



ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

surBX[®] EARLY CUSTOM/V04

RECK 
ELEKTROFAHRZEUGE

Bezeichnung Betriebsanleitung, deutsch

Produkt surBX® Early Custom/V04

Zielgruppe Benutzer

Hersteller Reck Elektrofahrzeuge
Entengasse 9
63372 Ober-Ramstadt
Deutschland

info@reck-elektrofahrzeuge.de
www.reck-elektrofahrzeuge.de
Tel.: 06154 6942906

Stand V1.0 / Dezember 2021

Markennamen Alle erwähnten Markennamen unterliegen Schutzrechten und sind auch ohne weitere Kennzeichnung Eigentum ihrer rechtmäßigen Besitzer.

© **Copyright Reck Elektrofahrzeuge 2021/2022**

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Betriebsanleitung, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich von Reck Elektrofahrzeuge gestattet. Alle Rechte für den Fall der Patent-, oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten.

Inhalt

1	Einleitung	6
1.1	Willkommen	6
1.2	Symbole und Inhalt der Betriebsanleitung	6
2	Das Fahrzeug	8
2.1	Beschreibung	8
2.2	Typische Einsatzfälle	8
2.3	Fahrzeugübersicht	9
2.4	Lieferumfang	10
2.5	Optionales Zubehör	10
2.6	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	10
2.1	Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch	11
2.2	Sicherheitsrelevante Ausstattung	12
3	Inbetriebnahme	14
3.1	Vorbereitung	14
3.2	Scheibenbremsen einbremsen	14
3.3	Montage von Zubehör	14
4	Vor jeder Fahrt	15
4.1	Akkuladung überprüfen	15
4.2	Reifen überprüfen	16
4.3	Lenkung überprüfen	16
4.4	Bremsanlage überprüfen	17
4.5	Beleuchtung überprüfen	17
4.6	Verschraubungen überprüfen	18
5	Bedienung	19
5.1	Bedienelemente	19
5.2	Lenker einstellen	20
5.3	Fahrzeug ein-/ausschalten	21
5.4	Licht ein-/ausschalten	22
5.5	Fahren des Fahrzeugs	23
5.5.1	Standposition	23
5.5.2	Beschleunigen	24
5.5.3	Bremsen	25
5.5.4	Kurven fahren	26
5.5.5	Fahrzeug abstellen/parken	28

5.6	Handling rund um den Akku	29
5.6.1	Entnehmen des Akkus aus dem Fahrzeug	29
5.6.2	Laden des Akkus	31
5.6.3	Einsetzen des Akkus ins Fahrzeug	33
5.7	Beladen des Fahrzeugs.....	34
5.8	Transport des Fahrzeugs im PKW.....	36
5.8.1	Lenkstange einklappen	36
5.8.2	Lenkstange ausklappen	37
5.9	Transport des Fahrzeugs außerhalb eines PKW.....	38
5.10	Diebstahlschutz.....	38
6	Komponenten und Zubehör.....	39
6.1	Akku und Ladegerät	39
6.2	Regler mit App.....	39
6.2.1	EMERGE EV eBike App	40
6.2.2	Fahrmodi.....	40
6.3	Smartphone-Halter	41
6.4	Gepäckträger.....	41
6.5	Transportkisten.....	42
6.6	Fix und Klick Spanngurt.....	42
6.7	Einlegematten.....	43
6.8	Kundenspezifische Aufbauten	43
7	Wartung.....	43
7.1	Service	44
7.2	Wartungstabelle mit Wartungsintervallen	44
7.3	Anzugsdrehmomente der Schrauben	46
7.4	Liste der Verschleißteile	47
7.5	Akku	47
7.6	Reifen und Luftdruck	47
7.6.1	Reifen-/Schlauchwechsel.....	48
7.6.2	Hinterrad ausbauen/einbauen.....	49
7.7	Bremsen	50
7.8	Beleuchtung	50
7.8.1	Leuchtweite einstellen.....	50
7.9	Reflektoren	51
7.10	Kennzeichenhalterung.....	51

7.11	Reinigung und Pflege	51
7.12	Entsorgung	52
8	Technische Daten	53
9	Störungen	54
10	Sachmängelhaftung	55
11	EG-Konformitätserklärung	56

1 Einleitung

1.1 Willkommen

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde!

Herzlichen Dank, dass Sie sich für ein Elektrofahrzeug aus unserem Hause entschieden haben. Sie haben hiermit ein Transport- und Fortbewegungsmittel neuester Technologie erworben, welches Ihnen ganz neue Möglichkeiten der Mobilität ermöglicht. Wir haben bei unserem Elektrofahrzeug größten Wert auf die technische Qualität der einzelnen Bauteile gelegt, so dass Sie viele Jahre lang Freude an Ihrem Elektrofahrzeug haben.

Sollten Sie nach dem Lesen dieser Betriebsanleitung noch Fragen haben, wenden Sie sich gerne an uns.

Ihr Team von Reck Elektrofahrzeuge

Sprachliche Vereinbarung

Im Nachfolgenden wird die männliche Form der Ansprache verwendet, um den Lesefluss zu erleichtern. Es sind damit jedoch immer alle Geschlechter gleichzeitig gemeint.

1.2 Symbole und Inhalt der Betriebsanleitung

Verwendete Symbole und ihre Bedeutung

Folgende Symbole werden in dieser Betriebsanleitung verwendet:

 ACHTUNG!	Bedeutung: Das Symbol weist auf einen möglichen Sachschaden hin, wenn entsprechende Handlungsaufforderungen nicht beachtet werden.
--	--

 WARNUNG!	Bedeutung: Das Symbol weist auf eine mögliche Gefährdung für Ihr Leben oder Ihre Gesundheit hin, wenn entsprechende Handlungsaufforderungen nicht beachtet werden.
--	--

 HINWEIS!	Bedeutung: Das Symbol weist auf sinnvolle Zusatzinformationen und Tipps hin.
--	--



Bedeutung:
Das Symbol weist auf das erforderliche Beachten von Original-Betriebsanleitungen von Komponenten hin.

- ➔ Bedeutung: Dieses Symbol zeigt an, dass Sie eine Handlung ausführen müssen.

- ✓ Bedeutung: Dieses Symbol zeigt an, dass das Fahrzeug eine Handlung ausführt oder ein Ergebnis erreicht ist.

- Bedeutung: Dieses Symbol zeigt eine Aufzählung an.

- 1. Bedeutung: Dieses Symbol zeigt eine Bildbeschriftung an.

Inhalt dieser Betriebsanleitung

Diese Original-Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen, die Ihre Sicherheit erhöhen, eine lange Betriebsdauer des Elektrofahrzeugs ermöglichen und den Fahrspaß mit Ihrem Elektrofahrzeug steigern. Darüber hinaus beantwortet diese Original-Betriebsanleitung wesentliche Fragen und gibt viele Tipps zur Bedienung.

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Benutzung des Elektrofahrzeugs sorgfältig durch. Eine Missachtung des Inhalts dieser Bedienungsanleitung kann zu Schäden am Elektrofahrzeug sowie zu Verletzungen führen.

Diese Betriebsanleitung wird laufend auf Aktualität überprüft. Die vorliegende Anleitung spiegelt den Wissensstand zur Zeit der Drucklegung wider. Druckfehler, technische Änderungen und Irrtümer sind vorbehalten. Das abgebildete Produkt kann vom tatsächlichen Auslieferungszustand abweichen.



HINWEIS!

Besuchen Sie regelmäßig unsere Homepage um auf dem Laufenden zu sein, über Neuerungen und das Angebot von weiterem Zubehör.

www.reck-elektrofahrzeuge.de

2 Das Fahrzeug

2.1 Beschreibung

Bei surBX handelt es sich um einen E-Lastenroller auf drei Rädern. Das Fahrzeug steht immer stabil und kann nicht kippen. Durch einen niedrigen Einstieg und einen höhenverstellbaren Lenker ist das Fahrzeug sehr ergonomisch. Durch die beiden Feststellbremsen lässt es sich sicher und schnell abstellen, auch bei starken Steigungen.

Hinter dem Fahrer befindet sich eine Transportplattform mit niedrigem Schwerpunkt. Diese eignet sich zur Aufnahme von Standard-Transportbehältern mit Normmaßen, wie Euroboxen, Cateringboxen, Getränkekisten, Marktkisten, Pakete.

SurBX ist ein Fahrzeug, mit dem schnell, energiesparend und einfach sperrige Güter über kurze Distanzen transportiert werden können.

Der Name steht für Surf the box. Durch eine patentierte, neuartige Konstruktion bietet surBX ein völlig neues Fahrgefühl. Man gleitet wie ein Surfer durch die Stadt, legt sich wie auf Skiern in die Kurve. surBX bewegt Fahrer*in und Güter sicher, flink und wendig von A nach B.

2.2 Typische Einsatzfälle

SurBX kann als urbanes Transportmittel und als Transportmittel auf Firmen- und Messegeländen eingesetzt werden.

