicht



1. Demontiere den Lenker und löse die Steckverbindung im Lenkrohr
2. Löse das Display wie auf [Seite 14](#) bis [Punkt 3](#) beschrieben
3. Löse die 5 Schrauben vom Lichtgehäuse
4. Identifiziere und löse die Steckverbindung des Vorderlichts vom Display
5. Das Vorderlicht kann jetzt getauscht werden

Blinker



1. Demontiere den Lenker und löse die Steckverbindung im Lenkrohr
2. Löse das Display wie auf [Seite 14](#) bis [Punkt 4](#) beschrieben
3. Löse auf beiden Seiten der Lenkstange die angeklebten Abdeckungen
4. Löse die drei Schrauben unter dem Deckel
5. Identifiziere und löse die Steckverbindungen der Blinker vom Display
6. Die Blinker können nun aus der Lenkstange gezogen und getauscht werden

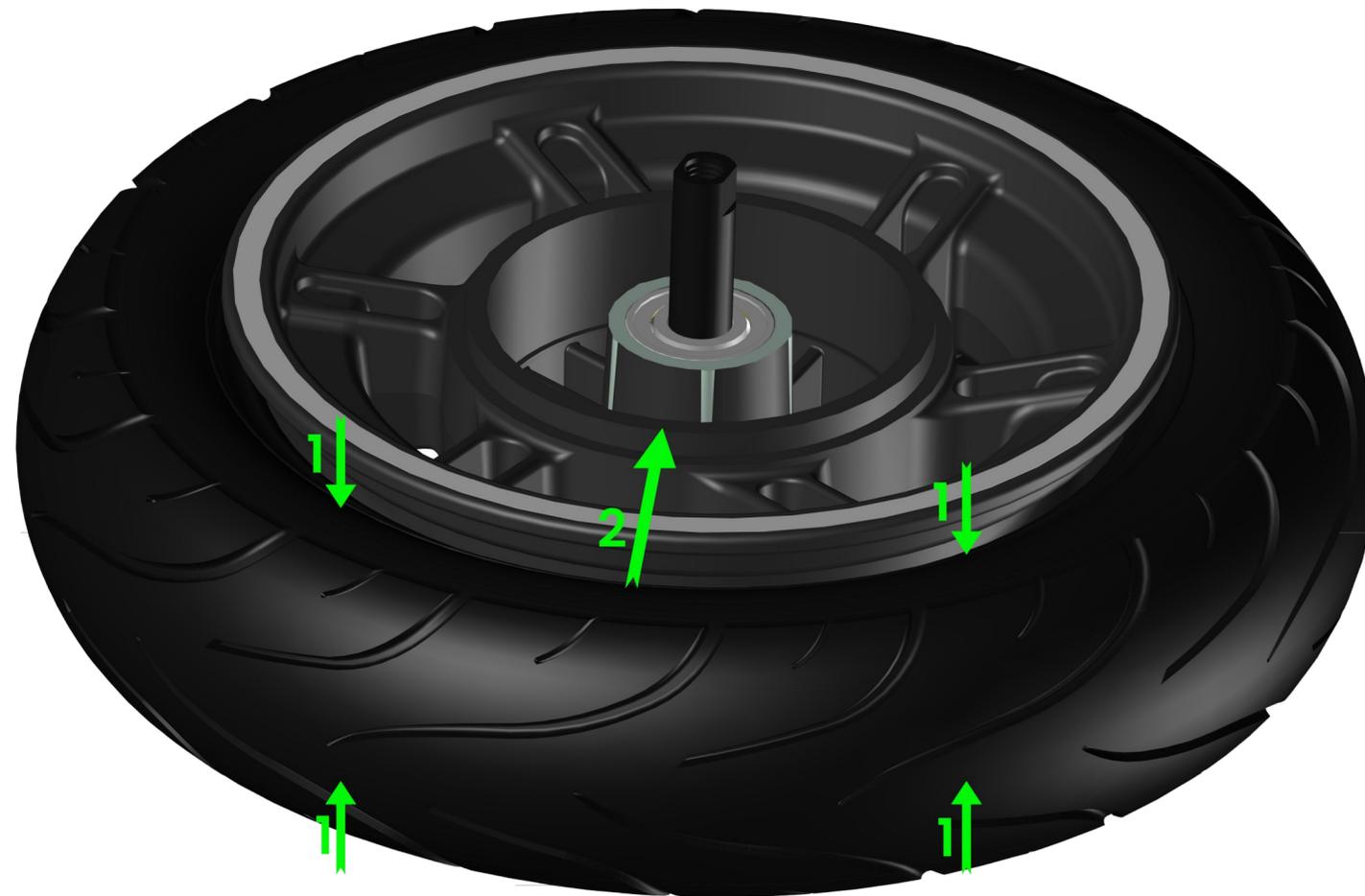
Lenker Komponenten



1. Demontiere den Lenker und löse die Steckverbindung im Lenkrohr
2. Löse das Display wie auf [Seite 14](#) bis [Punkt 4](#) beschrieben
3. Entferne dann den Blinker auf der entsprechenden Seite wie auf [Seite 20](#) beschrieben
4. Löse die drei Schrauben unter dem Deckel
5. Identifiziere und löse die Steckverbindungen der Blinker vom Display
6. Die Blinker können nun aus der Lenkstange gezogen und getauscht werden



Reifenwechsel



1. Demontiere das entsprechende Rad wie auf [Seite 6](#) bzw. [Seite 7](#) beschrieben
2. Lasse die Luft komplett aus dem Reifen und entferne das Ventil
3. Drücke den Reifen auf beiden Seiten von der Felge
4. Presse beide Flanken des Reifens zusammen und schiebe den Reifen an dieser Seite in die Felge
5. Nutze Reifenheber um den Reifen auf der gegenüberliegenden Seite aus der Felge zu hebeln
6. Beim Einsetzen des neuen Reifens sollten Felge und Reifenränder mit einem Gleitmittel benetzt werden, um den Einbau zu erleichtern

EGRET