



Betriebsanleitung



Version 02

Stand 05.2025



Willkommen bei Hopper Mobility

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Fahrzeug von Hopper Mobility entschieden haben und begrüßen Sie im Kreis der Hopper Fahrerinnen und Fahrer. Machen Sie sich vertraut mit Ihrem Fahrzeug, damit Sie sich sicher im Straßenverkehr bewegen.

Zu dieser Betriebsanleitung

Lesen Sie diese Betriebsanleitung, bevor Sie Ihre erste Tour starten. Sie finden hier wichtige Hinweise zur Fahrzeugbedienung sowie zur Wartung und Pflege. Diese Hinweise dienen der Betriebs- und Verkehrssicherheit. Es wird vorausgesetzt, dass die Benutzer dieses Fahrzeuges über grundsätzliche Kenntnisse im Umgang mit mehrspurigen Fahrzeugen dieser Bauart verfügen. Dies ist keine Anleitung, um das Fahren des Hoppers zu erlernen. Sie vermeiden Unfälle durch Fehlbedienung und erhalten die volle Hersteller-Garantie, wenn Sie die Betriebsanleitung stets beachten.

Sollten Sie nach dem Lesen der Betriebsanleitung noch Fragen haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder treten sie mit uns in Kontakt.

Viel Freude mit Ihrem Hopper sowie gute und sichere Fahrt wünscht Ihnen

Hopper Mobility.



Inhaltsverzeichnis

1.	Sicherheitshinweise.....	5
1.1.	Erklärung von Sicherheits- und Warnhinweisen	5
1.2.	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
1.3.	Einsatzgrenzen.....	6
1.4.	Grundsätzliche Gefahren und Risiken	7
2.	Betrieb des Hoppers.....	9
2.1.	Vor der ersten Fahrt	9
2.2.	Kontrolle vor jeder Fahrt	9
2.3.	Übersichten	9
2.3.1.	Aufbau	9
2.3.2.	Fahrerkabine.....	10
2.3.3.	Lenkrad mit Bedienelementen	10
2.3.4.	Display	11
2.3.5.	An- und Ausschalten.....	12
2.3.6.	USB-Anschlüsse und Zündschlüssel.....	13
2.3.7.	Heizlüftung	13
2.4.	Akku wechseln.....	14
2.4.1.	Akku lagern.....	16
2.4.2.	Akku laden	17
2.5.	Hopper konfigurieren	17
2.5.1.	Sitz einstellen.....	17
2.5.2.	Passengersitz einstellen	20
2.5.3.	Seitenspiegel einstellen.....	20
2.5.4.	Master-Menü öffnen und navigieren	21
2.5.5.	Trip Reset.....	22
2.5.6.	Passwort einstellen.....	22
2.6.	Fahren.....	23
2.6.1.	Daumengas bedienen.....	25
2.6.2.	Rückwärts-Daumengas bedienen.....	25
2.6.3.	Rückwärtsfahrt	25
2.6.4.	Unterstützungsstufe einstellen	25
2.6.5.	Bergfahrlilfe	26
2.6.6.	Reichweite	26
2.7.	Bremsen.....	26
2.7.1.	Fahrtbremsen bedienen	27



2.7.2.	Parkbremse bedienen	28
2.8.	Beleuchtung.....	30
2.8.1.	Abblendlicht und Fernlicht verwenden	30
2.8.2.	Blinker verwenden.....	30
2.8.3.	Sicherheitsblinkler verwenden.....	30
2.9.	Scheibenwischer bedienen.....	30
2.10.	Kofferraum bedienen	31
2.11.	Laden durch das integrierte Solarmodul	31
2.12.	Laden durch Onboard-Ladebuchse	32
2.13.	Hopper gegen Diebstahl sichern	32
2.14.	Hopper bei starkem Wind	32
3.	Fehlersuche bei Störungen.....	32
3.1.	Verhalten nach einem Unfall.....	34
4.	Instandhaltung.....	35
4.1.	Reinigung und Pflege.....	35
4.1.1.	Hopper reinigen.....	36
4.1.2.	Reifen pflegen.....	36
4.1.3.	Windschutzscheibe pflegen und reinigen	36
4.2.	Wartung.....	37
4.2.1.	Regelmäßige Kontrollen und Funktionsprüfungen	38
4.2.2.	Kontrollen und Funktionsprüfungen durch den Service	38
4.2.3.	Planmäßige Wartungsarbeiten.....	38
4.3.	Instandsetzung	39
4.4.	Spannung des Lenksystems prüfen	39
4.5.	Räder wechseln	39
4.6.	Bremsbacken wechseln.....	40
4.7.	Motorschrauben.....	40
5.	Gewährleistung und Haftung bei Mängeln	40
6.	Außerbetriebnahme und Entsorgung.....	40
6.1.	Außerbetriebnahme	40
6.2.	Entsorgung.....	41
7.	Technische Daten	42
8.	EG-Konformitätserklärung.....	43
9.	Impressum.....	44



1. Sicherheitshinweise

Diese Betriebsanleitung enthält Anweisungen und Hinweise zu Ihrer Sicherheit und zur sicheren Bedienung des Hoppers. Lesen Sie alle Warnungen und Hinweise sorgfältig durch, bevor Sie den Hopper in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Betriebsanleitung für den späteren Gebrauch an einem sicheren Ort und immer in der Nähe ihres Fahrzeugs auf, so dass sie jederzeit verfügbar ist.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus Nichteinhaltung dieser Anweisungen entstehen. Sie dürfen Ihr Fahrzeug nur gemäß seiner vorgesehenen Verwendung nutzen. Jeglicher anderweitige Gebrauch kann zu technischen Störungen und Unfällen führen. Bei unsachgemäßer Verwendung sind Mängelhaftung und Gewährleistung ausgeschlossen.

1.1. Erklärung von Sicherheits- und Warnhinweisen

Hinweis

Besondere Hinweise zur besseren Handhabung bei Bedien-, Kontroll- und Einstellvorgängen sowie Pflegearbeiten.

Achtung

Besondere Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen. Nicht-Beachtung kann zu einer Beschädigung des Fahrzeugs oder Zubehörs und somit zum Gewährleistungsausschluss führen.

Vorsicht

Gefährdung mit niedrigem Risikograd. Nicht-Vermeidung kann zu einer geringfügigen oder mäßigen Verletzung führen.

Warnung

Gefährdung mit mittlerem Risikograd. Nicht-Vermeidung kann zum Tod oder einer schweren Verletzung führen.

Gefahr

Gefährdung mit hohem Risikograd. Nicht-Vermeidung führt zum Tod oder einer schweren Verletzung

1.2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Hopper ist ein Fahrrad mit elektrischer Unterstützung und dafür bestimmt auf befestigten Wegen gefahren zu werden. Der Hopper ist so ausgestattet, wie es die deutsche Gesetzgebung vorschreibt und darf im öffentlichen Straßenverkehr eingesetzt werden. Beim Einsatz außerhalb Deutschlands gelten gegebenenfalls andere gesetzliche Vorschriften. Der Fahrzeugführer hat dafür zu sorgen, dass das Fahrzeug die einschlägigen nationalen Vorschriften des jeweiligen Landes entspricht. Da der Hopper ein mehrspuriges Lastenrad ist, muss er benutzungspflichtige Radwege nicht befahren, wenn diese unzumutbar sind. Gründe dafür können beispielsweise schmale Wege oder eine schlechte Oberflächenbeschaffenheit sein.



Der Hopper ist für den Transport von einer bis zwei erwachsenen Personen oder einer erwachsenen Person und zwei Kindern ausgelegt. Die Mitnahme weiterer Personen ist nicht zulässig. Beachten Sie dabei das zulässige Gesamtgewicht von 300kg.

Für die betriebliche Verwendung des Hoppers als Arbeitsmittel gelten unter Umständen individuelle betriebliche Richtlinien. Zum Stand des Hoppers als Arbeitsmittel informiere dich gerne auf der Webpage: www.hopper-mobility.com/arbeitsmittel/

Die Anfahr- und Schiebehilfe unterstützt Sie bis zu einer Geschwindigkeit von 6 km/h. Darüber hinaus unterstützt Sie der Elektromotor bis zu einer Geschwindigkeit von 25km/h. Die Parkbremse kann den Hopper bei maximaler Beladung an Steigungen bis zu 10% sichern.

Die Fahrweise muss den Verkehrsbedingungen, dem Ladungszustand und den eigenen Fähigkeiten angepasst werden. Wenn Störungen die Sicherheit beeinträchtigen, dann müssen diese umgehend von einer autorisierten Fachwerkstatt beseitigt werden.

Hersteller und Händler haften nicht für eine über den bestimmungsgemäßen Gebrauch hinausgehende Verwendung. Dies gilt insbesondere bei Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise und daraus resultierenden Schäden, zum Beispiel durch:

- Missachten der StVO und nationalen Verkehrsregeln
- Verwenden außerhalb der Einsatzgrenzen
- Benutzung durch nicht eingewiesene Fahrer
- Überschreiten des maximalen zulässigen Gesamtgewichts
- Überschreiten der maximalen Fahrgeschwindigkeit von 25 km/h (auch bergab)
- Überschreiten der vorgegebenen Richtgeschwindigkeiten in Kurven (10/12 km/h bei normaler Kurvenfahrt, 5 km/h bei starker Kurvenfahrt)
- Fahren im Gelände
- Fahren über Treppen und hohen Bordsteinkanten (mehr als 6 cm)
- Durchfahren von tiefem Wasser (tiefer als 6 cm)
- Modifikation des Fahrzeugs, welche Einfluss auf die Höchstgeschwindigkeit, Fahrdynamik, Fahreigenschaften, Stabilität und Funktionalität des Bordnetzes und der Elektronik haben.

1.3. Einsatzgrenzen

- Temperaturbereich von - 20°C bis + 45°C
- Laden des Akkus ab + 5°C
 - betrifft Einspeisung aus Rekuperation, Pedal treten, Netz- und Solarladen
- Empfohlener Reifenluftdruck (Alternativ die Angabe auf den Reifenflanken beachten)
 - Vorne 4 bar
 - Hinten 2,5 bar
- Durchfahrt von Hindernissen schmaler als 1,15 m
- Durchfahrt von Hindernissen niedriger als 1,60 m
- Fahren bis zu 25 km/h
- Enge Kurvenfahrten von max. 12 km/h
- Wenden mit max. 5 km/h
- Steigung von 12% bis 20 m Wegstrecke
- Steigung von 6% bis 250 m Wegstrecke
- Parkbremse kann das Fahrzeug bei maximaler Beladung an Steigungen bis zu 10 % sichern.



1.4. Grundsätzliche Gefahren und Risiken

Die grundsätzlichen Gefahren fassen alle Maßnahmen zur Sicherheit thematisch zusammen und gelten jederzeit. Bitte beachten Sie die nachfolgenden Warnhinweise.

Gefahren beim Rangieren

Aufgrund der Hecklenkung des Hoppers schwenkt dieser hinten aus. Gleichzeitig gibt es seitlich und hinter dem Hopper tote Winkel. Personen müssen alle diese Gefahrenbereiche meiden. Rangieren Sie bitte nur, wenn keine Person im Gefahrenbereich ist. Wenn nötig, verweisen Sie fremde Personen aus diesen Bereichen oder suchen Sie sich eine dritte Person als Unterstützung.

Gefahren beim Be- und Entladen

Schwere Gegenstände sollten so tief wie möglich eingeladen werden und leichte darüber, um ein sicheres Fahrverhalten weiterhin zu gewährleisten. Das Anbringen von Ladung außerhalb des Hoppers, speziell auf dem Dach, ist untersagt. Stellen Sie sicher, dass die Ladung stets ausreichend gesichert ist und nicht während der Fahrt verrutschen kann. Unsachgemäße Ladungssicherung kann die Balance des Fahrzeugs beeinflussen und zu schweren Unfällen und Sachbeschädigungen führen. Achten Sie auch auf eine gleichmäßige Verteilung der Ladung.

Achten Sie beim Ausladen darauf, dass Ladung während der Fahrt verrutscht sein könnte und diese beim Öffnen der Kofferraumklappe herausfallen kann. Der Kofferraum weist einen Schutz von IP44 auf. Somit bietet er Schutz gegen Eindringen von Fremdkörpern $\geq 1\text{mm}$ sowie gegen Spritzwasser beziehungsweise leichtem Nieselregen. Stellen Sie daher keine sensiblen Gegenstände in den Kofferraum.

Gefahren beim Fahren

Der Hopper ist ein dreirädriges Fahrzeug mit Heckantrieb und -lenkung. Dieses Konzept führt zu einem anderen Fahrverhalten, als Sie es von Fahrrädern oder anderen mehrspurigen Fahrzeugen gewohnt sind. Nutzen Sie die ersten Kilometer, um sich an das Fahrzeug zu gewöhnen.