- Auf Werksgeländen zum Transport von PC's, Werkzeugen, Bauteilen oder Baugruppen, Catering, uvm.
- In urbanen Lebensräumen zum Transport von Catering, Getränken, Einkäufen, Lieferfahrten, uvm.
- Auf Flughäfen und Messegeländen zum Transport von Koffern, Waren, Montage - und Instandhaltungsgegenständen, Werbeunterlagen, uvm.
- In Schiffs- und Yachthäfen zum Transport von Seilen, Ersatzteilen, Waren, Gepäck, Lebensmittel, uvm.
- Für die Zustellung von Post und Paketen
- Auf der letzten Meile zum Transport von Gütern, letzter Weg zwischen LKW und Anlieferstelle
- Einsatz in Sharingflotten
- Als Werbeträger (z.B. als rollende Litfaßsäule)

2.3 Fahrzeugübersicht

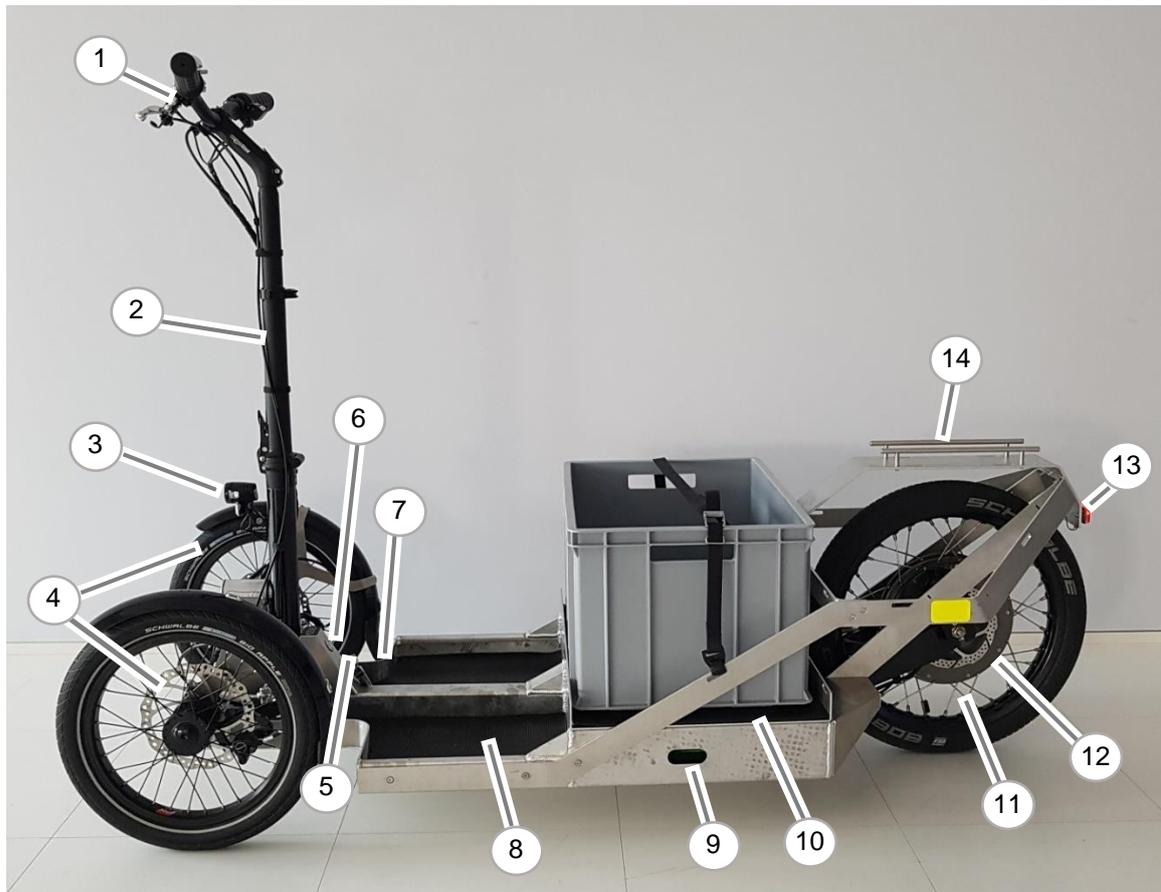


Abbildung 1 Fahrzeugübersicht

1. Lenker mit Bremsgriffen und Bedienelementen
2. Neigbare Lenkstange
3. Vorderlicht
4. Zwei Vorderräder mit Scheibenbremsen
5. Zündschloss und Startknopf
6. Fahrgestellnummer (neben rechtem Vorderrad)
7. Typenschild (neben rechtem Vorderrad)
8. Standplattform
9. Akku (hinter Verkleidung)
10. Transportplattform
11. Hinterrad mit Scheibenbremse
12. Motor
13. Rücklicht
14. Gepäckträger

2.4 Lieferumfang

- Elektrofahrzeug auf drei Rädern
- Zündschlüssel, Schlüssel für Transportplattform
- Lenker Ergotec Ergo XL
- Lenkervorbau Ergotec High Charisma 110mm
- Klapp-Lenkstange LINKbike
- Reifen vorne: 16“ Schwalbe Big Apple 16 x 2.00
- Reifen hinten: 20“ Schwalbe Big Ben Plus 20 x 2,15, alternativ Schwalbe Pick-Up 20x2,15
- Schutzbleche vorne 2 x SKS 16“ Bluemels ABS-Kunststoff mit zusätzlichem Spritzschutz
- Standard-Transportplattform aus Aluminium, abschließbar
- Antriebsstrang: Regler Emerge 6000, Motor Crystalyte 3525 HT, Gasgriff, Motorbremse durch Rekuperation
- Bremsen vorne 2 x hydraulische Scheibenbremsen Tektro AURIGA e-Twin HD-E 525 180 mm
- Bremse hinten 1x mechanische Scheibenbremse TRP Spyre 160 mm
- Multiuse Wechsel-Akku Greenpack 48V/1,45kWh mit Ladegerät
- Beleuchtung vorne AXA Blueline 30 Switch 6V (Versorgung über Bordnetz)
- Beleuchtung hinten B&M Toplight mini plus (Versorgung über Bordnetz)
- Reflektoren
- Klingel

2.5 Optionales Zubehör

- Gepäckträger
- Schutzblech hinten (SKS Bluemels 20“)
- Transportkisten mit den Standardmaßen 60 x 40 cm
- Fix und Klick Spanngurt
- Sicherheitsschloss
- Smartphone-Halter

Die Transportplattform und weitere Transportbehälter können kundenspezifisch angefertigt werden.

2.6 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Transport von einer Person (Fahrer) plus Zuladung.
- Das zulässige Gesamtgewicht von 200 kg muss beachtet werden.
- Die zulässige Zuladung von 145 kg (Fahrer + Zubehör + Gepäck) muss beachtet werden.

- Fahren auf asphaltierten Straßen, Kopfsteinpflaster, befestigten Wegen, Hallenböden, Werksgelände, etc.
- Überfahren von Hindernissen mit maximal 80 mm Höhe.
- Benutzung unter Beachtung der landesspezifischen Vorschriften zur Straßenverkehrsordnung (StVO) und der Vorschriften zur Straßenverkehrs-Zulassungsordnung (StVZO).
- Stets umsichtiges Fahren, angepasst an das eigene Fahrvermögen, Witterung, Verkehr und andere Umwelteinflüsse.
- Zugelassen als Elektrokleinstfahrzeug (eKFV) - darf überall dort fahren, wo auch Fahrräder fahren dürfen. Es besteht Versicherungspflicht.
- Für das Führen dieses Elektrofahrzeugs ist kein Führerschein erforderlich. Das Mindestalter beträgt 14 Jahre. Es besteht keine Helmpflicht, wird jedoch beim Fahren empfohlen.

2.1 Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Transport von weiteren Personen außer dem Fahrer.
- Anhängen von Anhängern.
- Überschreiten des zulässigen Gesamtgewichts von 200 kg.
- Benutzung auf Straßen und Wegen die für Fahrräder oder eKFV nicht erlaubt sind.
- Reinigen mit Wasserstrahl oder Hochdruckreiniger.
- Eingriffe in die Antriebsregelung und Veränderungen am Fahrzeug, die die Eigenschaften in Punkto Leistung, Fahrverhalten und Maximalgeschwindigkeit erhöhen, stellen eine illegale Manipulation dar. Sie sind verboten und führen zum Erlöschen der Betriebserlaubnis.
- Veränderung der in den Fahrzeugpapieren aufgeführten Komponenten: dies führt zum Erlöschen der Betriebserlaubnis.

2.2 Sicherheitsrelevante Ausstattung

Reflektoren

Am Fahrzeug sind mehrere Reflektoren angebracht:

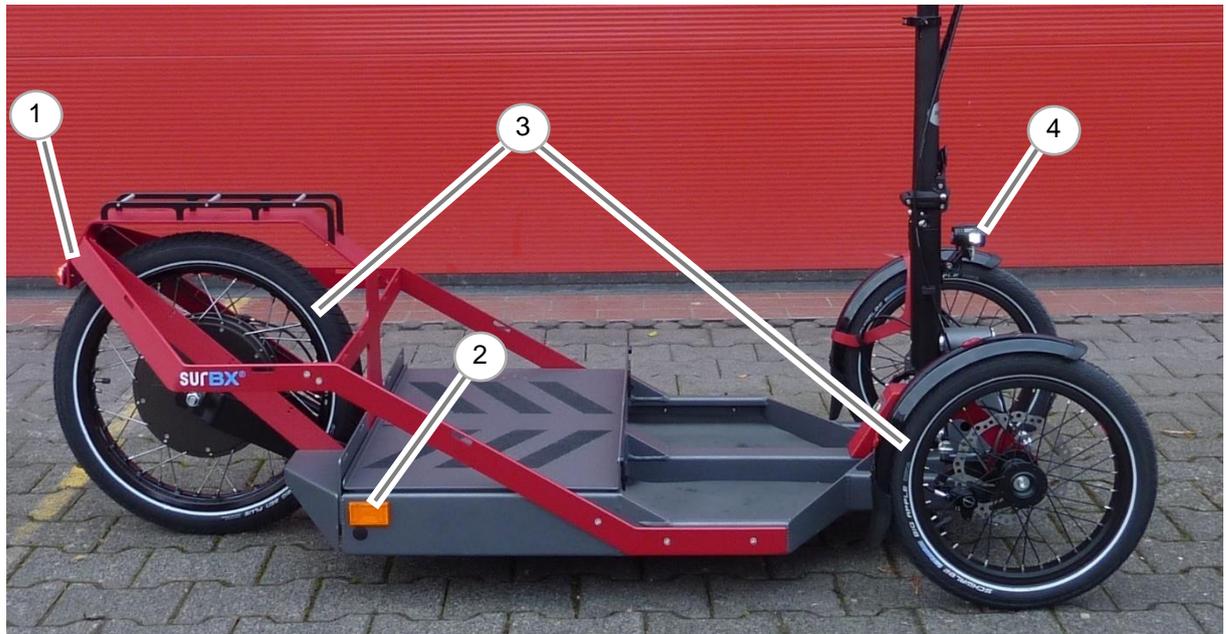


Abbildung 2 Reflektoren

1. Reflektor hinten, integriert in Rücklicht
2. Reflektoren seitlich hinten, aufgeklebt am Chassis
3. Reflektoren seitlich, an den Reifen
4. Reflektor vorne, integriert in Vorderlicht



Unfallgefahr!

Bei fehlenden, fehlerhaften oder verschmutzten Reflektoren können Sie von anderen Verkehrsteilnehmern übersehen werden.

- ➔ Überzeugen Sie sich vor jedem Fahrtantritt davon, dass die Reflektoren vorhanden, unbeschädigt, sauber und sichtbar sind.
- ➔ Ersetzen Sie defekte oder fehlende Reflektoren durch neue. Bringen Sie neue Reflektoren genau an derselben Stelle an, wo sich die alten Reflektoren befunden haben.

Antirutschstreifen

Am Fahrzeug sind mehrere Antirutschstreifen angebracht:

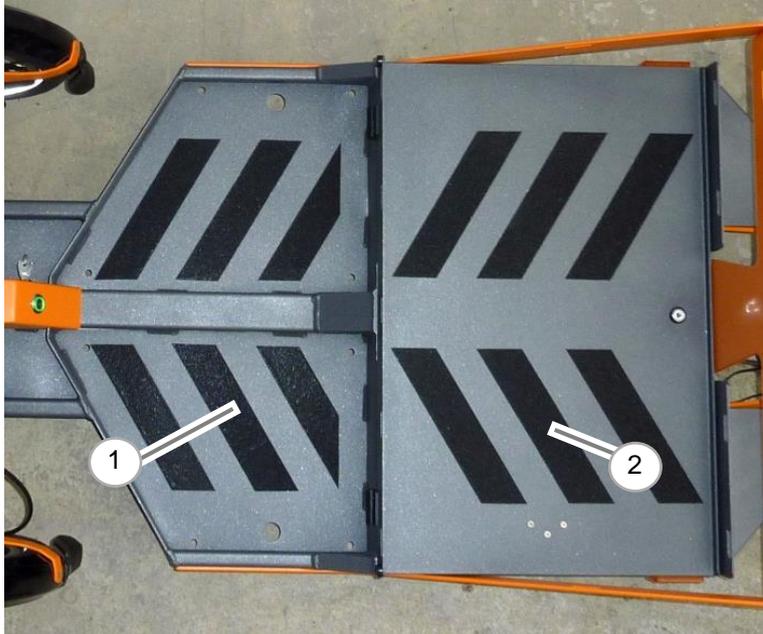


Abbildung 3 Antirutschstreifen

1. Antirutschstreifen auf Standfläche des Fahrers
2. Antirutschstreifen auf Ladefläche

Die Antirutschstreifen dienen Ihrer Sicherheit beim Stand auf dem Fahrzeug und verhindern ein Verrutschen der Ladung.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr!

Bei fehlenden oder defekten Antirutschstreifen können Sie selbst oder die Ladung verrutschen.

- ➔ Überzeugen Sie sich vor jedem Fahrtantritt davon, dass die Antirutschstreifen vorhanden und unbeschädigt sind.
- ➔ Ersetzen Sie defekte Antirutschstreifen durch neue. Bringen Sie sie an derselben Stelle an, wo sich die alten Antirutschstreifen befunden haben.

3 Inbetriebnahme

3.1 Vorbereitung

Ihr surBX wird standardmäßig vollständig montiert ausgeliefert. Sie müssen lediglich

- ➔ die Reifen aufpumpen (siehe **Kap. 7.6 Reifen und Luftdruck**)
- ➔ den Akku laden und einsetzen (siehe **5.6 Handling rund um den Akku**)
- ➔ den Lenker ausklappen (siehe **Kap. 5.8.2 Lenkstange ausklappen**)
- ✓ surBX ist fahrbereit.

Machen Sie nun Ihre ersten Fahrversuche (siehe **5.5 Fahren des Fahrzeugs**) und bremsen Sie die Bremsen ein:

3.2 Scheibenbremsen einbremsen

Im Auslieferungszustand besitzt Ihr Bremssystem möglicherweise zunächst nur eine schwache Bremswirkung, da die Oberflächen der Bremsscheiben und Bremsbeläge noch nicht eingebremst sind. Bei Ihrem neuen surBX, und auch wenn Sie Bremsscheiben und Bremsbeläge wechseln, sollten Sie die Scheibenbremsen wie folgt einbremsen:

- ➔ SurBX auf Höchstgeschwindigkeit beschleunigen.
- ➔ Mit beiden Bremsen bis zum Stillstand sachte abbremsen (Blockieren der Räder vermeiden).
- ➔ Vorgang so häufig wiederholen, bis eine ausreichende Verbesserung der Bremswirkung eintritt. Empfehlung ca. 30x.

3.3 Montage von Zubehör

Falls Ihr SurbX mit extra Zubehör geliefert wurde, montieren Sie dieses gemäß den mitgelieferten Montageanleitungen.

4 Vor jeder Fahrt

4.1 Akkuladung überprüfen



Abbildung 4 Prüfen der Akkuladung

1. Ladeanzeige
2. Taster
3. Anzeige des Ladezustands

Prüfen Sie vor Fahrtantritt, ob die Akkuladung ausreichend ist für die geplante Fahrt:

- ➔ Drücken Sie kurz (0,1 s bis 0,5 s) auf den **Taster (2)**.
- ✓ Der Ladezustand wird an der **Anzeige (3)** angezeigt.

Leuchtdioden leuchten	Ladezustand von	bis
4 grün, 1 rot	75 %	100 %
3 grün, 1 rot	50 %	75 %
2 grün, 1 rot	25 %	50 %
1 grün, 1 rot	15 %	25 %
1 rot	10 %	15 %
keine	leer (< 42 V) ! Benutzen Sie den Akku nicht! Laden Sie ihn erst auf!	

Laden Sie gegebenenfalls den Akku auf.



HINWEIS!

Falls Sie die EMERGE EV eBike App benutzen, wird Ihnen die Akkuladung und Reichweite auf dem Display angezeigt.

4.2 Reifen überprüfen

Prüfen Sie vor Fahrtantritt die Reifen auf Unversehrtheit, ausreichend Profil und Luftdruck.

Vorne: 2,0 – 5,00 bar (Empfehlung 3,00 bar)

Hinten: Schwalbe Big Ben Plus 2,0 – 4,0 bar, Schwalbe Pick-Up 2,50 – 4,50 bar



WARNUNG!

Unfallgefahr!

Defekte Reifen oder zu niedriger Luftdruck können Unfälle verursachen. Bei niedrigem Reifendruck steigt das Risiko von Durchschlägen. Dies führt zu platten Reifen.

- ➔ Achten Sie auf ausreichenden Luftdruck auf den Reifen.
- ➔ Passen Sie den Reifendruck an die Zuladung an: Je höher die Zuladung, desto höher muss der Luftdruck sein.
- ➔ Überprüfen Sie, ob sich Risse oder Fremdkörper im Reifen befinden.

4.3 Lenkung überprüfen

Prüfen Sie vor Fahrtantritt die Lenkung:

- ➔ Bewegen Sie die Lenkstange nach rechts und links.
- ➔ Achten Sie auf Leichtgängigkeit der Lenkung und dass kein Spiel vorhanden ist.
- ➔ Achten Sie darauf, dass Lenker und Lenkervorbau kein Spiel haben.

Geht die Lenkung schwergängig oder ist Spiel vorhanden, müssen alle Verschraubungen überprüft werden und gemäß der Drehmomenttabelle angezogen werden (*siehe **Kap. 7.3 Anzugsdrehmoment***).

Besteht das Problem weiterhin, muss das Fahrzeug zum qualifizierten Fach-Service.



WARNUNG!

Unfallgefahr!

Eine defekte Lenkung kann Unfälle verursachen.

- ➔ Fahren Sie das Fahrzeug nur mit einwandfrei funktionierender Lenkung.

4.4 Bremsanlage überprüfen

Prüfen Sie vor Fahrtantritt die Bremsanlage auf Funktion:

- Führen Sie vor jeder Fahrt eine Bremsprobe im Stillstand durch. Ziehen Sie dazu die Bremshebel mit zwei Fingern und normaler Bremskraft zum Lenker hin. Die Bremshebel dürfen dabei nicht den Lenkergriff berühren.
- Bewegen Sie das Fahrzeug mit gezogener Bremse vor- und zurück. Es darf kein starkes Spiel fühlbar sein. Ist starkes Spiel vorhanden, müssen die Bremsen gewartet werden (*siehe Kap. 7.7 Bremsen*).
- Bei hydraulischen Scheibenbremsen muss der Druckpunkt am Bremshebel stabil sein. Wenn der Druckpunkt nach zwei Dritteln des Hebelweges nicht erreicht ist, ziehen Sie den Hebel mehrmals hintereinander an („Pumpen“). Prüfen Sie, ob sich der Druckpunkt verhärtet. In diesem Fall und wenn die Lage des Druckpunkts während der Fahrt wandert, muss die Bremsanlage durch einen qualifizierten Fach-Service gewartet werden.
- Die Bremsscheiben müssen frei von Öl sein. Sollte sich Öl auf den Bremsscheiben befinden, reinigen Sie diese mit Alkohol.



WARNUNG!

Unfallgefahr!

Eine defekte Bremsanlage kann Unfälle verursachen.

- Fahren Sie das Fahrzeug nur mit einwandfrei funktionierenden Bremsen.
- Berühren Sie die Bremsscheiben nicht mit Ihren Händen. Der leichte Fettfilm auf Ihrer Haut überträgt sich auf die Bremsscheiben und beeinträchtigt deren Funktion.
- Berühren Sie die Bremsscheiben nicht bei heiß gefahrenen Bremsen, Verbrennungsgefahr!

4.5 Beleuchtung überprüfen

Prüfen Sie vor Fahrtantritt die Beleuchtung auf Funktion:

- Schalten Sie die Beleuchtung ein.
- Kontrollieren Sie, ob das Vorder- und Rücklicht leuchtet.
- Kontrollieren Sie, dass die Leuchtweite den Landesvorschriften entspricht (*siehe Kap. 7.8.1 Leuchtweite einstellen*).

**WARNUNG!****Unfallgefahr!**

Eine defekte Beleuchtung kann Unfälle verursachen.

- ➔ Fahren Sie das Fahrzeug nur mit einwandfrei funktionierender Beleuchtung.