Während der Fahrt sind die Einsatzgrenzen zu beachten. Ruckartige Bewegungen oder ein fährlässiger Umgang während der Fahrt, kann zur Gefahr für die Verkehrsteilnehmer und die Umgebung führen und das Fahrzeug zum Kippen bringen. Beachten Sie dabei den toten Winkel und den erhöhten Schwenkradius vor und während Richtungsänderung. Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit stets den Umgebungsverhältnissen, dem Beladungszustand sowie den zu fahrenden Kurvenradien an. Zusätzlich verändert sich der Bremsweg je nach Beladungszustand, Gefälle und Verschleißzustand des Fahrzeugs.

Bitte beachten Sie, dass ein proaktives Verlagern des Körperschwerpunkts in die Kurve einen positiven Effekt auf die Fahrstabilität des Fahrzeugs hat, speziell bei einem hohen Beladungszustand auf der Hinterachse durch Personen- und Gütermithnahme.














		
		
		
		

Abbildung 1: Empfohlene Richtgeschwindigkeiten bei verschiedenen Beladungszuständen

Gefahren beim Parken und Abstellen

Beim Parken und Abstellen können unbeabsichtigte Fahrzeugbewegungen und unsachgemäße Fahrzeugsicherung zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen. Daher muss bei jedem Abstellen und Parken die Parkbremse betätigt werden.

Risiken durch Fangstellen

Während des Gebrauchs, aber auch während der Wartung oder Instandhaltung bestehen Gefahren durch bewegliche und sich drehende Teile an Ihrem Fahrzeug. Schützen Sie sich, indem Sie keine weite Kleidung tragen, die sich verfangen kann. Bleiben Sie im Betrieb drehenden Bauteilen (Räder, Bremscheiben, Zahnrädern) fern und fassen Sie keine beweglichen, spitzen oder hervorstehenden Teile (Kurbeln, Pedale) an.

Sonstige Gefahren

- Unsachgemäße oder unregelmäßige Pflege, Reinigung, Wartung und Instandsetzung beeinträchtigen die Sicherheit und können zu schweren Unfällen und Ausfällen führen.
- Scharfe Kanten können zu leichten Schnittverletzungen führen.
- Das Fahrzeug ist zu schwer, um getragen zu werden.
- Arbeiten am elektrischen System erfordern besonderes Wissen und Erfahrung und sind stets durch eine Fachwerkstatt durchzuführen.



2. Betrieb des Hoppers

2.1. Vor der ersten Fahrt

Aufgrund der Hinterradlenkung verhält sich der Hopper anders als gewohnt. Üben Sie vor Fahrtantritt auf einem sicheren, unbefahrenen Gelände die Bedienung des Hoppers und gewöhnen Sie sich vorsichtig an das neue innovative Fahrgefühl. Zusätzlich verändert sich die Bremswirkung bei Nässe, rutschigem Untergrund und bei voll beladenem Fahrzeug. Machen Sie sich mit der Bedienung und den Inhalten dieser Anleitung vertraut und führen Sie die regelmäßigen Kontrollen durch. → Kap. 4.2.1 „Regelmäßige Kontrollen und Funktionsprüfungen“, S.38

Die ersten 50 km nach Auslieferung muss der Hopper vorsichtig eingefahren werden, bevor das Fahrwerk und die Bremsen volle Leistung liefern.

Bitte ändern Sie das Passwort, um Diebstahl vorzubeugen. → Kap. 2.5.6 „Passwort einstellen“, S.22

2.2. Kontrolle vor jeder Fahrt

Führen Sie die regelmäßigen Kontrollen durch. → Kap. 4.2.1 „Regelmäßige Kontrollen und Funktionsprüfungen“, S. 38

Stellen Sie sicher, dass der Akku im Batteriefach stets abgeschlossen ist. Ein nicht abgeschlossener Akku kann zu Ausfällen während der Fahrt und zu Beschädigung der Elektronik führen.

2.3. Übersichten

2.3.1. Aufbau



Abbildung 2: Übersicht Hopper

1	Kofferraum	6	Spiegel mit Positionslicht und Blinker
2	Fahrersitz	7	Frontscheinwerfer
3	Heckbeleuchtung	8	Batteriefach mit Batterie
4	Hinterreifen mit Radkappe und Reflektor	9	Vorderreifen mit Radkappe
5	Lenkrad, Vorderbremse und HMI		



2.3.2. Fahrerkabine

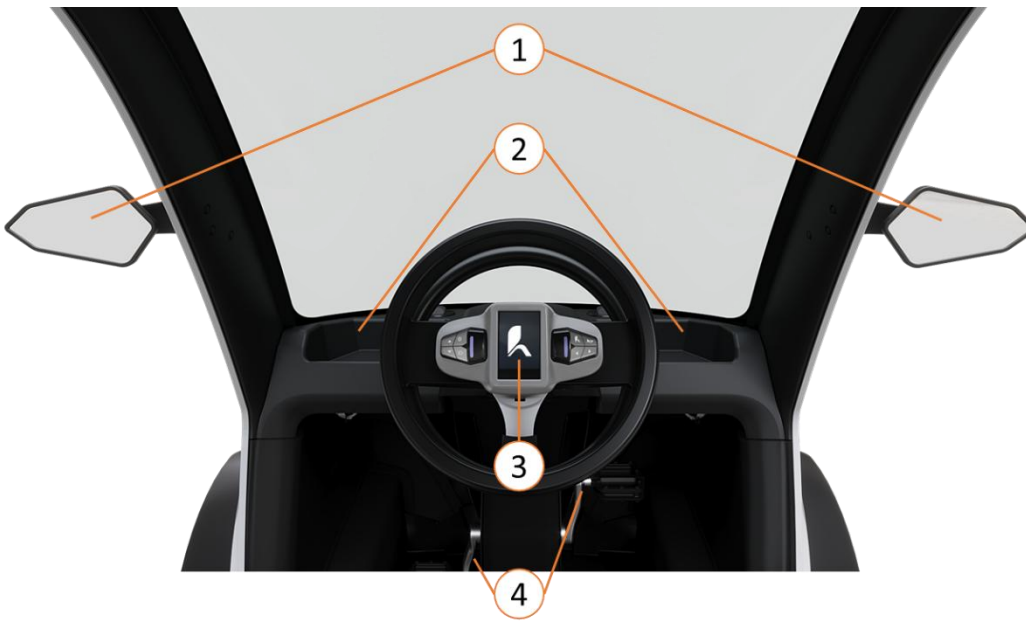


Abbildung 3: Übersicht Fahrerkabine

-
- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | Spiegel |
| 2 | Ablagefächer |
| 3 | Bedieneinheit mit Touchscreen |
| 4 | Pedale |
-

2.3.3. Lenkrad mit Bedienelementen



Abbildung 4: Übersicht Bedienelemente

-
- | | | | |
|---|------------------|---|----------------|
| 1 | Modus hoch | 6 | Heizung |
| 2 | Ein-/Ausschalten | 7 | Menü |
| 3 | Modus runter | 8 | Blinker Links |
| 4 | Licht, Fernlicht | 9 | Blinker Rechts |
-



2.3.4. Display

Passwort eingeben



Wenn Sie den Passwortschutz aktiviert haben, fragt das System dieses vor jedem Start des Hoppers ab. Im Eingabefenster können Sie jede einzelne Stelle des Passworts durch die Befehle „Hoch“ und „Runter“ eingeben. Mittels des Befehls „Bestätigen“ (Taste 4: Licht, Fernlicht) gelangen Sie von einer Ziffer nach rechts zur nächsten. Das Menü schließt automatisch, nachdem Sie die Eingabe der vierten Ziffern „Bestätigen“. → Kap. 2.5.4 „Master-Menü öffnen und navigieren“, S. 21. Der Hopper ist nun fahrbereit.

Abbildung 5: Passwort eingeben

Mittels des Befehls „Bestätigen“ gelangen Sie stets zur nächsten Zahl nach rechts. Sie können nicht nach Links zurück navigieren. Wenn Sie eine Zahl falsch eingegeben haben, müssen Sie das Passwort einmal falsch eingeben. Anschließend startet das Eingabefenster neu und Sie haben wieder Zugriff auf alle vier Ziffern.

Alternativ zu der Eingabe der Ziffern über die Tasten können Sie die Eingabe auch über den Touchscreen des Displays navigieren. Über ein „Hoch-“ und „Runterwischen“ können die Zahlen verändert werden. Durch das Berühren des Bildschirms bestätigen Sie die eingegebene Zahl.






Display



Abbildung 6: Übersicht Display

1	Aktuelle Geschwindigkeit	6	Kopfzeile für Infosymbole
2	Bereich für Fehlermeldungen	7	Blinker
3	Ladezustand der Batterie		
4	Gefahrene Kilometer (Trip)		
5	Gefahrene Kilometer (Total)		



Bedeutung	Infosymbole in Kopfzeile	Funktion
Licht		Licht ausgeschaltet Licht eingeschaltet Fernlicht eingeschaltet
Verbindung mit Diagnosegerät		Zeigt dem Servicetechniker, dass er mit dem System verbunden ist.
Fahrzeit		Zeigt die Fahrzeit an (hh:mm).
Heizung		Scheibenheizung deaktiviert Scheibenheizung aktiviert
Fahrmodus		Rückwärtsgang M1 (geringe Unterstützung) bis M5 (starke Unterstützung)

2.3.5. An- und Ausschalten

Anschalten

1. Geladenen Akku einsetzen. → Kap. 2.4 „Akku wechseln“, S.14
2. Zündschlüssel einstecken und drehen → Kap. 2.3.6
3. Taster „START-STOP“ für mindestens 1 Sekunden gedrückt halten. → Kap. 2.3.3 „Lenkrad mit Bedienelementen“, S.10
4. Passwort über den Touchscreen eingeben
5. Eingabe bestätigen

Der Hopper ist nun fahrbereit.

Ausschalten

1. Das Taster „START-STOP“ für 1 Sekunden gedrückt halten und loslassen. → Kap. 2.3.3 „Lenkrad mit Bedienelementen“, S. 10
2. Das System schaltet sich aus.
3. Zündschlüssel umdrehen und abziehen



2.3.6. USB-Anschlüsse und Zündschlüssel

Auf der rechten Seite des Armaturenbrettes finden Sie einen USB-A und einen USB-C Anschluss (je 5 V 2,1 A). Darüber befindet sich das Zündschloss.



Abbildung 7: Position USB-Anschlüsse und Zündschlüssel

-
- 1 USB-Anschlüsse
 - 2 Zündschloss
-

2.3.7. Heizlüftung

Der Hopper ist mit zwei Heizlüftern im Armaturenbrett ausgestattet, welche beim Enteisen der Windschutzscheibe unterstützen können. Die Heizlüfter können über die Bedienelemente im Lenkrad aktiviert werden. → Kap. 2.3.3 „Lenkrad mit Bedienelementen“, S. 10



Abbildung 8: Position Heizlüfter

Die Heizlüfter schalten sich nach 5 Minuten Dauerbetrieb automatisch aus.

Wenn die Heizlüfter eingeschaltet sind, dann leuchtet das Heizluft-Symbol auf dem Display. Zusätzlich leuchtet das Symbol im Controller Rot.

2.4. Akku wechseln

Akku entfernen

1. Batterieschloss aufschließen und öffnen
2. Batterie mithilfe der Schlaufe vorsichtig herausziehen

Der Akku wurde entfernt.

Akku einsetzen

1. Vollgeladen Batterie in das Batteriefach einsetzen
2. Richtige Orientierung der Batterie berücksichtigen (Schriftzug kopfüber)
3. Batterieschloss verschließen

Der Akku wurde eingesetzt.

Beachten Sie stets die richtige Orientierung des Akkus.