4.6 Verschraubungen überprüfen

- ➔ Prüfen Sie vor Fahrtantritt ob die Verschraubungen an den Rädern fest angezogen sind.
- ➔ Heben Sie das Fahrzeug leicht an und lassen Sie es mit den Reifen auf den Boden fallen. Prüfen Sie, ob lose Teile zu sehen und zu hören sind. Gehen Sie dem Ursprung der losen Teilen nach und prüfen Sie, ob diese mit dem korrekten Anzugsdrehmoment befestigt sind (*siehe Kap. 7.3 Anzugsdrehmoment*). Wenden Sie sich gegebenenfalls an einen qualifizierten Fach-Service.

**WARNUNG!****Unfallgefahr!**

Lockere Verschraubungen am Fahrzeug können Unfälle verursachen.

- ➔ Prüfen Sie vor Fahrtantritt das Fahrzeug auf lockere Verschraubungen.
- ➔ Beheben Sie die gefundenen Mängel.

5 Bedienung

5.1 Bedienelemente

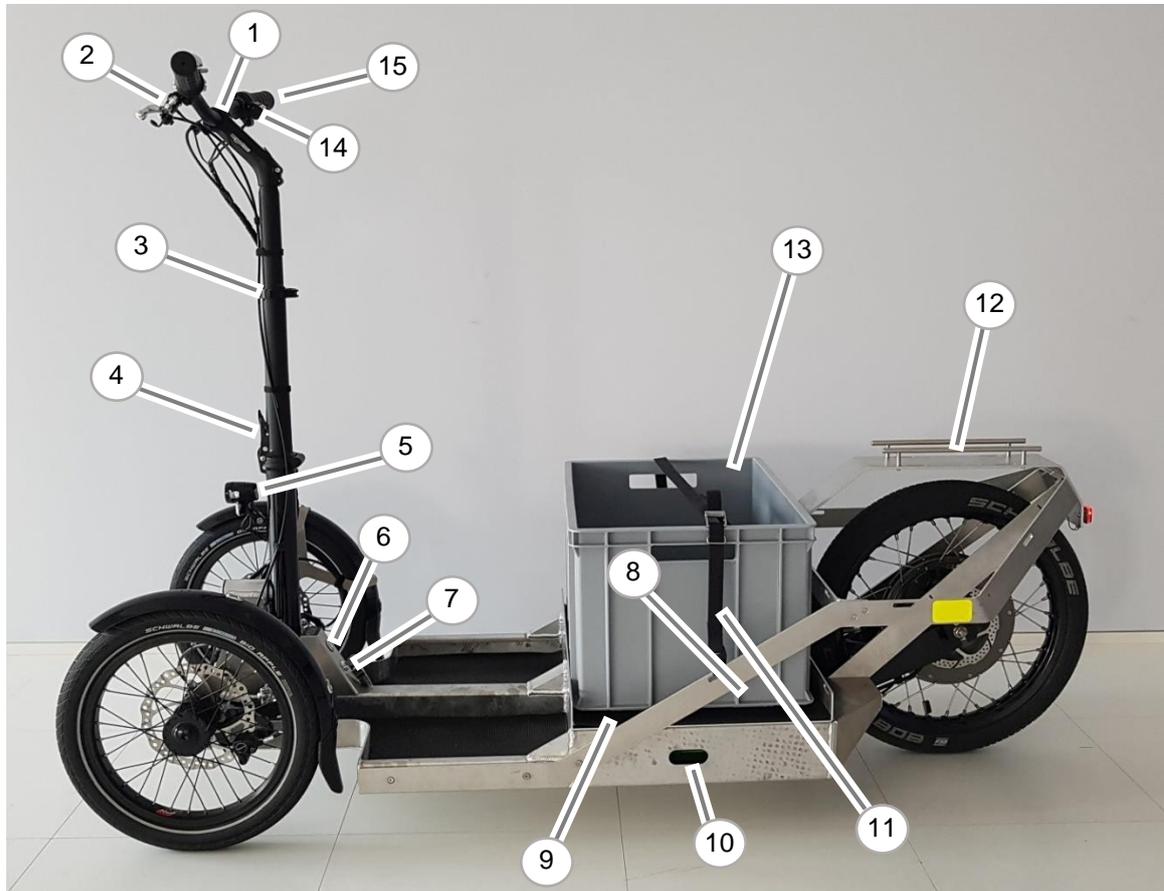


Abbildung 5 Bedienelemente

1. Neigelenkung
2. Bremsen mit Feststellhebel
3. Hebel für Lenkerhöhe einstellen
4. Hebel für Klappenstange
5. Lichtschalter
6. Startknopf
7. Zündschloss
8. Schloss für Transportplattform (unter der Transportkiste)
9. Transportplattform
10. Zustandsanzeige Akku
11. Fix und Klick Spanngurt (optional)
12. Gepäckträger (optional)
13. Transportkiste (optional)
14. Fahrrichtungsschalter
15. Gasgriff

SurbX verfügt über oben genannte Bedienelemente. Diese werden im Nachfolgenden erklärt.

5.2 Lenker einstellen



Abbildung 6 Lenker einstellen

1. Hebel für Lenkerhöhe einstellen

Stellen Sie den Lenker in eine für Sie angenehme Höhe ein:

- Lösen Sie den **Hebel (1)**.
- Stellen Sie die gewünschter Lenkerhöhe ein.
- Überschreiten Sie nicht die maximale Höhe! Achten Sie auf die Markierung an der **Lenkerstange (2)**.
- Fixieren Sie den **Hebel (1)**.

5.3 Fahrzeug ein-/ausschalten

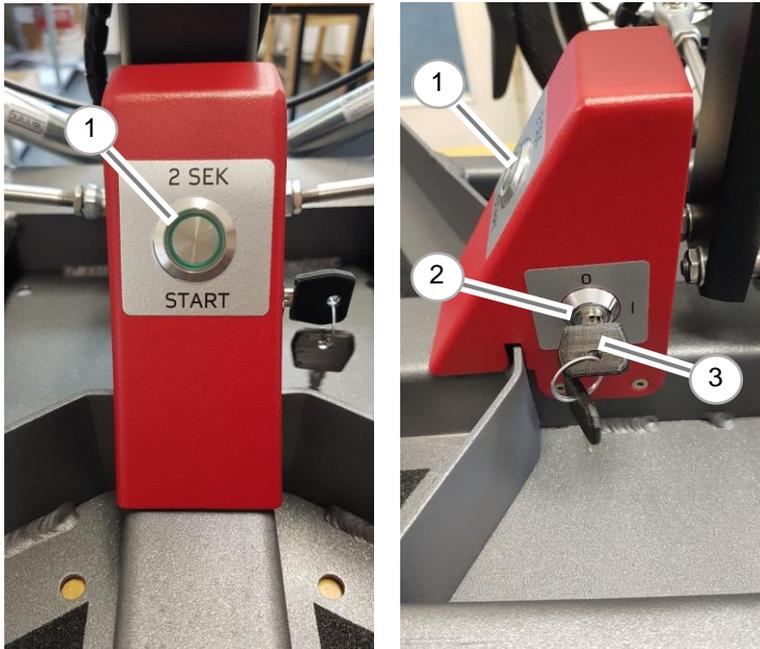


Abbildung 7 Fahrzeug ein-/ausschalten

1. Startknopf
2. Zündschloss
3. Zündschlüssel

Einschalten

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fahrzeug einzuschalten:

- ➞ Überzeugen Sie sich, dass der Gasgriff nicht betätigt ist.
- ➞ Stecken Sie den **Zündschlüssel (3)** ins **Zündschloss (2)** und drehen Sie ihn eine viertel Umdrehung nach rechts.
- ➞ Drücken Sie den **Startknopf (1)** für ca. 2 sek.
- ✓ Die Bordnetzspannung wird eingeschaltet.
- ✓ Das Fahrzeug gibt einen leisen Glocken-Ton von sich.
- ✓ Der **Startknopf (1)** leuchtet grün.
- ✓ Das Fahrzeug ist fahrbereit.



HINWEIS!

Falls im Moment des Einschaltens der Gasgriff bereits betätigt war, lässt sich das Fahrzeug nicht starten.

- ➞ Drehen Sie den Zündschlüssel wieder zurück.
- ➞ Beginnen Sie den Vorgang von neuem.

Ausschalten

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fahrzeug auszuschalten:

- ➔ Drehen Sie den **Zündschlüssel (3)** im **Zündschloss (2)** eine viertel Umdrehung nach links.
- ➔ Ziehen Sie den **Zündschlüssel (3)** ab.
- ✓ Das Fahrzeug ist ausgeschaltet.

5.4 Licht ein-/ausschalten



Abbildung 8 Licht ein-/ausschalten

1. Lichtschalter

Gehen Sie wie folgt vor, um das Licht ein-/auszuschalten:

- ➔ Um das Licht einzuschalten, drücken Sie auf den **Lichtschalter (1)**.
- ✓ Vorder- und Rücklicht gehen an.
- ➔ Um das Licht auszuschalten, drücken Sie erneut auf den **Lichtschalter (1)**.
- ✓ Vorder- und Rücklicht gehen aus.



HINWEIS!

Wenn Sie bei eingeschaltetem Licht das Fahrzeug ausschalten, geht das Licht aus. Das Rücklicht leuchtet noch für einen Moment nach.

Beim Wiedereinschalten des Fahrzeugs geht das Licht wieder an.