Abbildung 9: Übersicht Batteriefach

-
- 1 Einschubfach für die Batterie
 - 2 Batterieschloss
-

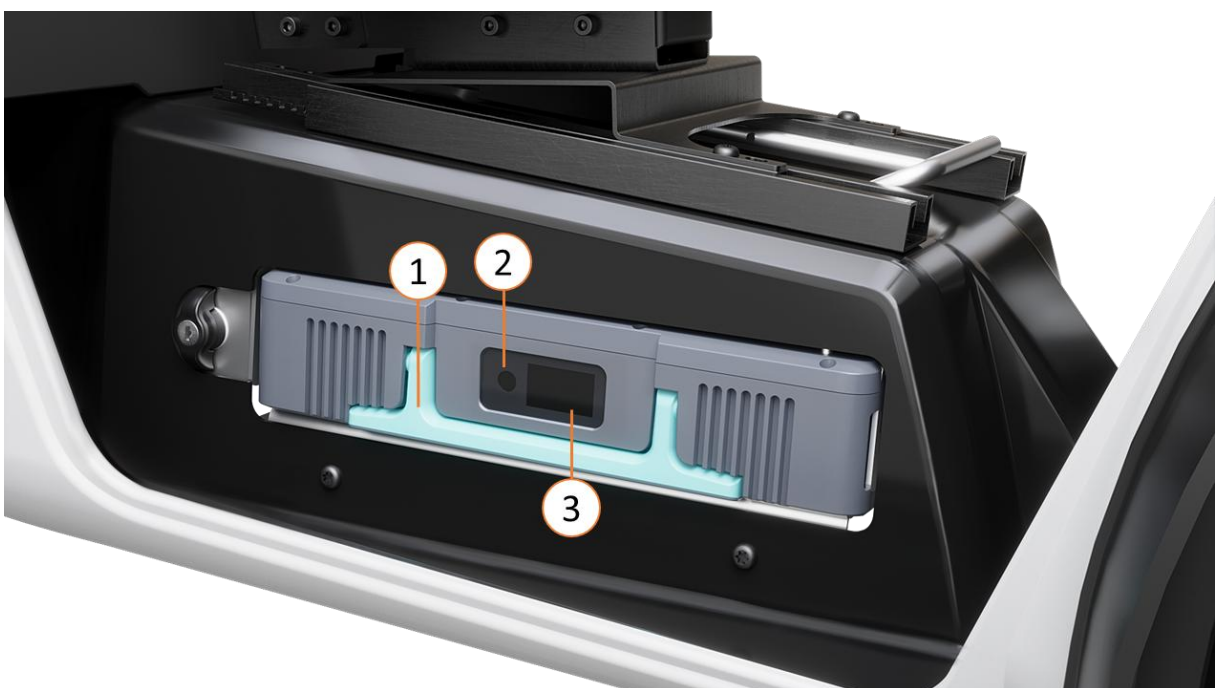


Abbildung 10: Übersicht Batterie im Batteriefach

-
- 1 Griff der Batterie
 - 2 Knopf zur Anzeige des Batteriestands
 - 3 Display der Batterie
-



Abbildung 11: Batteriehebel gezogen und Schloss geöffnet



Abbildung 12: Entnahme der Batterie

Für das einfache Ein- und Ausführen der Batterie empfiehlt sich ein regelmäßiges Abwischen des Batterie-Innenraums. Hierfür eignet sich ein feuchtes Tuch.

2.4.1. Akku lagern

Achtung: Sachschaden am Akku durch Tiefentladung!

Bei längerer Lagerung eines Akkus, kann es bei niedrigem Akkustand zu einer Tiefentladung kommen. Die Ladezellen des Akkus können im Falle einer Tiefentladung beschädigt oder gar zerstört werden.



- Akku vor dem Lagern vollständig aufladen.
- Ladung des Akkus monatlich kontrollieren und aufladen.

Hinweis: Hinweis zur optimalen Lagerbedingung: Das Laden und Lagern des Akkus bei Temperaturen unter 10°C, kann die Kapazität drastisch verringern. Die optimalen Lagerbedingungen liegen bei 20°C.

1. AES SUPERPACK® Herstellerdokumentation beachten.
2. Akku vollständig aufladen. → Kap. 2.4.2 „Akku laden“, S.17
3. Akku trocken und geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung lagern.
4. Ladung des Akkus jeden Monat kontrollieren.

2.4.2. Akku laden

AES SUPERPACK® Herstellerdokumentation beachten.

Warnung: Wenn die verbleibende Akkukapazität unter 20 % sinkt, ist die Leistung des Hoppers eingeschränkt.

2.5. Hopper konfigurieren

Am Hopper lassen sich der Sitz und die Seitenspiegel einstellen. Dadurch erhöht sich die Sicherheit im Straßenverkehr, die Ergonomie und der Fahrspaß.

2.5.1. Sitz einstellen

Der Fahrersitz kann in Fahrzeugrichtung verschoben werden. Zusätzlich kann eine Feinabstimmung der Sitzposition vorgenommen werden.

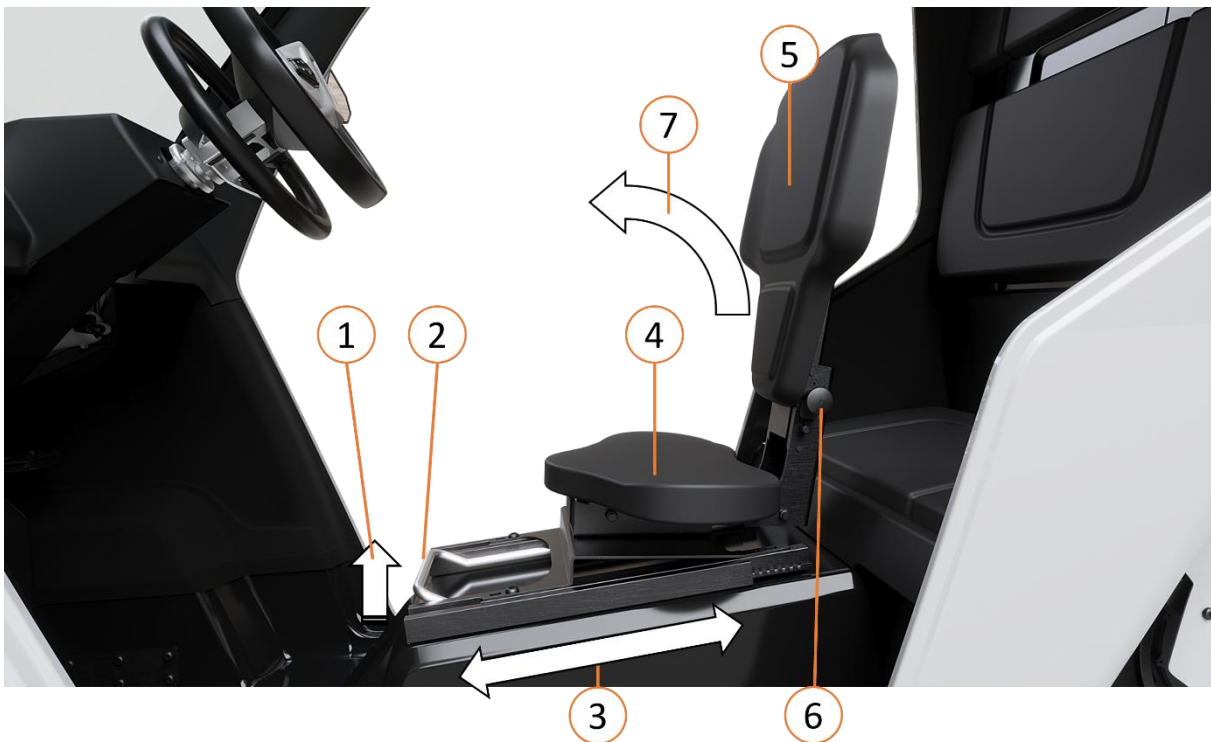


Abbildung 13: Übersicht Fahrersitz

1	Bewegungsrichtung Hebel	6	Knauf zum Verstellen der Rückenlehne
2	Hebel für Sitzverstellung	7	Bewegungsrichtung Sitz umklappen



-
- 3 Bewegungsrichtung Längsverstellung
 - 4 Sitzfläche
 - 5 Rückenlehne
-

Einstellen des Fahrersitzes

1. Hebel unterhalb des Sitzes hochziehen und gezogen halten.
2. Richtige Position durch ein Gleiten einstellen.
3. Wenn die richtige Position gefunden wurde, den Hebel loslassen.
4. Der Sitz rastet in der Sitzschiene ein.

Umklappen des Fahrersitzes

Für ein Einfaches einsteigen des Passagiers auf dem Rücksitz kann der Fahrersitz umgeklappt werden.

1. Drücken sie an der Rückenlehne den Sitz nach vorne/oben.
2. Halten sie den Sitz beim Einsteigen.
3. Klappen sie den Sitz vorsichtig wieder nach unten.

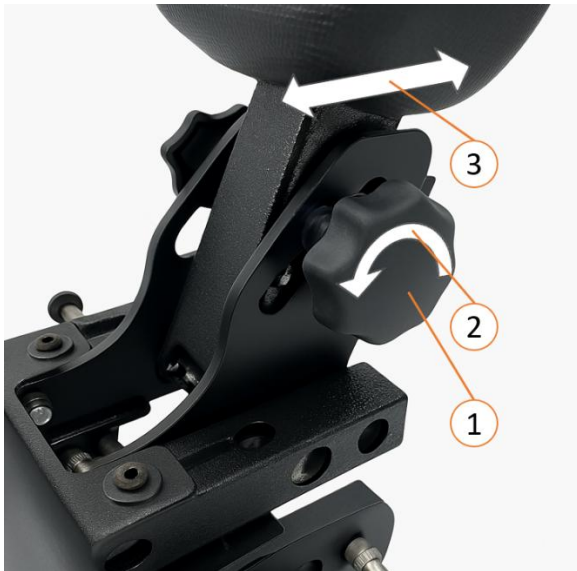


Abbildung 14: Rückenlehne einstellen

-
- 1 Knauf zum Einstellen der Rückenlehne
 - 2 Bewegungsrichtung zum Lösen
 - 3 Bewegungsrichtung Rückenlehne
-

Die Rückenlehne kann beim schwingvollen oder kräftigen Umklappen des Fahrersitzes Beschädigungen am HMI-Gehäuse verursachen, wenn dies berührt wird. Ein Bruch des Gehäuses kann die Folge sein.

Neigung der Rückenlehne

1. Knauf (1) unterhalb der Rückenlehne beidseitig lösen (2).
2. Durch das Rauf- und Runterschieben des Knaufs verstellt sich der Anstellwinkel der Rückenlehne (3).



3. Sichern Sie ihre Einstellung, indem sie den Knauf wieder anziehen.

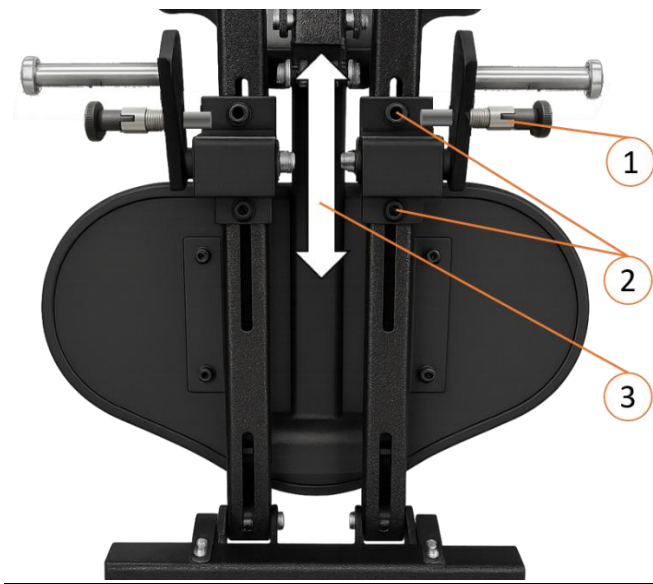


Abbildung 15: Federung feststellen und verstellen

-
- 1 Rastbolzen Federelemente
 - 2 Schrauben Federelemente
 - 3 Bewegungsrichtung Federelemente
-

Blockade der Sitz-Federelemente

1. Die Federelemente lassen sich blockieren, indem der Rastbolzen (1) durch eine 90°-Drehung aktiviert wird.
2. Durch Ziehen und erneutes Drehen um 90° werden die Federelemente wieder freigegeben.

Die Aktivierung der Rastbolzen verhindert ein Federn des Fahrersitzes. Dadurch bewegt sich der Fahrersitz nicht. Dies ist hilfreich, wenn man zu zweit im Hopper fährt, da Verletzungen vorgebeugt wird.

Einstellung der Sitz-Federelemente

1. Klappen Sie den Sitz nach oben und sichern sie die Position vor Herunterfallen.
2. Lösen sie leicht die Schrauben (1) mit einem 5er Innensechskantschlüssel, sodass die Federelemente verschiebbar werden.
3. Verschieben Sie die Federelemente (3) parallel zueinander nach hinten oder vorne. Je weiter die Federelemente Richtung Sitzende bewegt werden, umso härter federt der Sitz.
4. Die Schrauben werden an bevorzugter Position angezogen.

Für das Verstellen der Federelemente wird ein 5er Innensechskant benötigt.

Weitere Einstellmöglichkeiten

Höhe der Rückenlehne

1. Die Schrauben auf der Rückseite der Rückenlehne lösen
2. Richtige Position auswählen



3. Die Schrauben wieder anschrauben

Längsposition der Sitzfläche

1. Die Schrauben auf der Unterseite des Sitzpolsters lösen
2. Richtige Position auswählen
3. Die Schrauben wieder anschrauben

Werkzeug benötigt: 5er Innensechskant

Passen sie beim Umklappen des Fahrersitzes auf, dass die Rückenlehne die Anzeige- und Bedienelemente nicht schädigen.

2.5.2. Passengersitz einstellen

Beim Passengersitz ist der Anstellwinkel der Rückwand im Kofferraum veränderbar.

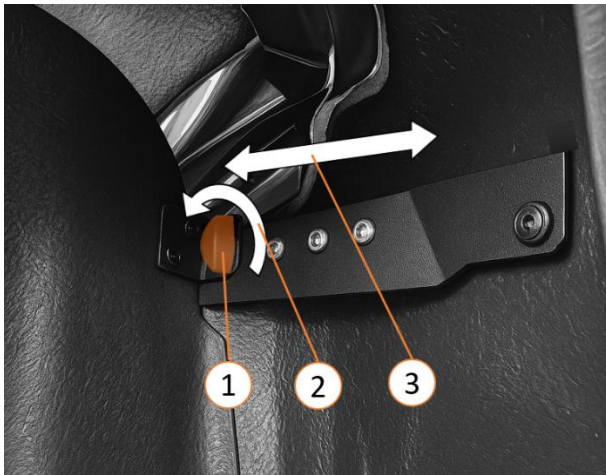


Abbildung 16: Verstellung der Rückwand

-
- 1 Exzentranspanner
 - 2 Bewegungsrichtung zum Lösen der Exzentranspanner
 - 3 Bewegungsrichtung Rückwand
-

Winkel der Rückwand

1. Die Exzentranspanner (1) rechts und links im Kofferraum komplett lösen (2).
2. Richtige Position auswählen (3).
3. Den Exzentranspanner wieder anschrauben.
4. Optional die Spannung über die Stellmutter voreinstellen.
5. Mit dem Hebel des Exzentranspanners handfest spannen.

2.5.3. Seitenspiegel einstellen

Die Position des Spiegels links und rechts können per Hand am Spiegel eingestellt werden. Nach dem Einstellen sollte die Verkehrslage gut einsehbar sein.

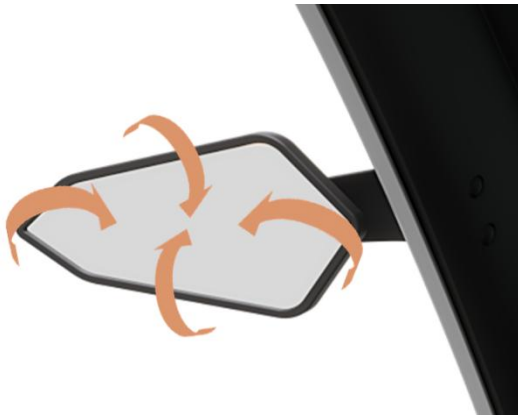


Abbildung 17: Spiegel einstellen

2.5.4. Master-Menü öffnen und navigieren

Das Fahrzeugmenü lässt sich mit den Befehlen „Hoch“, „Runter“ und „Bestätigen“ bedienen. Diese Befehle können Sie entweder über die Tasten 1, 2 und 3 oder über den Touchscreen mittels entsprechender Bewegungen bedienen.

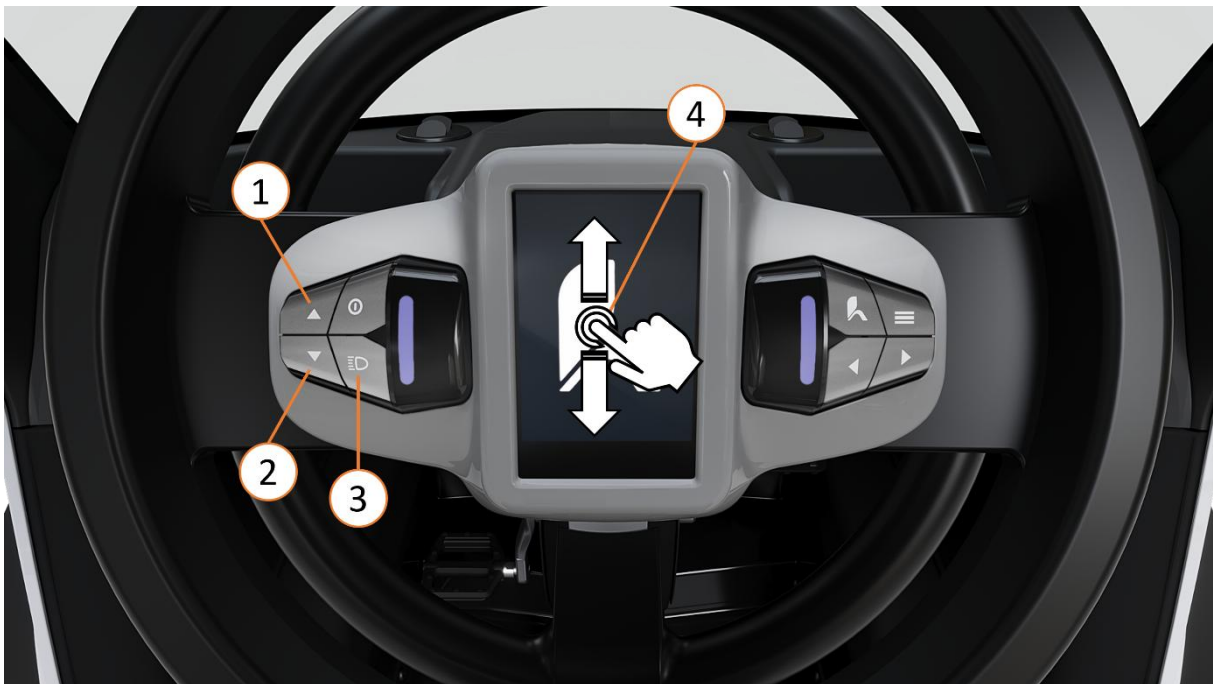


Abbildung 18: Navigation durchs Menü

-
- 1 Befehl „Hoch“
 - 2 Befehl „Runter“
 - 3 Befehl „Bestätigen“
 - 4 Touchscreen Eingabemöglichkeiten
-

Von unten nach oben → Befehl „Hoch“
Von oben nach unten → Befehl „Runter“
Tippen → Befehl „Bestätigen“

Das Master-Menü können Sie durch ein Wischen von unten nach oben öffnen. Alternativ kann auch die Menütaste 1 Sekunde gedrückt werden, um das Menü zu öffnen. Im Mastermenü können Sie über die drei Befehle navigieren.



Abbildung 19: Öffnen des Master-Menüs

2.5.5. Trip Reset

Gehen Sie im Master-Menü nach unten, bis „Trip Reset“ hervorgehoben wird. Mittels „Bestätigen“ können Sie „Trip Reset – YES“ einstellen. Der Trip wird zurückgesetzt.

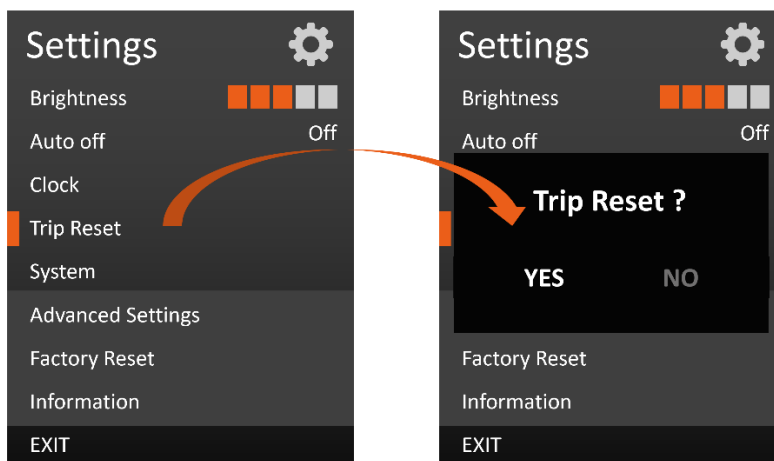


Abbildung 20: Trip Reset

2.5.6. Passwort einstellen

- Öffnen Sie das Master-Menü.
- Navigieren Sie im Master-Menü auf „Advanced Settings“ und öffnen Sie das Untermenü mittels „Bestätigen“.
- Navigieren Sie dort auf „Factory Settings“ und öffnen Sie das Untermenü mittels „Bestätigen“.
- Navigieren Sie dort auf „Set Password“, navigieren Sie auf „Yes“ und öffnen Sie das Untermenü mittels „Bestätigen“.
- Sie können nun jede einzelne Stelle des Passworts durch die Befehle „Hoch“ und „Runter“ ändern.
- Mittels des Befehls „Bestätigen“ gelangen Sie von einer Ziffer nach rechts zur nächsten.
- Nach der Eingabe der vierten Ziffer müssen Sie das Passwort ein zweites Mal eingeben, um es zu bestätigen.



- Nach zweifacher identischer Eingabe des neuen Passworts, zeigt der Bildschirm „Success“, was die Bestätigung für eine korrekte Passwortsetzung ist.
- Das Menü schließt automatisch.
- Das Passwort ist im System hinterlegt.

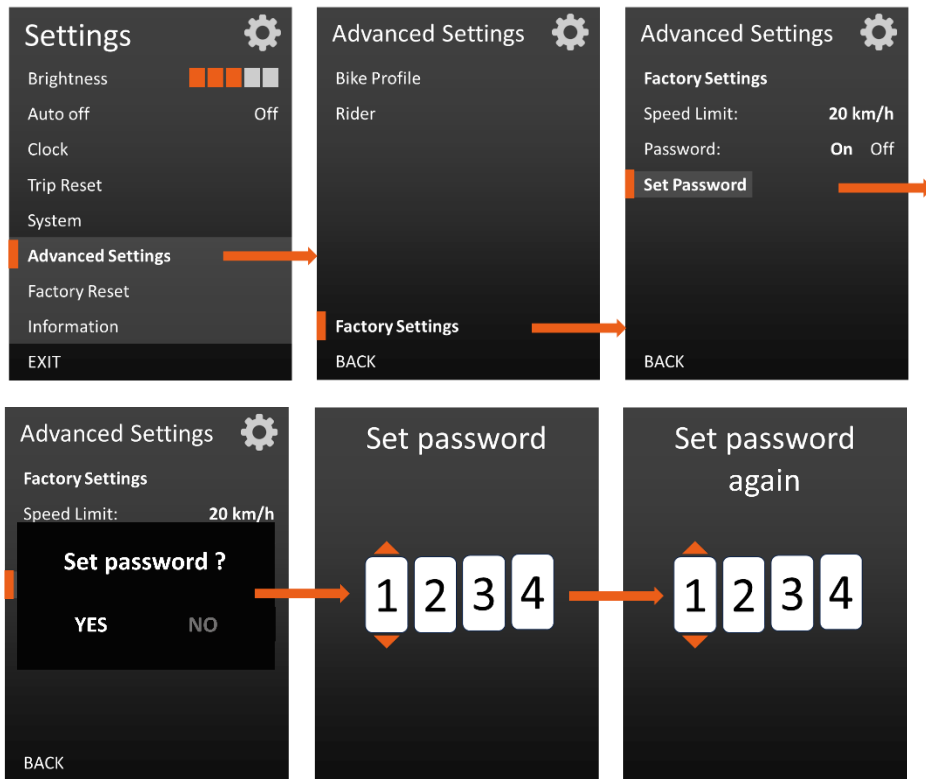


Abbildung 21: Passwort ändern

Bewahren Sie Ihr Passwort an einem sicheren Ort außerhalb des Fahrzeugs auf. Das Passwort kann nicht aus der Ferne wiederhergestellt werden. Sollten sie Ihr Passwort vergessen haben, muss das Fahrzeug kostenpflichtig an den Hersteller eingeschickt werden.

2.6. Fahren

Der Hopper beschleunigt, sobald Sie in die Pedale treten.