5.5 Fahren des Fahrzeugs

5.5.1 Standposition

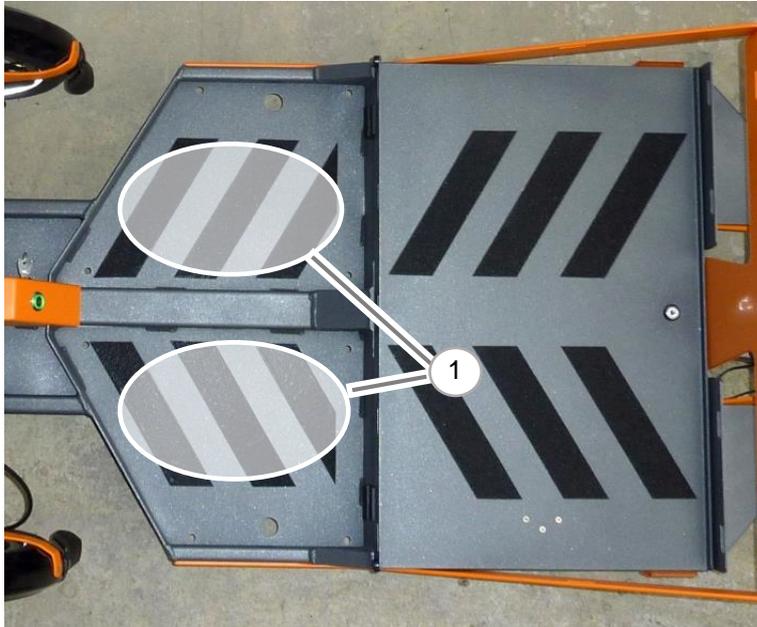


Abbildung 9 Standposition

1. Sichere Standposition

SurBX hat einen sehr niedrigen, bequemen Einstieg. Auf der Standfläche befinden sich aufgeklebte Antirutschstreifen, welche die **sichere Standposition (1)** anzeigen. Dort stehen Sie immer sicher.



WARNUNG!

Unfallgefahr durch falsche Standposition!

Außerhalb der Standposition können Sie ins Rutschen kommen. Das Fahrzeug kann zur Seite kippen, wenn Sie ihr Gewicht außerhalb der Standposition einseitig verlagern.

- ➔ Stellen Sie sich nur auf die, durch Antirutschstreifen angezeigte, sichere Standposition.

5.5.2 Beschleunigen

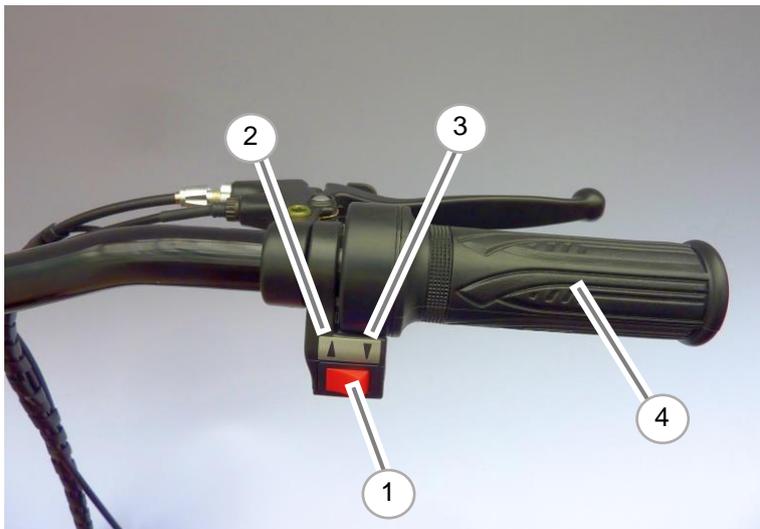


Abbildung 10 Fahrtrichtungsumschalter und Gasgriff

1. Fahrtrichtungsumschalter
2. Schalterstellung: ▲ vorwärts
3. Schalterstellung: ▼ rückwärts
4. Gasgriff



WARNUNG!

Unfallgefahr durch übermäßiges Beschleunigen!

Durch übermäßiges Beschleunigen kann das Fahrzeug ruppig anfahren.

- ☞ Bedienen Sie den Gasgriff mit Feingefühl.
- ☞ Machen Sie sich mit dem Gebrauch des Gasgriffs auf einer ebenen, ausreichend großen Fahrbahn vertraut.
- ☞ Halten Sie sich am Lenker fest.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fahrzeug zu beschleunigen:

- ☞ Lösen Sie vor dem Beschleunigen die Feststellhebel der beiden Bremsgriffe.

Das Fahrzeug wird beschleunigt durch das Drehen des **Gasgriffs (4)**. Der **Gasgriff (4)** ist im rechten Lenkergriff integriert.

Am **Gasgriff (4)** befindet sich ein **Fahrtrichtungsumschalter (1) V/R**:

- ▲ vorwärts fahren
- ▼ rückwärts fahren

- ☞ Zum Vorwärtsfahren stellen Sie den **Fahrtrichtungsumschalter (1)** auf ▲ und drehen Sie gefühlvoll am **Gasgriff (4)**.

- ➔ Zum Rückwärtsfahren stellen Sie den **Fahrtrichtungsumschalter (1)** auf ▼ und drehen Sie gefühlvoll am **Gasgriff (4)**.

**HINWEIS!**

Beim Anfahren ist trotz betätigter Bremse ein zeitlich begrenztes Losfahrmoment möglich, um das Anfahren am Berg zu erleichtern.

5.5.3 Bremsen

Das Fahrzeug kann sowohl über die Motorbremse als auch über die Bremshebel gebremst werden. Beim Bremsen erfolgt Rekuperation, das heißt, die Bremsenergie wird in den Akku zurückgespeist.

Motorbremse

Beim Zurückdrehen des Gasgriffs bremst das Fahrzeug, bis die Geschwindigkeit wieder der eingestellten Gasstellung entspricht. Beim völligen Zurücknehmen des Gasgriffs bremst der Antriebsregler bis zum Stillstand des Fahrzeugs.

Bremshebel

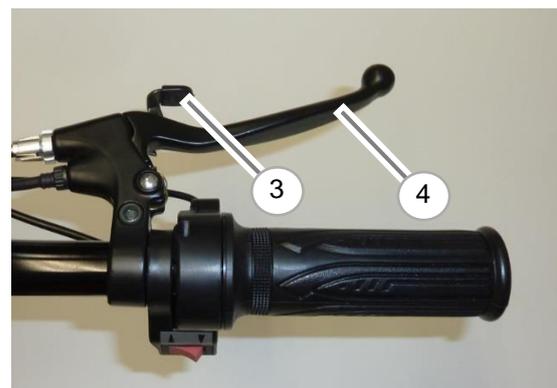
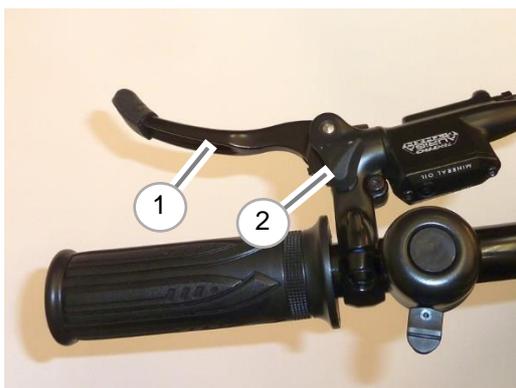


Abbildung 11 Bremshebel und Feststellhebel

1. Bremshebel Vorderbremse
2. Feststellhebel Vorderbremse
3. Feststellhebel Hinterradbremse
4. Bremshebel Hinterradbremse

Der linke **Bremshebel (1)** bremst die beiden vorderen Scheibenbremsen. Der rechte **Bremshebel (4)** bremst die hintere Scheibenbremse. Beide Bremshebel verfügen jeweils über einen **Feststellhebel (2/3)**, zum sicheren Parken des Fahrzeugs.

**WARNUNG!****Sturzgefahr durch abruptes Abbremsen!**

Die hydraulischen Scheibenbremsen an den Vorderrädern bremsen sehr effektiv.

- ➔ Dosieren Sie Ihre eingesetzte Kraft.
- ➔ Machen Sie sich vor der Fahrt durch ein paar Bremstests mit den Bremsen vertraut.
- ➔ Halten Sie sich am Lenker fest.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fahrzeug zu bremsen:

- ➔ Ziehen Sie den linken **Bremshebel (1)** weniger stark, da die vorderen Bremsen eine stärkere Verzögerungswirkung haben.
- ➔ Ziehen Sie zum Abbremsen gleichzeitig, gefühlvoll an beiden **Bremshebeln (1/4)**.

5.5.4 Kurven fahren

SurBX verfügt über eine neuartige, patentierte Neigelenkung. Die erste Fahrt mag Ihnen vielleicht noch ungewohnt erscheinen. Sobald Sie sich mit dem Kurvenfahren etwas vertraut gemacht haben, werden Sie viel Spaß daran haben: Sie führen intuitiv und lässig eine Bewegung aus, ähnlich wie beim Carving-Ski fahren.

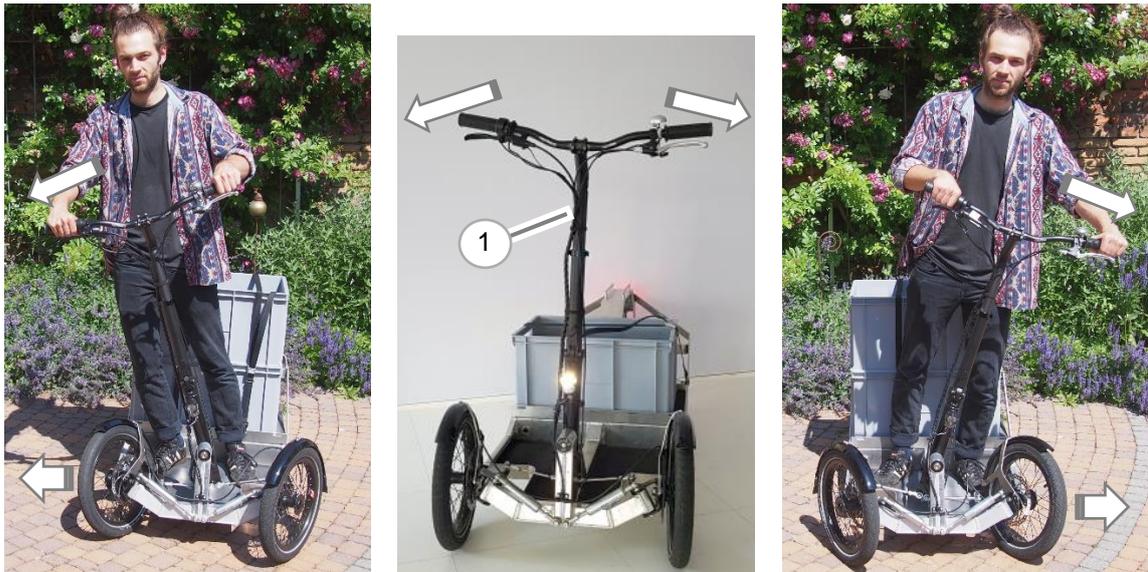


Abbildung 12 Seitliches Neigen der Lenkstange nach links und rechts mitsamt des Körpers zum Kurvenfahren

1. Lenkstange



WARNUNG!