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise zum Fahren des Hoppers:

- Während der Fahrt stets die Regeln der StVO befolgen.
- Fahrgeschwindigkeit immer an die Verkehrslage, Umgebungs- und Wetterverhältnisse anpassen.
- Kurvengeschwindigkeit von max. 12 km/h einhalten.
- Vorausschauend und verantwortungsbewusst fahren.
- Setzen Sie einen angepassten und geeigneten Fahrradhelm auf. Benutzen Sie den Helm bei jeder Fahrt, auch bei kurzen Strecken! Informieren Sie sich in der Anleitung des Helmherstellers über den korrekten Sitz des Helms.
- Tragen Sie beim Fahren immer helle Kleidung oder Sportkleidung mit reflektierenden Elementen.
- Ihre Schuhe sollten rutschfeste und steife Sohlen haben
- Bremsen Sie vor Bodenwellen und Kanten und überfahren Sie diese langsam und leicht schräg.



- Das Fahrzeug ist breiter als konventionelle einspurige Fahrräder oder Pedelecs.
- Achten Sie auf gleichmäßige Beladung.
- Fahren Sie nie freihändig!
- Fahren Sie nie, wenn Sie nicht in der Lage sind, Ihre Fahrt gänzlich zu kontrollieren. Das gilt besonders, wenn Sie Medikamente, Alkohol oder andere Drogen konsumiert haben.
- Fahren Sie nie mit Kopfhörern.
- Telefonieren Sie nicht beim Fahren.
- Richten Sie während der Fahrt nicht zu viel Aufmerksamkeit auf das Display, da Sie sonst stürzen oder einen Unfall verursachen könnten.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie mit den Starteigenschaften vertraut sind. Wenn das Fahrzeug abrupt anfährt, kann es sonst zu Unfällen kommen.
- Zu Ihrer eigenen Sicherheit und zur Sicherheit Dritter überschreiten Sie niemals die Geschwindigkeit von 25 km/h. Gerade bei Bergabfahrten empfehlen wir ein kontrolliertes Regulieren der Geschwindigkeit.

Nicht-beachten der Hinweise kann zu Unfällen und Verletzungen führen.

Unfallgefahr durch fehlende Kontrolle! Das Fahren des Hoppers in einem nicht technisch einwandfreien Zustand kann zu lebensgefährlichen Unfällen führen. Eine Kontrolle vor jeder Fahrt ist daher durchzuführen.

Unfallgefahr durch zu hohe Kurvengeschwindigkeit! Scharfe Kurvenfahrten mit hoher Fahrgeschwindigkeit können zum Umfallen des Hoppers und zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

Hinterradlenkung! Der Hopper hat eine Hinterradlenkung. Daher ist das Fahrgefühl des Hoppers anders als bei einem Fahrzeug mit Vorderradlenkung. Dadurch ist eine Eingewöhnungsphase erforderlich, in welcher der Hopper besonders vorsichtig gefahren werden sollte.

Seien Sie sich immer bewusst, dass das Fahren des Hoppers Gefahren birgt. Sie sind als Fahrerin oder Fahrer in besonderem Maße gefährdet. Seien Sie sich immer bewusst, dass Sie nicht so geschützt sind, wie Sie es z. B. im Auto sind. Trotzdem sind Sie schneller unterwegs als mit einem Fahrzeug/Fahrrad ohne elektrischen Antrieb. Andere Verkehrsteilnehmer schätzen dies eventuell falsch ein.

Üben Sie die Bedienung und das Fahren auf einem ruhigen und sicheren Platz, bevor Sie am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen.

Bei längerem oder intensivem Nutzen des Hoppers können Sie belastenden Vibrationen ausgesetzt sein. Legen Sie ausreichend Ruhepausen ein. Damit vermeiden Sie gesundheitliche Beeinträchtigungen.

Wenn Sie bei Gefälle aussteigen, besteht die Gefahr, dass das Fahrzeug ohne Kontrolle losrollt. Schwere Unfälle können die Folge sein. Sie dürfen nur auf ebenem Boden aussteigen und schieben, sofern die Feststellbremse nicht aktiviert ist.



Die Leistung des Hoppers ist aufgrund der gesetzlichen Regulierung der Nenndauerleistung begrenzt. Deshalb wird je nach Steigung die Geschwindigkeit des Hoppers gedrosselt. Zusätzlich hängt die Steigfähigkeit des Hoppers von Zuladung und Ladezustand des Akkus ab.

Warnung: Die Installation einer Anhängerkupplung und die Nutzung eines Anhängers kann zu einer Veränderung der Fahreigenschaften führen, speziell bei Bremsvorgängen in Kombination mit der Hecklenkung kann es zu veränderten Lenkeigenschaften des Fahrzeugs kommen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für jegliche Modifikationen und Manipulationen am Hopper und die damit zusammenhängenden Folgen.

2.6.1. Daumengas bedienen

Der Hopper besitzt eine Anfahrhilfe, wodurch das Fahrzeug auf 6 km/h beschleunigt.

1. Taste „Modus hoch“ drücken und gedrückt halten. → Kap. 2.3.3 „Lenkrad mit Bedienelementen“ s.10
2. Der Hopper beschleunigt auf 6 km/h.

2.6.2. Rückwärts-Daumengas bedienen

Der Hopper besitzt eine Rückwärts-Anfahrhilfe, wodurch das Fahrzeug auf 6 km/h rückwärts beschleunigt.

1. Taste „Modus runter“ drücken und gedrückt halten. → Kap. 2.3.3 „Lenkrad mit Bedienelementen“ s.10
2. Der Hopper beschleunigt auf 6 km/h rückwärts.

2.6.3. Rückwärtsfahrt

Um den Hopper rückwärtsfahren zu können, müssen folgende zwei Bedingungen gleichzeitig erfüllt sein.

1. Der Hopper muss zum vollständigen Stillstand gebracht werden.
2. Rückwärts pedalieren.

Nach einer Rückwärtsfahrt schaltet das Fahrzeug automatisch in den Modus „M1“.

2.6.4. Unterstützungsstufe einstellen

Die Höhe der Unterstützung hängt vom eingestellten Fahrmodus ab. Die Fahrgeschwindigkeit wird über die Trittfrequenz gesteuert. Mit steigenden Modi (M1-M5) steigt die Unterstützung des Motors beim Pedalieren. M1 hat die geringste Unterstützung; M5 die höchste Unterstützung. Sobald Sie aufhören in die Pedale zu treten oder wenn Sie die Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h erreicht haben, schaltet sich der Antrieb ab. Die Unterstützung wird automatisch wieder aktiviert, sobald die Geschwindigkeit unter die Höchstgeschwindigkeit gefallen ist und Sie wieder Druck auf die Pedale ausüben.

Der Fahrmodus kann über die Taste „Modus runter“ verringert und über die Taste „Modus hoch“ erhöht werden. → Kap. 2.3.3 „Lenkrad mit Bedienelementen“ S.11

Je stärker die Unterstützung, desto vorsichtiger muss bei eingeschlagener Lenkung angefahren werden.



2.6.5. Bergfahrlilfe

Falls der Tritt-widerstand bei einer Steigung zu hoch sein sollte, kann die Bergfahrlilfe verwendet werden.

1. Die Taste „Modus hoch“ gedrückt halten und weiter pedalieren. → Kap. 2.3.3 „Lenkrad mit Bedienelementen“, S.10
2. Der Hopper fährt mit geringerem Widerstand.

Die Bergfahrlilfe unterstützt nur bis 15 km/h.

Trotz der Bergfahrlilfe darf die maximale Steigfähigkeit nicht überschritten werden → Kap. 1.3 „Einsatzgrenzen“, S.6

2.6.6. Reichweite

Das beste Ergebnis erzielen Sie, wenn Sie Ihren Akku bei warmen Temperaturen laden und ihn erst kurz vor der Fahrt einsetzen

Die Reichweite kann von folgenden Faktoren beeinflusst werden:

- Fahr-Modus: Je niedriger die ausgewählte Trittfrequenz, desto höher der Energieverbrauch und desto geringer die Reichweite.
- Fahrstil: Durch optimalen Einsatz der Fahrmodi können Sie Energie sparen. In höherer Trittfrequenz benötigen Sie weniger Energie und Unterstützung, sodass auch Ihr Fahrzeug weniger Strom verbraucht.
- Fahrzeuggewicht und Beladung: Ladung erhöht das Gewicht und somit die erforderliche Energie.
- Umgebungstemperatur: Bei kalten Außentemperaturen entlädt sich der Akku schneller und hat somit eine kürzere Reichweite.
- Gelände: In hügeligem Gelände wird mehr Energie benötigt, wodurch sich die Reichweite verringert.
- Wetter: Neben der Umgebungstemperatur können auch die Windverhältnisse die Reichweite beeinflussen. Starker Gegenwind beim Fahren erfordert mehr Leistung
- Technischer Zustand Ihres Fahrzeuges: Ein zu niedriger Reifendruck erhöht den Fahrwiderstand, insbesondere beim Fahren auf einer glatten Oberfläche wie Asphalt. Durch eine schleifende Bremse kann die Reichweite des Fahrzeuges beeinträchtigt werden.
- Ladestand des Akkus: Der Ladezustand gibt die Menge elektrischer Energie an, die zu einem bestimmten Zeitpunkt im Akku gespeichert ist. Mehr Energie bedeutet eine höhere Reichweite.

2.7. Bremsen

Erlernen Sie vor der ersten Fahrt die Bedienung und Bremskraft der Bremse. Üben Sie das Bremsen und das Notfallbremsen erst auf einem unbefahrenen, sicheren Gelände, bevor Sie am Straßenverkehr teilnehmen.

Wenn sie ein langes oder sehr steiles Gefälle befahren, bremsen Sie nicht andauernd. Das könnte zu Überhitzung der Bremse und damit zum Verlust von Bremskraft führen. Bremsen Sie lieber kürzer und kräftiger. Dann haben die Bremsen Zeit sich abzukühlen. Dies erhält die Bremskraft.



Bremsen sie vor Kurvenfahrten ab. Bremsen Sie hierbei auch kürzer und kräftiger, um die Bremsen zu schonen.

Berühren Sie nie eine der Bremsscheiben, wenn sie sich dreht oder direkt nach dem Bremsen. Es besteht die Gefahr von Verletzungen und Verbrennungen.

Passen Sie bei nasser oder glatter Straße Ihre Fahrweise den Erfordernissen an. Fahren Sie langsamer und bremsen Sie vorsichtig und frühzeitig, da sich der Bremsweg deutlich verlängert. Bremsen Sie vor Bodenwellen und Kanten und überfahren Sie diese dann langsam und leicht schräg.

Testen Sie die Bremsen vor jeder Fahrt auf ihre Funktion. Bei Temperaturen unter 0°C ist dies immer erforderlich. Ein Nichteinhalten kann schwerwiegende Folgen haben.

2.7.1. Fahrtbremsen bedienen

Der Hopper besitzt zwei Bremsen. Eine Vorderrad- und eine Hinterradbremse.

Vorderradbremse

Die Vorderradbremse befindet sich hinter dem Lenkrad und wird aktiviert, indem sie zum Lenkrad gezogen wird.

Der Bremshebel kann sich frei drehen, damit Sie in jeder Fahrsituation lenken und Bremsen können.

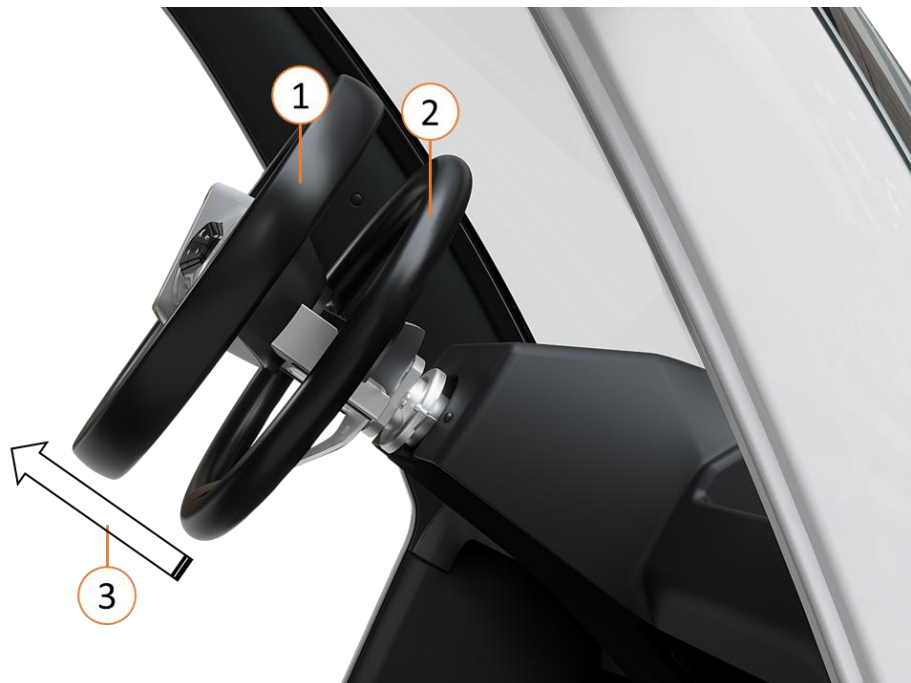


Abbildung 22: Übersicht Vorderradbremse

-
- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | Lenkrad |
| 2 | Bremshebel |
| 3 | Bewegung des Bremshebels |
-



Hinterradbremse

Die hintere Bremse wird durch das Betätigen des Bremshebels mit dem Fuß aktiviert.