Sturzgefahr durch übermäßiges Lenken!

Bei übermäßigem Lenken bei hoher Geschwindigkeit besteht Sturzgefahr.

- Lenken Sie surBX jeweils angepasst an die Geschwindigkeit, Ihr Fahrvermögen, die Witterung, den Straßenbelag, den Verkehr und andere Umwelteinflüsse.
- Machen Sie sich mit der Lenkung und dem Kurvenverhalten des Fahrzeugs vertraut.
- Halten Sie sich am Lenker fest.



HINWEIS!

Wir empfehlen, bei der ersten Fahrt mit surBX, das Kurvenfahren auf einem ausreichend großen Platz zu üben, so lange, bis Sie sich sicher fühlen und es intuitiv ausführen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Kurven zu fahren:

- Neigen Sie die **Lenkstange (1)** mitsamt Ihres Körpers nach links oder rechts, um die Vorderräder zu lenken.
- ✓ Es entsteht automatisch eine Gewichtsverlagerung des Fahrers zur Kurvenmitte hin. Dadurch wird die Kurvenstabilität des Fahrzeugs erhöht.

Das Kurvenfahren mit surBX geschieht intuitiv und ist nach ein paar Probeschwüngen selbsterklärend.

Tipps für Fortgeschrittene:



HINWEIS!

Durch Gewichtsverlagerung wie beim Skifahren können Sie sich sehr elegant, dynamisch und sicher fortbewegen.

- Leiten Sie die Kurvenfahrt oder ein Ausweichmanöver durch Gewichtsverlagerung ein, indem Sie den Kurven-äußeren Fuß mehr belasten und den Kurven-inneren Fuß weniger.
- Winkeln Sie beim Lenkmanöver Ihre Knie leicht an.
- Slalomfahrten sind alleine durch Gewichtsverlagerung möglich, probieren Sie es aus, es macht sehr viel Spaß.

5.5.5 Fahrzeug abstellen/parken

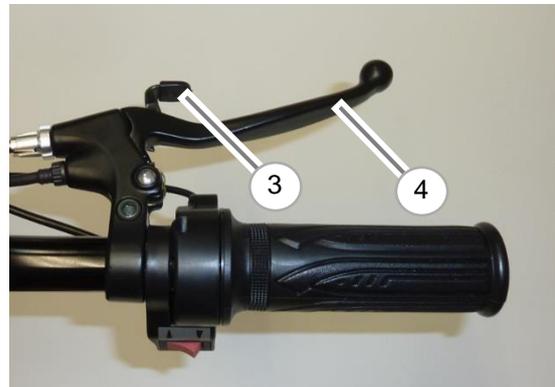


Abbildung 13 Fahrzeug abstellen

1. Bremshebel Vorderbremse
2. Feststellhebel Vorderbremse
3. Feststellhebel Hinterradbremse
4. Bremshebel Hinterradbremse

An jedem **Bremshebel (1/4)** befindet sich je ein **Feststellhebel (2/3)**. Dadurch ist das Fahrzeug vor Wegrollen gesichert, auch beim Abstellen auf abschüssiger Fahrbahn. Die Feststellhebel lassen sich einlegen, nachdem der jeweilige Bremshebel ausreichend angezogen wurde. Um den Feststellhebel der Vorderbremse zu lösen ist es erforderlich, diese erneut anzuziehen: in angezogenem Zustand kann der Feststellhebel gelöst werden. Der Feststellhebel

der Hinterradbremse öffnet sich von selbst, sobald die Hinterradbremse erneut angezogen wird. Die Hinterradbremse verfügt über 2 Stellungen zum Feststellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fahrzeug abzustellen:

- ➔ Betätigen Sie **auf ebener Fahrbahn mindestens einen!** der beiden **Feststellhebel (2/3)**, bevor Sie vom Fahrzeug absteigen.
- ➔ Betätigen Sie **beim Abstellen mit hoher Zuladung und/oder auf abschüssiger Fahrbahn beide! Feststellhebel (2/3)**, bevor Sie vom Fahrzeug absteigen.
- ➔ Steigen Sie vom Fahrzeug ab.

Falls Sie das Fahrzeug parken wollen:

- ➔ Schalten Sie das Fahrzeug aus, indem Sie den Zündschlüssel zurückdrehen und abziehen.
- ✓ Das Fahrzeug ist sicher geparkt.

**HINWEIS!**

Die verwendeten elektrischen Komponenten in surBX sind wasserdicht hergestellt und somit stellt Regen kein Problem für surBX dar.

Damit Sie möglichst lange Freude an einem einwandfrei funktionierenden und optisch ansprechenden Fahrzeug haben, empfehlen wir jedoch, dass Sie das Fahrzeug korrosionsfrei an einem regengeschützten Platz dauerhaft parken.

5.6 Handling rund um den Akku

Der Wechsel-Akku befindet sich unter der Transportplattform. Zum Laden muss der Akku entnommen werden und an das externe Ladegerät angeschlossen werden. Dazu muss zunächst die Transportplattform geöffnet werden.

5.6.1 Entnehmen des Akkus aus dem Fahrzeug

Um den Akku zu entnehmen, öffnen Sie zunächst die Transportplattform:

Öffnen der Transportplattform

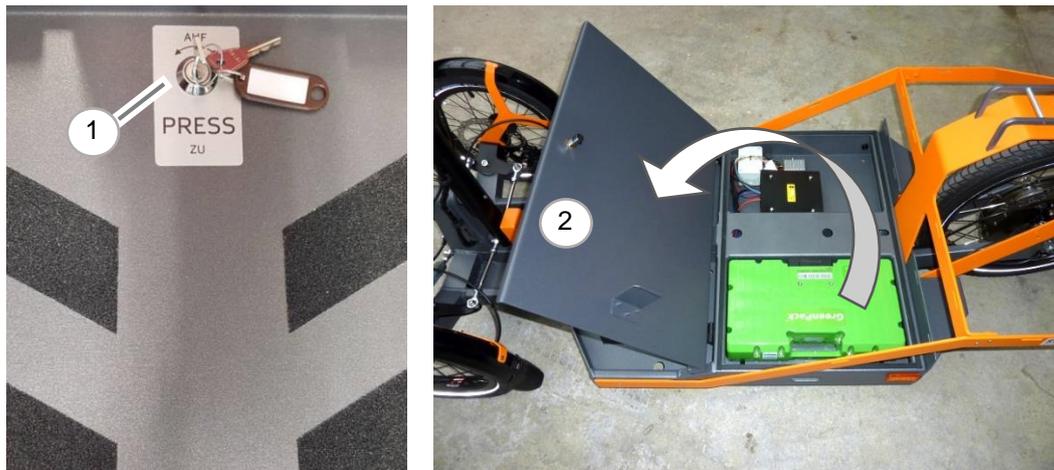


Abbildung 14 Transportplattform öffnen

1. Schloss für Transportplattform
2. Transportplattform

Gehen Sie wie folgt vor, um die **Transportplattform (2)** zu öffnen:

- Stecken Sie den mitgelieferten Schlüssel in das **Schloss der Transportplattform (1)**.
- Drehen Sie den Schlüssel um 1/8 Umdrehung nach links oder rechts.
- ✓ Das **Schloss (1)** öffnet sich.
- Klappen Sie die **Transportplattform (2)** nach oben.

Entnehmen des Akkus aus dem Fahrzeug



Abbildung 15 Entnehmen des Akkus aus dem Fahrzeug

1. GreenPack Akku
2. Stecker

- ➔ Stellen Sie sich seitlich neben das Fahrzeug und ziehen Sie den **Akku (1)** zu sich heran.



HINWEIS!

Das Herausrucken des Akkus erleichtert den Vorgang.

- ✓ Der **Akku (1)** löst sich aus seinem **Stecker (2)**.
- ➔ Nehmen Sie den **Akku (1)** vorsichtig nach oben raus.

5.6.2 Laden des Akkus

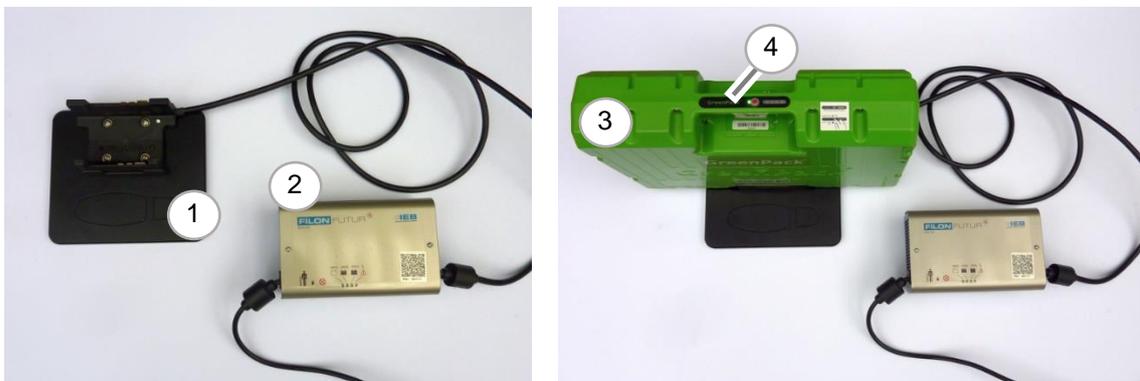


Abbildung 16 Laden des Akkus

1. Grundplatte des Ladegeräts
2. Original-Ladegerät für GreenPack Akku
3. GreenPack Akku
4. Anzeige des Ladezustands



WARNUNG!

Gefahr für und durch Akku und Ladegerät bei nicht zugelassener Anwendung!

Beachten Sie zum sicheren Umgang mit Ihrem Akku alle Hinweise in der Original-Betriebsanleitung!



BEACHTEN!

Lesen und beachten Sie die Original-Betriebsanleitung des Akkus.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Akku zu laden:

- ➔ Stecken Sie das Netzkabel des **Original-Ladegeräts (2)** in die Steckdose.
- ➔ Stecken Sie den **Akku (3)** von oben auf das Ladegerät auf, bis er richtig sitzt.
- ✓ Der **Akku (3)** wird geladen.
- ➔ Kontrollieren Sie die **Anzeige des Ladezustands (4)** und laden Sie so lange, bis der gewünschte Ladezustand erreicht ist.
- ➔ Entnehmen Sie den geladenen **Akku (3)** aus dem Ladegerät:

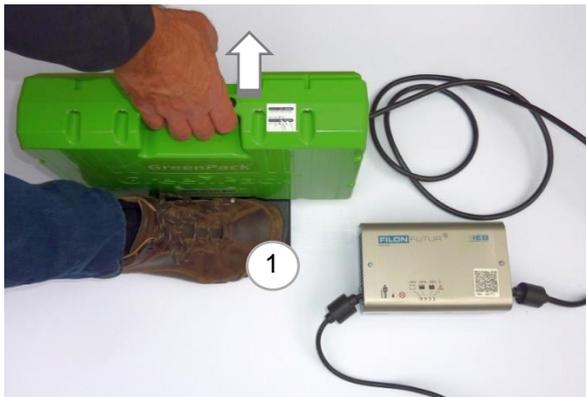


Abbildung 17 Entnehmen des geladenen Akkus

1. Grundplatte des Ladegeräts

Gehen Sie wie folgt vor, um den Akku aus dem Ladegerät zu entnehmen:

- ➔ Stellen Sie einen Fuß auf die **Grundplatte des Ladegeräts (1)**
- ➔ Ziehen Sie den Akku fest nach oben heraus.
- ✓ Der Akku ist wieder einsatzbereit.

5.6.3 Einsetzen des Akkus ins Fahrzeug

Einsetzen des Akkus in das Fahrzeug

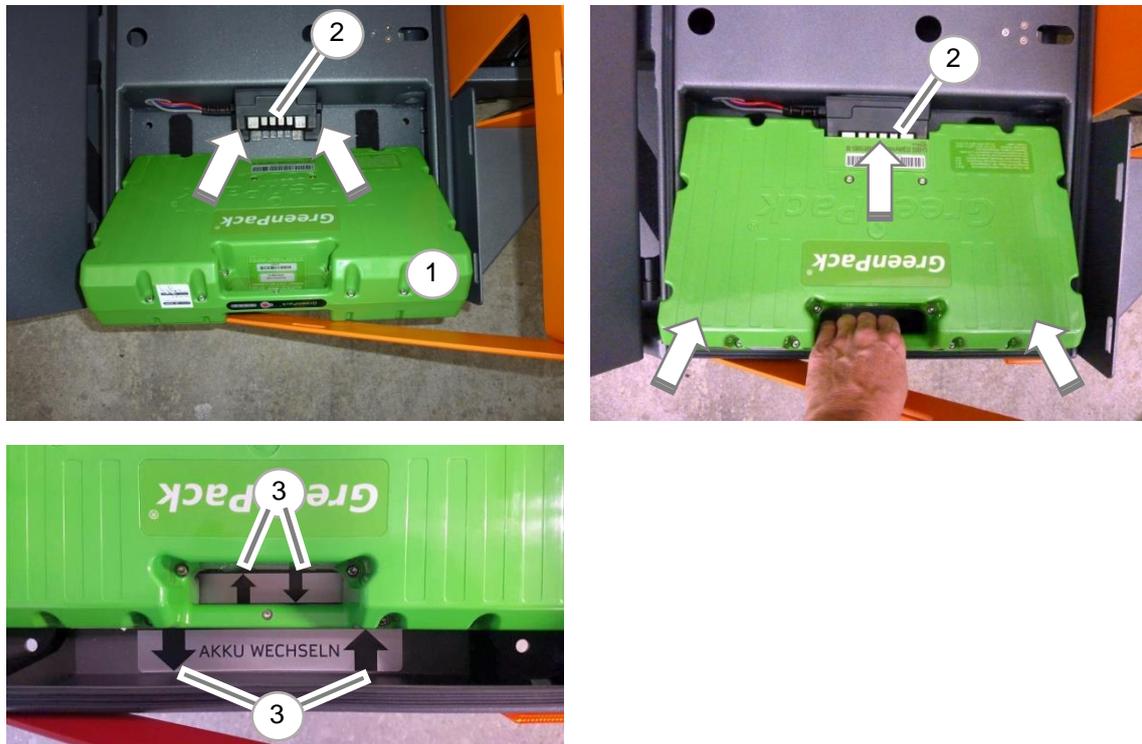


Abbildung 18 Einsetzen des Akkus in das Fahrzeug

1. GreenPack Akku
2. Stecker
3. Passermarken

Gehen Sie wie folgt vor, um den **Akku (1)** einzusetzen:

- Stellen Sie sich seitlich neben das Fahrzeug und legen Sie den **Akku (1)** direkt auf der Kante des **Steckers (2)** ab.
- Senken Sie den **Akku (1)** ab und lassen ihn mithilfe von leichtem Ruckeln in den **Stecker (2)** hineingleiten.
- Ruckeln Sie den **Akku (1)** so lange fest in den **Stecker (2)** hinein, bis er fest sitzt und die **Passermarken (3)** ausgerichtet sind.
- ✓ Der **Akku (1)** ist in das Fahrzeug eingesetzt.
- Schließen Sie anschließend die Transportplattform.

Schließen der Transportplattform

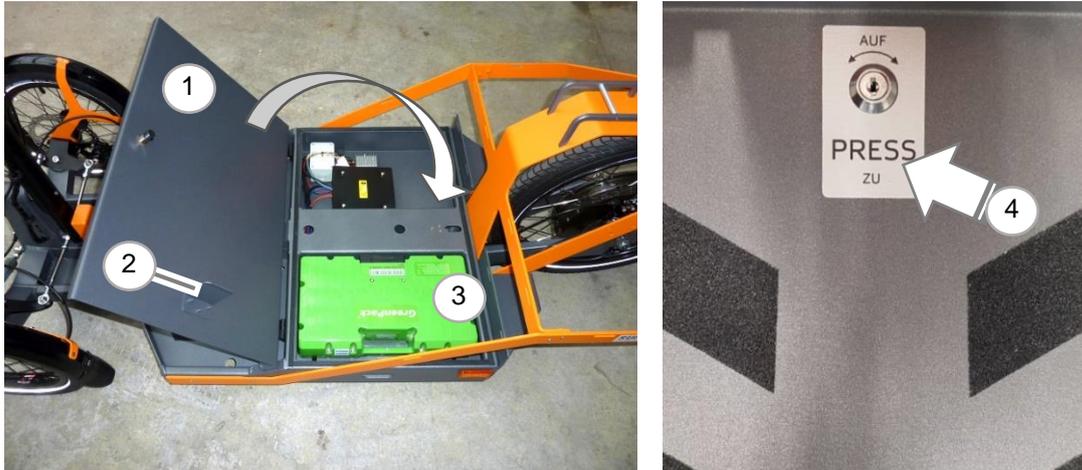


Abbildung 19 Transportplattform schließen

1. Transportplattform
2. Akkuhalterung
3. Akku
4. Press

Gehen Sie wie folgt vor, um die **Transportplattform (1)** zu schließen:

- ➔ Klappen Sie die **Transportplattform (1)** nach unten.
- ➔ Drücken Sie fest auf **Press (4)**.
- ✓ Die **Transportplattform (1)** rastet hörbar ein.
- ✓ Die in der **Transportplattform (1)** integrierte **Akuhalterung (2)** fixiert den **Akku (3)**.
- ✓ Der **Akku (3)** ist eingesetzt.
- ✓ Das Fahrzeug ist fahrbereit.

5.7 Beladen des Fahrzeugs



Abbildung 20 Beladen des Fahrzeugs

1. Transportplattform
2. Gepäckträger (optional)
3. Transportkiste
4. Fix und Klick Spanngurt (optional)



WARNUNG!

Unfallgefahr durch unsachgemäße Beladung!

Beachten Sie folgende Punkte beim Beladen des Fahrzeugs:

- Befestigen Sie die Ladung sicher, zB. mit dem **Fix und Klick Spanngurt (4)**.
- Halten Sie die zulässige Nutzlast (incl. Fahrer) von 145 kg ein.
- Die Ladung darf nicht in den Verkehrsraum hineinragen.

Zum Beladen des Fahrzeugs haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Stellen Sie das Transportgut direkt auf die **Transportplattform (1)**.
- Verwenden Sie eine **Transportkiste (3)**, zB. mit den Standard-Maßen 60 x 40 cm.
- Befestigen Sie am **Gepäckträger (2)** handelsübliche Fahrradpacktaschen.

5.8 Transport des Fahrzeugs im PKW

Mit einer Gesamtlänge von 1,75 m passt surBX in den Kofferraum eines entsprechend großen PKWs, z. B. VW Passat. Die Lenkstange wird zu Transportzwecken eingeklappt.