1. Rechten Fuß vom Pedal nehmen
2. Bremshebel mit dem Fuß bedienen.
3. Der Hopper wird langsamer

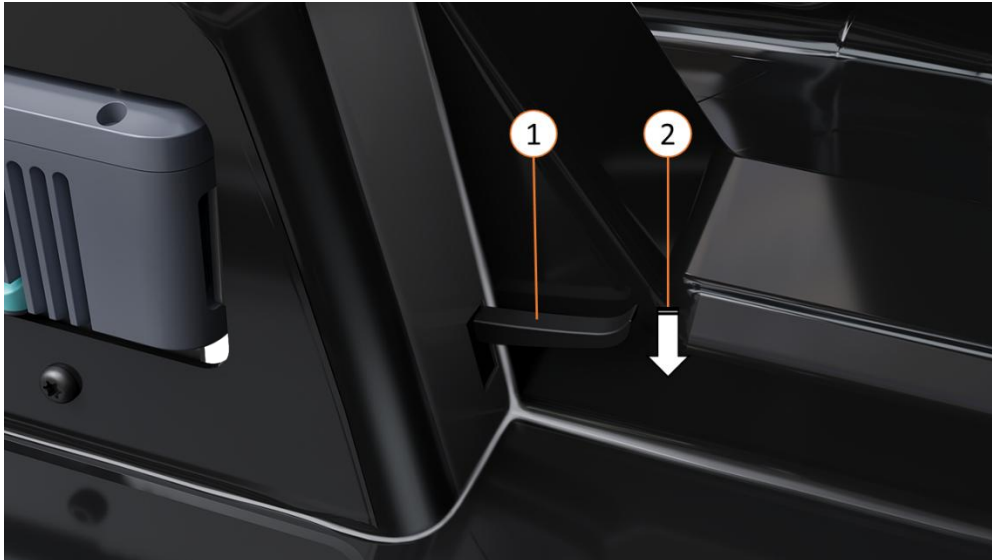


Abbildung 23: Übersicht Fußbremse

-
- | | |
|----------|--------------------------|
| 1 | Bremshebel |
| 2 | Bewegung des Bremshebels |
-

2.7.2. Parkbremse bedienen

Der Hopper ist mit einer Feststellbremse ausgestattet. Der Bremshebel befindet sich rechts unter dem Armaturenbrett.

Feststellbremse anziehen

1. Stellen Sie sicher, dass der Hopper an der gewünschten Parkposition stillsteht.
2. Greifen Sie mit der rechten Hand den Bremshebel der Parkbremse.
3. Ziehen Sie den Bremshebel zu sich.
4. Hören Sie auf zu ziehen, wenn der Druck höher wird.
5. Der Hopper bewegt sich nicht mehr

Falls sich der Hopper trotz angezogener Handbremse bewegen lässt, dann ziehen Sie den Hebel etwas weiter.

Falls sich der Hopper trotz maximal angezogener Handbremse bewegen lässt, müssen die Bremssättel nachgestellt oder erneuert werden.

Feststellbremse lösen

1. Greifen Sie mit der rechten Hand den Bremshebel.



2. Ziehen Sie den Bremshebel leicht zu sich und drücken Sie gleichzeitig mit dem Daumen die Entriegelungstaste.
3. Führen Sie den Bremshebel zurück in die Nulllage.
4. Der Hopper ist bereit zum Fahren.

Halten Sie während dem Lösen der Parkbremse die Fahrtbremse angezogen. Dadurch verhindern Sie ein Wegrollen des Hoppers, nachdem die Parkbremse gelöst wurde.



Abbildung 24: Übersicht Parkbremse

-
- 1 Parkbremse
 - 2 Bewegungsrichtung der Parkbremse
 - 3 Entriegelungstaste zum Lösen der Parkbremse
-



Abbildung 25: Parkbremse in Parkposition



2.8. Beleuchtung

Der Hopper verfügt über Positionsleuchten, Abblendlicht, Fernlicht, Rücklicht und Blinker sowie Reflektoren vorne und hinten. Die Positionsleuchten und das Rücklicht werden automatisch an- und ausgeschaltet, wenn der Hopper an- und ausgeschaltet wird.

Leichte Verbrennung durch heiße Scheinwerfer! Die Scheinwerfer und die Gehäuse können sich bei längerer Nutzung erwärmen. Das Berühren kann zu leichten Verbrennungen führen. Daher dürfen eingeschaltete Abblendlichter nicht berührt werden. Vor Instandhaltungsarbeiten müssen die Scheinwerfer abkühlen.

2.8.1. Abblendlicht und Fernlicht verwenden

Das **Abblendlicht** wird angeschaltet, wenn die Taste mit dem Lichtsymbol zwei Sekunden gedrückt gehalten wird. → Kap. 2.3.3 „Lenkrad mit Bedienelementen“, S. 10

Das **Fernlicht** wird angeschaltet, wenn die Taste noch einmal betätigt wird.

Zum **Ausschalten** des **Fernlichts** muss die Taste noch einmal betätigt werden.

Zum Ausschalten des Abblendlichts muss die Taste mit dem Lichtsymbol zwei Sekunden gedrückt gehalten werden.

Die Position der Scheinwerfer kann in der Höhe verstellt werden. Lösen Sie hierzu die Schraube am Scheinwerfer mittels eines 5er Inbusschlüssels leicht, stellen Sie anschließend die gewünschte Position ein und ziehen Sie abschließend die Schraube wieder leicht fest.

Wenn das Fernlicht eingeschaltet ist, leuchtet das Fernlicht-Symbol auf dem Display.

2.8.2. Blinker verwenden

Der Blinker rechts und links wird durch die jeweilige Pfeiltaste aktiviert. Das jeweilige Symbol wird im Display angezeigt und zusätzlich leuchtet das Symbol auf dem Controller grün. → Kap. 2.3.3

Der Blinker schaltet nach ca. 10 Sekunden über 0 km/h automatisch ab.

Soll der Blinker unterbrochen werden kann dies durch das Drücken einer der beiden Blinkertasten erfolgen.

2.8.3. Sicherheitsblinker verwenden

Den Sicherheitsblinker aktivieren Sie, wenn Sie die Tasten „Blinker links“ und Blinker rechts“ gleichzeitig drücken. → Kap. 2.3.3 „Lenkrad mit Bedienelementen“, S.10

Der Sicherheitsblinker ist so lange aktiv, bis Sie ihn durch das Drücken einer Blinkertaste deaktivieren.

2.9. Scheibenwischer bedienen

Für eine bessere Sicht durch die Windschutzscheibe des Hoppers kann bei Regen der Scheibenwischer bedient werden. Dazu müssen Sie den Griff des Scheibenwischers rotieren. Dabei kann der Scheibenwischer nur in dem dafür vorhergesehenen Bereich bedient werden.



2.10. Kofferraum bedienen



Abbildung 26: Übersicht Kofferraumschloss

-
- | | |
|---|----------------------------|
| 1 | Riegel |
| 2 | Drucklasche zum Entriegeln |
| 3 | Schloss für Schlüssel |
-

Kofferraum öffnen

1. Entriegeln Sie das Schloss mit dem passenden Schlüssel.
2. Drücken Sie die Drucklasche auf dem Schloss.
3. Drehen Sie die Drucklasche um 90°.
4. Der Kofferraum öffnet sich.

Öffnen Sie die Kofferraumklappe vorsichtig. Es können Ihnen Teile der Ladung entgegenkommen. Achten Sie auf herausfallende Teile.

Kofferraum schließen

1. Drücken Sie die Kofferraumklappe an den Hopper.
2. Drehen Sie die Drucklasche im Uhrzeigersinn.
3. Verriegeln Sie das Schloss mit dem Schlüssel.

Kofferraumschloss einstellen

Wenn der Kofferraum nicht richtig schließt, dann müssen Sie die richtige Position des Riegels finden. Dafür drehen Sie die Mutter weiter rein oder raus. Alternativ kann auch das Gegenstück im Kofferraum angepasst werden. Schieben Sie hierfür das Blech in die gewünschte Position.

2.11. Laden durch das integrierte Solarmodul

Der Hopper wird automatisch in den Lademodus versetzt, wenn der Zündschlüssel gezogen wird (Sonderausstattung). Ein gleichzeitiges Laden mit Solar und Ladegerät ist möglich.



2.12. Laden durch Onboard-Ladebuchse

Der Hopper kann während des Parkens geladen werden, ohne dass der Akku entfernt wird (Sonderausstattung). Öffnen sie dafür den Ladeanschluss an der linken Seite und führen sie den Stecker des Ladegeräts ein.

Achtung: Die Ladebuchse ist nur für 4A-Ladegeräte freigegeben. Nutzen sie kein Ladegerät mit einem höheren Ladestrom. Dies kann zu Schäden an der Schaltelektronik führen.

Nutzen sie das Ladegerät nur in Innenräumen, außer es ist explizit für den Außenbereich freigegeben. Wasser und Feuchtigkeit könnten das Ladegerät schädigen.

2.13. Hopper gegen Diebstahl sichern

Ihr Hopper kann durch Zündschloss und Eingabe des PIN-Codes gestartet werden. Wir empfehlen Ihnen aber trotzdem, Ihr Fahrzeug mit einem Fahrradschloss oder einer Kette zu sichern. Auf Höhe des Hinterrades befinden sich unterhalb der Karosserie zwei Ösen für diesen Zweck.

Einige Fahrradversicherungen fordern das Abschließen des Fahrrades mit einem anderen Gegenstand, wie bspw. Wandanker, Straßenlaterne, Fahrradständer.

2.14. Hopper bei starkem Wind

Ihr Hopper kann anfällig für starke Seitenwinde sein. Starker Seitenwind kann die Stabilität während der Fahrt beeinträchtigen. Wenn der Hopper an einem windanfälligen Ort abgestellt wird, kann er beschädigt werden.

Stellen sie beim Parken sicher, dass der Hopper vor starken Winden geschützt und gegebenenfalls zusätzlich gesichert wird.

3. Fehlersuche bei Störungen

Die nachfolgende Übersicht hilft, mögliche Störungen und deren Ursachen zu ermitteln und Maßnahmen zur Störungsbehebung durchzuführen. Im Falle einer Störung, die nicht behoben werden kann, können Sie die Hopper-Servicehotline (+49 0176 85608446, service@hopper-mobility.com) kontaktieren:

Störung	Ursache	Behebung
Display reagiert nicht	Softwarefehler	Hopper neu starten → Kap. 2.3.5 „An- und Ausschalten“, S. 12
„ePedal“-Fehler im Display	Startknopf nicht lang genug gedrückt	Hopper ausschalten und neu starten → Kap. 2.3.5 „An- und Ausschalten“, S. 12
Anfahrhilfe funktioniert nicht	Hopper nicht angeschaltet	Hopper anschalten → Kap. 2.3.5 „An- und Ausschalten“, S. 12
	Parkbremse angezogen	Parkbremse lösen → Kap. 2.7.2 „Parkbremse bedienen“, S. 28



Windschutzscheibe ist zerkratzt	Harter, rauer und/oder kantiger Gegenstand wurde angewendet	Wischerblatt prüfen und ggf. tauschen → Kap. 4.1.3 „Windschutzscheibe pflegen und reinigen“ S. 36 Austausch der Windschutzscheibe
Hopper startet nicht, oder geht während der Fahrt aus	Akku leer	Geladenen Akku einsetzen → Kap. 2.4 „Akku wechseln“, S. 14
	Akku fehlt	Geladenen Akku einsetzen → Kap. 2.4 „Akku wechseln“, S. 14
	Akku sitzt nicht richtig im Halter	Verbindung zwischen Akku und Halter prüfen. → Kap. 2.4 „Akku wechseln“, S. 14
	Akkufehler	Akku entfernen → Kap. 2.4 „Akku wechseln“, S. 14 Power-Taste am Akku mind. 30 Sekunden gedrückt halten Akku einsetzen Hopper neu starten → Kap. 2.3.5 „An- und Ausschalten“, S. 12
Geringere Reichweite und Leistung	Erhöhte Beanspruchung durch schwere Ladung, Steigung oder Gegenwind	<ul style="list-style-type: none"> • Zulässige Gesamtmasse von 300kg beachten • Unterstützungsstufe reduzieren • Eigene Tretkraft erhöhen
	Zu geringer Reifenluftdruck	Reifenluftdruck prüfen. → Kap. 4.1.2 „Reifen pflegen“, S. 36
Pedalwiderstand zu hoch/zu niedrig	Fahrmodus nicht auf die Fahrsituation angepasst	Modus einstellen → Kap. 2.6.4 „Unterstützungsstufe einstellen“, S. 25
	Zu hoher Fahrwiderstand	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützungsstufe erhöhen → Kap. 2.6.4 „Unterstützungsstufe einstellen“, S. 25 • Anfahrhilfe nutzen → Kap. 2.6.1 2.6.1 „Daumengas bedienen“ S. 25 • Parkbremse lösen → Kap. 2.7.2 „Parkbremse bedienen“, S. 28
Akku lädt nicht	Kontakte verschmutzt oder beschädigt	Ladegerät aus Steckdose ziehen. Kontakte am Akku und am



		Ladegerät prüfen und ggf. reinigen
	Akku sitzt nicht richtig im Ladegerät	Verbindung zwischen Akku und Ladegerät prüfen. Akku richtig einsetzen
	Ladegerät defekt	Ladegerät austauschen
	Akku defekt	Akku austauschen
Rostige Bremsscheibe	Lange Standzeit in feuchter Umgebung	Bremsscheiben durch starkes Bremsen freischleifen
Bremsleistung reduziert	Bremsbeläge abgenutzt	Bremsbeläge erneuern
	Bremsscheiben verschmutzt oder verschlissen	Bremsscheiben frei von Fetten und Ölen halten. Bremsscheiben mit Bremsenreiniger entfetten
Kofferraum geht während der Fahrt auf	Stellschraube ist nicht richtig eingestellt	Stellschraube einstellen
Kofferraum schließt nicht richtig	Stellschraube ist nicht richtig eingestellt	Stellschraube einstellen
Fahrzeug rollt am Hang	Parkbremse nicht aktiviert	Parkbremse aktivieren. → Kap. 2.7.2 „Parkbremse bedienen“, S. 28
Fahrzeug rollt am Hang, trotz aktivierter Parkbremse	Neigung zu stark	<ul style="list-style-type: none"> • Hopper quer zum Hang abstellen. • Anderen Abstellort finden. • Hopper aus dem Bereich des Hangs fahren und abstellen
„TEMP“-Warnung	Laden des Akkus nicht möglich, da Temperatur < 5°C (Rekuperation deaktiviert, Tritt Widerstand reduziert)	Uneingeschränkter Fahrbetrieb möglich; ggf. Akku bei Zimmertemperatur lagern
„CAN“-Fehler	Kommunikation zwischen Steuergeräten unterbrochen	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen der Stecker auf Kontaktierung • Prüfen auf Kabelschäden
„Motor“-Fehler	Motor funktioniert nicht ordnungsgemäß	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob Original-Akku von Hopper verwendet wird. • Prüfen der Stecker auf Kontaktierung • Überhitzung des Motors: Motor abkühlen lassen
„Battery“-Fehler	Batterie funktioniert nicht ordnungsgemäß	Prüfung der Stecker auf Kontaktierung
„HMI“-Fehler	Anzeige- und Bedienkonzept funktioniert nicht ordnungsgemäß	Überprüfung der Stecker auf Kontaktierung

3.1. Verhalten nach einem Unfall

Falls durch einen Unfall Teile des elektrischen Antriebs (Kabel, Motor, Akku) sichtbar beschädigt sind, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags. Schalten Sie dann das elektrische System aus



und entnehmen Sie den Akku. Kontaktieren Sie unseren Kundenservice und lassen Sie alle Bauteile des elektrischen Systems von einem Fachhändler prüfen.

Bauteile aus Aluminium können unvermittelt brechen, wenn sie verformt wurden. Benutzen Sie keine Bauteile, die, z. B. nach einem Sturz, verformt oder verbogen sind. Lassen sie solche Bauteile immer austauschen.

Sollte während der Fahrt etwas kaputt gehen, parken Sie das Fahrzeug so, dass es den Verkehr nicht stört. Prüfen Sie das gesamte Fahrzeug auf Veränderungen. Das können Beulen und Risse im Rahmen sein, aber auch verbogene Bauteile.

- Schauen Sie sich den Rahmen genau an. Wenn Sie aus verschiedenen Blickwinkeln über die Oberfläche schauen, lassen sich Verformungen meist deutlich erkennen. Testen Sie, ob die Räder korrekt und sicher sitzen. Heben Sie das Fahrzeug hoch und drehen Sie Vorder- bzw. Hinterräder. Die Felgen müssen gerade und ohne Schlag laufen.
- Testen Sie, ob alle Bremsen ihre volle Funktion haben.
- Überprüfen Sie, ob weitere Bauteile gebrochen oder aus der Verankerung gerissen wurden. Nicht feststehende Bauteile, die sich während der Fahrt verschieben oder lösen, können zu schweren Stürzen und Verletzungen führen. Wenn Sie eine Veränderung an Ihrem Fahrzeug feststellen, fahren Sie NICHT weiter. Schrauben Sie lose Teile nicht ohne vorherige Prüfung und nicht ohne Drehmomentschlüssel wieder fest. Bringen Sie das Fahrzeug zum Fachhändler oder kontaktieren unseren Kundenservice.

4. Instandhaltung

Die Instandhaltung dient zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Hoppers, sowie die Vorbeugung vor frühzeitigem Verschleiß und damit verbundenen erhöhtem Unfallrisiko. Die Instandhaltung unterteilt sich in:

- Reinigung und Pflege
- Wartung
- Instandsetzung

Vor allen Instandhaltungsarbeiten müssen die folgenden Vorbereitungen getroffen werden:

1. Hopper an einem geeigneten Platz abstellen.
2. Parkbremse aktivieren-> Kap. 2.7.2 „Parkbremse bedienen“, S. 28
3. Akkus entfernen. → Kap. 2.4 „Akku wechseln“ S. 14

4.1. Reinigung und Pflege

Unfallgefahr durch geschmierte Scheibenbremsen! Der Kontakt von Schmierstoffen mit den Brems Scheiben oder den Bremsbelägen, verringert die Bremskraft und erhöht damit das Unfallrisiko.

- Schmiermittel, Öle und Fette von den Scheibenbremsen fernhalten.
- Nur geeignete Bremsenreiniger verwenden.
- Scheibenbremsen reinigen und anschließend vollständig trocknen lassen.



Umweltschäden durch Chemikalien! Bei Reinigungs- und Pflegearbeiten können Schmierstoffe und Reinigungsmittel in das Abwasser gelangen und die Umwelt nachhaltig gefährden.

- Keine Schmierstoffe und Reinigungsmittel in Abflüsse, Kanalisation oder Boden versickern lassen.
 - Schmierstoffe und Reinigungsmittel sachgerecht und umweltbewusst entsorgen.
 - Nationale Umweltvorschriften beachten
-

Sachschäden durch Hochdruckreiniger! Die Verwendung eines Hochdruckreinigers kann Oberflächen, sowie empfindliche Bauteile wie z. B. die Schaltung, die Bremsen oder das elektrische System beschädigen und die Fahrsicherheit beeinträchtigen.

- Mindestabstand von ca. 0,5 m einhalten.
- Wasserstrahl nicht direkt auf empfindliche Bauteile richten.
- Wasserstrahl nicht in die Fahrerkabine richten.
- Nach Verwendung eines Hochdruckreinigers alle Schmierstellen prüfen und ggf. neu abschmieren.

Sachschäden durch unverträgliche Reinigungsmittel! Unverträgliche Reinigungsmittel können Oberflächen und sicherheitsrelevante Bauteile beschädigen und Leitungen, Schläuche und Dichtungen zerstören.

- Nur pH-neutrale Reinigungsmittel verwenden, die mit den Oberflächen und Dichtungswerkstoffen verträglich sind.
 - Mit klarem Wasser (< 60°C) waschen.
-

Hinweis zum Umweltschutz: Reinigung und Pflege nur an dafür geeigneten Waschplätzen durchführen, um eine Umweltbelastung zu vermeiden.

4.1.1. Hopper reinigen

- Oberflächen mit Wasser und einem pH-neutralem Reinigungsmittel reinigen.
- Elektrische Komponenten vorsichtig mit einem trockenen und sauberen Tuch reinigen.
- Darauf achten, dass die Batterieanschlüsse frei von Spänen und Schmutz sind.
- Scheibenbremsen und Lenkkette nur einem geeigneten Reiniger reinigen
- Lenkkette mit Kettenfett benetzen.

Vermeiden Sie, Ihr Fahrzeug mit einem Hochdruckreiniger zu waschen.

Verwenden Sie keine scheuernden Reinigungsmittel, da diese Oberflächen oder bewegliche Teile beschädigen können.

4.1.2. Reifen pflegen

Das Fahren mit abweichendem Reifenluftdruck kann zu erhöhtem Verschleiß und geringerer Reichweite führen. Kontrollieren Sie den Reifenluftdruck monatlich und füllen Sie diesen ggf. nach.

4.1.3. Windschutzscheibe pflegen und reinigen

Die Windschutzscheibe besteht aus PMMA (Kunststoff, Plexiglas) und bedarf besonderer Behandlung.

Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände und aggressiven oder scheuernde Reinigungsmittel, da diese die Oberfläche (innen und außen) beschädigen können.

Reinigung bei verschmutzter Windschutzscheibe



Entfernen Sie zuerst grobe Schmutzpartikel (z. B.: Sand, Laub, Dreck) mit einem weichen Wasserstrahl (z. B.: Gießkanne, Wasserhahn). Sprühen Sie anschließend die Scheibe mit einem Kunststoffreiniger, welcher für PMMA geeignet ist, großflächig ein und wischen diese mit einem sehr weichen Mikrofasertuch (min. 550 GSM) oder einem Fensterleder-Tuch sauber.

Reinigung bei beschlagener Windschutzscheibe

Schalten Sie die Belüftung ein. Nach mehreren Minuten reduziert sich der Scheibenbeschlag automatisch. Zusätzlich können Sie mit einem sehr weichen Mikrofasertuch (min. 550 GSM) oder einem Fensterleder-Tuch die Scheibe vom Beschlag befreien.

Vorbeugende Maßnahme: Tragen Sie regelmäßig passendes Anti-Beschlags-Spray auf die Innenseite der Scheibe auf.

Reinigung bei gefrorener Windschutzscheibe

Schalten Sie die Belüftung ein. Nach mehreren Minuten fängt das Eiswasser auf der Scheibe an zu schmelzen. Anschließend können Sie diese mittels eines sehr weichen Mikrofasertuchs (min. 550 GSM) oder einem Fensterleder-Tuchs sauber wischen.

Alternativ können Sie Enteiserspray in Kombination mit den Tüchern verwenden.

Vorbeugende Maßnahme: Decken Sie die Scheibe zum Schutz vor Vereisung und Schnee ab.

Verwenden Sie keinen Eiskratzer. Dadurch kann die Beschichtung der Windschutzscheibe beschädigt werden.

Reinigung bei schneebedeckter Windschutzscheibe

Entfernen Sie den Schnee mittels eines sehr weichen Mikrofasertuchs (min. 550 GSM) oder eines Fensterleder-Tuchs

4.2. Wartung

Der Hopper ist, wie alle mechanischen Bauteile, Verschleiß und hoher Beanspruchung ausgesetzt. Unterschiedliche Werkstoffe und Bauteile können auf Verschleiß oder Abnutzung aufgrund von Beanspruchung unterschiedlich reagieren. Falls die geplante Verwendungsdauer eines Bauteils überschritten ist, kann dieses plötzlich versagen und dabei dem Fahrer womöglich Schaden zufügen.

Jegliche Art von Rissen, Riefen oder Farbänderungen in hochbeanspruchten Bereichen (bspw. Rahmen, Gabel, Lenker, Bremsen) zeigt den Ablauf der Verwendungsdauer des Bauteils an; das Bauteil sollte dann ausgetauscht werden.

Verändern oder ersetzen Sie keine Bauteile außer durch Teile gleicher Marke, Bauart oder durch vom Hersteller freigegebene Drittprodukte. Ansonsten erlöschen Garantie und Gewährleistung.

Unsachgemäß ausgeführte Wartungsarbeiten beeinträchtigen die Sicherheit und können zu lebensgefährlichen Unfällen führen. Lassen Sie Wartungsarbeiten nur von autorisierten Fachpersonal durchführen.

Achtung: Während der Wartungsarbeiten immer die Batterie entnehmen



Um den ordnungsgemäßen Betriebszustand zu gewährleisten, müssen regelmäßig Kontrollen und Funktionsprüfungen, sowie planmäßige Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

4.2.1. Regelmäßige Kontrollen und Funktionsprüfungen

Vor dem täglichen Betrieb die folgenden regelmäßigen Kontrollen durchführen:

Kontrollen	vor jeder Fahrt	monatlich
Den festen Sitz des Akkus	✓	
Den Ladezustand des Akkus auf ausreichende Ladung für die geplante Fahrt	✓	
Sitz und Spiegeleinstellung	✓	
Beleuchtung auf Funktion	✓	
Bremsanlage auf Funktion	✓	
Die Beladung auf korrekte Verteilung und Sicherung	✓	
Sichtkontrolle auf Verschleiß und Beschädigungen	✓	
Reifenluftdruck		✓
Hopper reinigen		✓

4.2.2. Kontrollen und Funktionsprüfungen durch den Service

Wartungsarbeiten durch autorisiertes Fachpersonal durchführen lassen.

Bei Fragen, die Hopper-Servicehotline (+49 0176 85608446, service@hopper-mobility.com) kontaktieren.

4.2.3. Planmäßige Wartungsarbeiten

Wartungsarbeiten durch autorisiertes Fachpersonal durchführen lassen.

Bei Fragen, die Hopper-Servicehotline (+49 0176 85608446, service@hopper-mobility.com) kontaktieren.

Wartungsarbeiten	nach	spätestens
Rahmen und Anbauteile		
Rahmen auf Risse, Korrosion und Brüche prüfen		jährlich
Seitenspiegel auf Risse und Brüche prüfen		jährlich
Bedienelemente auf Risse und Brüche prüfen		jährlich
Sattel auf Risse und Brüche prüfen		jährlich
Lenkung und Antrieb		
Ritzel vorne und hinten auf Verschleiß und beschädigte Zähne prüfen	5.000 km	zweijährlich
Kette vorne und hinten auf Verschleiß und Beschädigungen prüfen	2.500 km	zweijährlich
Lenkungsdrahtseil auf Verschleiß und Beschädigungen prüfen	500 km	jährlich
Spannung des Lenksystems prüfen	500 km	halbjährlich
Pedalbefestigung und Lagerspiel prüfen		halbjährlich
Räder		
Reifen auf Verschleiß und Profiltiefe prüfen		halbjährlich
Lagerspiel der Radnaben prüfen	500 km	halbjährlich
Felgen auf Risse und Verformungen prüfen	500 km	halbjährlich
Bremsen		
Seilzüge und Bremsleitung auf Risse, Knicke und Brüche prüfen		jährlich
Bremsbeläge auf Verschleiß prüfen	500 km	jährlich
Bremsscheiben auf Verschleiß prüfen	5.000 km	jährlich
Elektrisches System		
Kabel auf Risse, Knicke und Brüche prüfen		jährlich



Akku auf Schäden prüfen	jährlich
Akkuhaltung prüfen	jährlich
Radnabenmotor auf Leichtläufigkeit und Funktion prüfen	jährlich
Elektrische Steckverbindungen prüfen	jährlich

4.3. Instandsetzung

Die Instandsetzungsarbeiten umfassen den Austausch und die Reparatur von Bauteilen und sind nur notwendig, wenn Bauteile durch Verschleiß oder durch äußere Umstände beschädigt worden sind. Lassen Sie alle Instandsetzungsarbeiten von autorisierten Fachpersonal durchführen.

Für das Fachpersonal gilt:

- Alle Instandsetzungsarbeiten müssen fachgerecht, und nach aktuellem Stand der Technik und gemäß den Vorschriften durchgeführt werden.
- Verschlissene Bauteile dürfen nicht notdürftig repariert werden.
- Verschlissene Bauteile müssen ordnungsgemäß und umweltgerecht entsorgt werden.
- Schweißarbeiten am Rahmen und an anderen tragenden Bauteilen sind untersagt.
- Nur Original-Ersatzteile oder vom Hersteller autorisierte Ersatzteile verwenden.

4.4 Spannung des Lenksystems prüfen

Das Lenksystem besteht aus Zahnradern an beiden Lenkachsen. Die Verbindung zwischen den Lenkachsen wird über eine Kombination aus Ketten und Drahtseilen hergestellt. Zwischen den Drahtseilen ist ein Spannmechanismus verortet. Sollte die Seilspannung im System nachgezogen werden, benutze dafür die passenden Maulschlüssel (Größe 6 und 10).

1. Üben Sie an Kontermutter und Gewindestift mit den Maulschlüsseln in entgegengesetzte Richtung Druck aus, bis sich die Sicherung löst. Wiederholen Sie den Vorgang für alle vier Kontermutter-Sicherungen.
2. Drehen Sie den Spanner in Fahrriechung gegen den Uhrzeigersinn, um die Seilspannung zu erhöhen. Spannen Sie das Seil an beiden Spannern um den gleichen Wert. Die empfohlene Seilspannung liegt zwischen 25 und 35 kg
3. Stellen Sie wieder die Kontermutter-Sicherung her, wenn die entsprechende Seilspannung erreicht wurde.

Achtung: Stellen Sie sicher, dass die Kontermutter-Sicherungen an allen vier Stellen fest sind. Wiederholen Sie Schritt 1-3, wenn sich die Sicherungen gelöst haben.

4.5 Räder wechseln

Der Hopper ist mit zwei vorderen Rädern ausgestattet. Die Felge ist für alle ETRTO 406 Reifen geeignet, die auf die 27 mm breite Felge passen. Die Standardreifendimension ist 47-406 für Sommerreifen und 42-406 für Winterreifen. Der Schlauch sollte passend zum Reifen gewählt werden (XX-406 oder größer). Jedes Rad wird mit einer Radnabenmutter angezogen und mit einer Schraube an der Radnabenmutter gesichert (Torx 20). Das entsprechende Werkzeug für die Radnabenmutter liegt im Lieferumfang bei. Bei der Auslieferung des Fahrzeugs ist folgender Reifen montiert: "Vredestein Cargo Tyre"

Achtung: Die Radnabenmutter rechts wird im Uhrzeigersinn, die Radnabenmutter links gegen den Uhrzeigersinn angezogen.



Falls die Räder vorne knarrende Geräusche machen, lösen sie die Torx20-Schraube und ziehen sie die Radnabenmutter nach und sichern die Einstellung mit der Torx20-Schraube.

Das Hinterrad ist eine zweiteilige Stahlfelge. Im Fall eines Reifentauschs können die fünf Verschraubungen gelöst und der Reifen so gewechselt werden.

4.6 Bremsbacken wechseln

Die Bremsbeläge sind vom Shimano Typ K und Hayes PH02. Bremsbeläge dieser Typen können verwendet werden. Darunter fallen unterschiedliche Modellreihen, wie die XTR-Modelle.

4.7 Motorschrauben

Bei der Wartung des Radnabenmotors sind vom Hersteller folgende Angaben zu beachten:

Achtung: Die 7xM6 Schrauben müssen jeweils mit einem Drehmoment von 8,5Nm angezogen und zusätzlich gesichert werden (Schraubensicherung Loctite 243 oder höherfester)

Achtung: Die Schrauben müssen nach den ersten 1.000km überprüft werden. Sollten sich die Schrauben lösen, müssen diese durch neue ersetzt und mit höherfester Schraubensicherung eingeklebt werden.

5. Gewährleistung und Haftung bei Mängeln

Informieren Sie sich über die für Sie geltenden nationalen Vorschriften. Der Hopper ist ein komplexes Fahrzeug. Es ist daher erforderlich, aller Wartungsintervalle gewissenhaft wahrzunehmen. Das Auslassen der Wartung gefährdet die Eintrittspflicht des Verkäufers, wenn der Fehler durch die Wartung hätte vermieden werden können. Die Haftung für Sachmängel erstreckt sich nicht auf normalen Verschleiß im Rahmen des bestimmungsgemäßen Gebrauchs. Bauteile des Antriebs, des Bremssystems, der Lenkung sowie Akku, Bereifung, Leuchtmittel und Kontaktstellen des Fahrers mit dem Fahrzeug unterliegen funktionsbedingt einem Verschleiß.

Wenden Sie sich bei Eintreten eines Defekts oder Haftungsfalls an unseren Kundenservice (+49 176 85608446, service@hopper-mobility.com). Heben Sie zum Nachweis alle Kaufbelege und Inspektionsnachweise auf.

6. Außerbetriebnahme und Entsorgung

6.1. Außerbetriebnahme

Bei einer längeren Nicht-Benutzung des Hoppers können die Bereifung, Dichtungen, Schläuche und Leitungen durch Standschäden und Wettereinflüsse beschädigt werden. Lagern Sie daher den Hopper trocken und vor Sonneneinstrahlung geschützt ein. Prüfen Sie den Reifenluftdruck regelmäßig und sichern Sie das Fahrzeug gegen Wegrollen. Entnehmen Sie zusätzlich den Akku, laden ihn vollständig auf und lagern Sie ihn ein. Bitte beachten Sie das Handbuch des Akkuherstellers.

Führen Sie die Schritte im Kapitel 2.1, „Vor der ersten Fahrt“, S.9, vor der Wiederinbetriebnahme durch. Achten Sie besonders auf Standschäden an Reifen und Karosserie und bringen Sie den Hopper gegebenenfalls zum Service.



6.2. Entsorgung

Bitte beachten Sie nationale und örtliche Vorschriften zur Entsorgung des Hoppers. Die Bauteile des Hoppers müssen getrennt entsorgt werden. Entsorgen Sie niemals Akkus im Hausmüll. Diese sind als Gefahrgut zu behandeln und unterliegen aufgrund dessen einer besonderen Kennzeichnungspflicht.



7. Technische Daten

Rechtliche Einordnung	EPAC; Hergestellt nach MRL 2006/42/EG unter Anwendung gleichwertiger Anforderungen nach EN 15194:2017
Länge	212 cm
Breite	105 cm ohne Spiegel (vertikal ausgerichtet)
Höhe	150 cm
Leergewicht	145 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	300 kg
Zuladung	155 kg inkl. Akku
Ladevolumen Kofferraum	Zwei-Sitzer: 126 l Cargo: 285 l
Akku	Wechselbar mit 1440 Wh
Reichweite	bis zu 60 km ¹
Ladezeit	bis zu 8 Stunden bei 3A-Ladegerät
Motor	Radnabenmotor mit 250 W Nennleistung
Tretunterstützung	bis max. 25 km/h
Anfahrhilfe	bis max. 6 km/h
Zulässige Höchstgeschwindigkeit	25 km/h
Reifen	Vorne: 20 Zoll Bereifung Hinten: 10 Zoll Bereifung
Luftdruck	Vorne: 4 bar Hinten: 2,5 bar

¹ Die Reichweite kann sich abhängig von Fahrweise, Straßenverhältnissen, Zuladung und Außentemperatur vergrößern oder verringern.



8. EG-Konformitätserklärung

Hopper Mobility GmbH
Stresemannstraße 375/13
22761 Hamburg

HOPPER
MOBILITY

EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller

Hopper Mobility GmbH

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produkt: Hopper
Seriennummern: HPPR4100191 und folgende
Baujahr: 2025

Beschreibung:

Bei dem Hopper handelt es sich um ein mehrspuriges Fahrrad mit elektrischer Unterstützung. Das Fahrrad zeichnet sich durch drei Räder, einer Hinterradlenkung und einem Dach aus und bietet Platz für einen Fahrer, einen Mitfahrer und/oder Gepäck.

Allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EMV-Richtlinie 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Ort: Hamburg
Datum: 09.05.2025

Martin Halama
Geschäftsführung



9. Impressum

©2025 Hopper Mobility GmbH, Stresemannstr. 375/13, 22761 Hamburg

Alle Rechte vorbehalten.

Die Inhalte und Werke auf diesen Seiten unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Die Vervielfältigung, Speicherung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der schriftlichen Zustimmung der Hopper Mobility GmbH. Alle Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Die beschriebenen Produkte können aufgrund des kontinuierlichen Entwicklungsprozesses des Herstellers ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Hopper Mobility GmbH gibt keine Zusicherung in Bezug auf dieses Handbuch oder in Bezug auf die hier beschriebenen Produkte ab. Eine Verpflichtung zum nachträglichen Umbau bereits gelieferter Hopper ist damit nicht verbunden. Technische Angaben, technische Änderungen, Verbesserungen und Irrtümer sind vorbehalten.

Die Betriebsanleitung ist in deutscher Sprache verfasst und in andere Sprachen aus dem Deutschen übersetzt.