5.8.1 Lenkstange einklappen

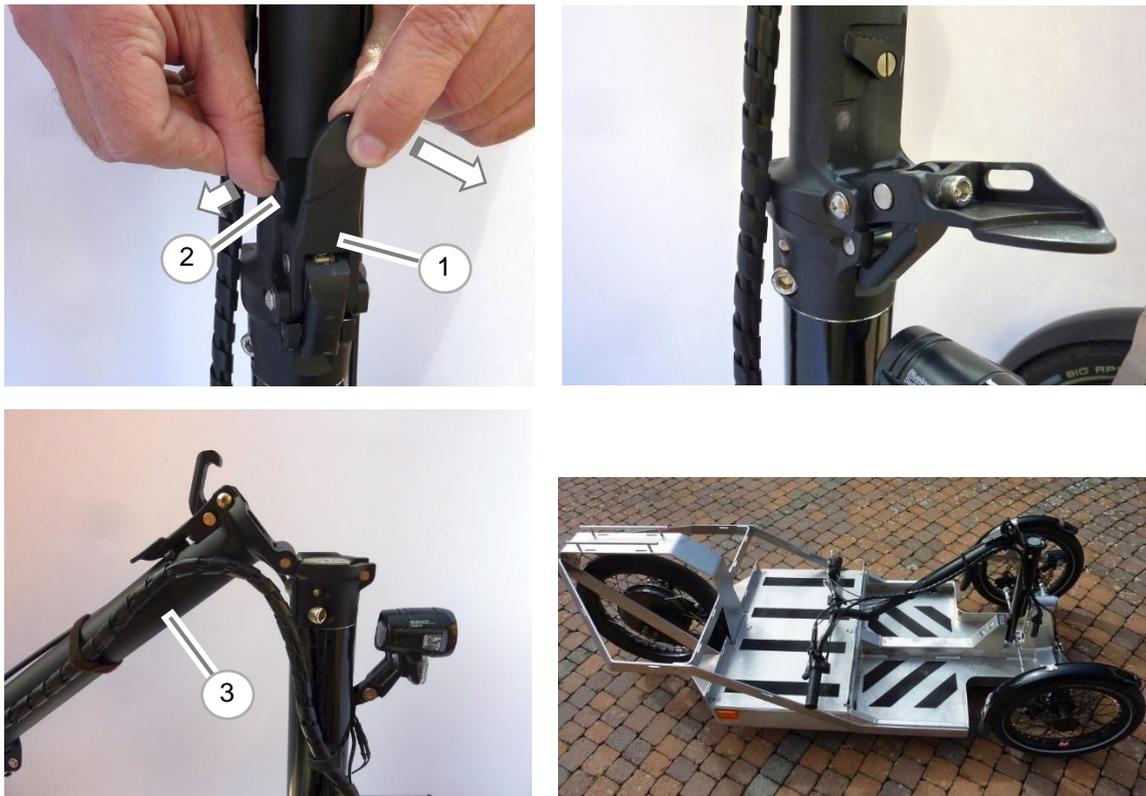


Abbildung 21 Transport von SurbX

1. Hebel für Klapplenkstange
2. Verriegelung Hebel
3. Klapplenkstange

Gehen Sie wie folgt vor, um surBX im Auto zu transportieren:

- Stellen Sie das Fahrzeug sicher ab und betätigen Sie den Feststellhebel der Hinterradbremse.
- Schalten Sie das Fahrzeug am Schlüsselschalter aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.
- Betätigen Sie gleichzeitig die **Verriegelung (2)** und den **Hebel für die Klapplenkstange (1)**
- Klappen Sie die **Klapplenkstange (3)** nach hinten um.
- ✓ Das Fahrzeug ist transportbereit.

- ➔ Heben Sie das Fahrzeug zu zweit an den Vorderrädern hoch und stellen Sie die Vorderräder im geöffneten Kofferraum ab.
- ➔ Heben Sie das Fahrzeug zu zweit am Hinterrad hoch und schieben Sie es in den Kofferraum.
- ➔ Es hat sich bewährt im Auto die Hinterradbremse festzustellen.

5.8.2 Lenkstange ausklappen

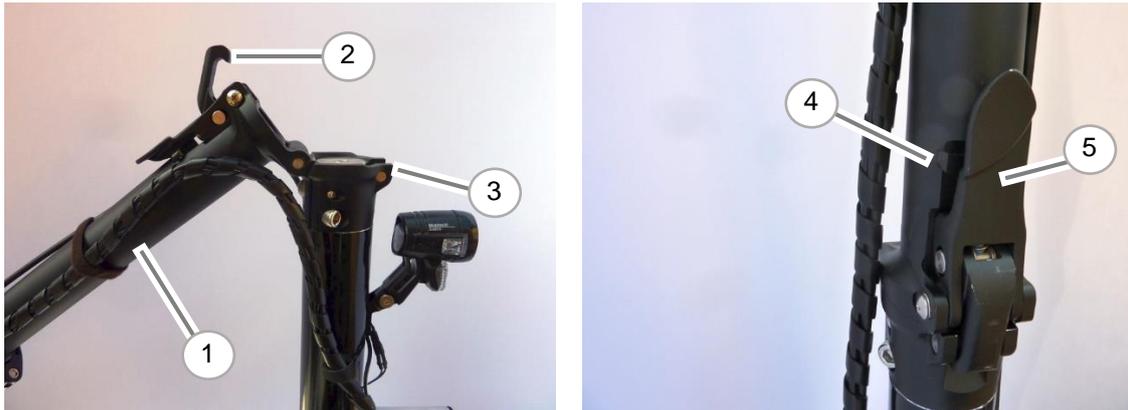


Abbildung 22 Lenker ausklappen

1. Klapplenkstange
2. Greifer Verriegelungsmechanismus
3. Gegenstück Verriegelungsmechanismus
4. Verriegelung Hebel
5. Hebel für Klapplenkstange

Gehen Sie wie folgt vor, um die Lenkstange auszuklappen:

- ➔ Stellen Sie die **Klapplenkstange (1)** senkrecht.
- ➔ Lassen Sie den **Greifer des Verriegelungsmechanismus (2)** in das **Gegenstück (3)** einhaken.
- ➔ Betätigen Sie die **Verriegelung des Hebels (4)** und bewegen Sie den **Hebel für die Klapplenkstange (5)** nach oben, bis er geschlossen ist und die **Verriegelung des Hebels (4)** einhakt.
- ➔ Überzeugen Sie sich, dass die **Verriegelung des Hebels (4)** fest verriegelt ist.
- ✓ Die Lenkstange ist ausgeklappt.



Unfallgefahr durch nicht verriegelte Lenkstange!

Überzeugen Sie sich, dass die Verriegelung des Hebels für die Lenkstange fest verriegelt ist.

5.9 Transport des Fahrzeugs außerhalb eines PKW

Beachten Sie beim Transport des Fahrzeugs außerhalb eines PKW oder Transporters Folgendes:

- Entnehmen Sie vor dem Transport den Akku
- Entfernen Sie vor dem Transport alle losen Teile oder nicht fest mit dem Fahrzeug verschraubten Zubehörteile
- Bei Transport im Regen kann Wasser in das Fahrzeuginnere gelangen
- Das aufnehmende Transportfahrzeug oder der Heck- /Dachträger müssen für den Transport von surBX geeignet und für die Zuladung zulässig sein



WARNUNG!

Unfallgefahr durch defekte Komponenten nach dem Transport!

Überzeugen Sie sich nach dem Transport von der Unversehrtheit und der vollen Funktionsfähigkeit des Fahrzeugs und aller Komponenten.

5.10 Diebstahlschutz

Als Diebstahlschutz sind folgende Komponenten im Fahrzeug integriert:

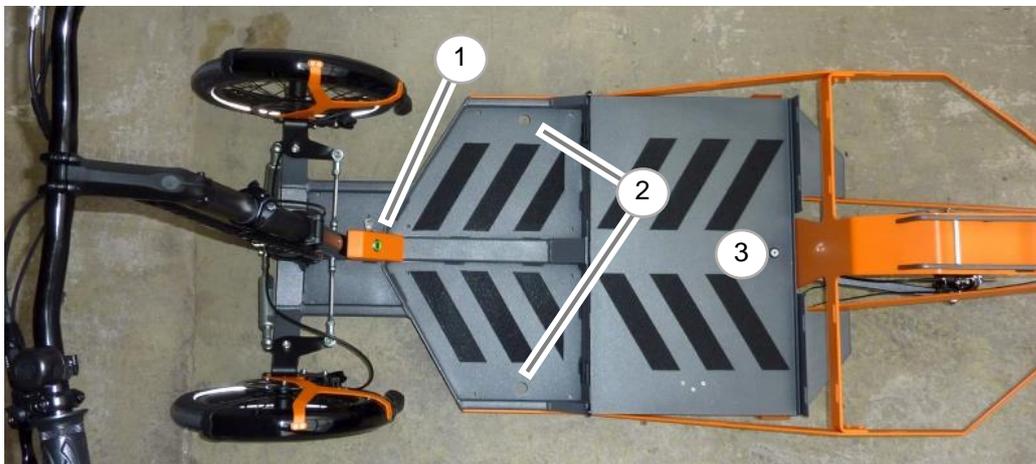


Abbildung 23 Diebstahlschutz

1. Zündschlüssel
2. Ösen zum Durchfädeln eines Fahrradschlosses
3. Abschließbare Transportplattform

Der **Zündschlüssel (1)** ist erforderlich, um das Fahrzeug einzuschalten. Durch die **abschließbare Transportplattform (3)** ist der Akku vor Diebstahl geschützt. Links und rechts neben der Standposition befindet sich jeweils eine **Öse (2)** im Chassis, durch die ein **Fahrradschloss durgefädelt** werden kann.



HINWEIS!

Verwenden Sie **immer!** zusätzlich ein hochwertiges Fahrradschloss um surBX gegen Diebstahl zu sichern.

6 Komponenten und Zubehör

6.1 Akku und Ladegerät

GreenPack 48V, 1,4kWh Wechselakku mit Ladegerät



BEACHTEN!

Lesen und beachten Sie die Original-Betriebsanleitung des Akkus.

6.2 Regler mit App

Friwo „Emerge 6000“



Abbildung 24 Friwo „Emerge 6000“



BEACHTEN!

Lesen und beachten Sie die Original-Betriebsanleitung des Reglers.

6.2.1 EMERGE EV eBike App



Abbildung 25 EMERGE EV eBike App

Mit der EMERGE EV eBike App wird Ihr Smartphone zum Bordcomputer.

Die EMERGE EV eBike App kann kostenlos im App-Store für iPhone oder im Playstore für Android geladen werden.



BEACHTEN!

Lesen und beachten Sie die Original-Betriebsanleitung des Reglers.

6.2.2 Fahrmodi

SurbX verfügt über verschiedene Fahrmodi. Diese können Sie innerhalb der EMERGE EV eBike App, je nach Auslieferungszustand Ihres Fahrzeugs, auswählen.

Die Fahrmodi haben folgende Eigenschaften:

Modus	Max.Geschwindigkeit	Beschleunigungsverhalten
Eco	6 km/h	soft
Custom	16 km/h	soft
Power	20 km/h	soft
Wheely	20 km/h	dynamisch

6.3 Smartphone-Halter



Abbildung 26 Smartphone-Halter (optionales Zubehör)

Der abgebildete **Smartphone-Halter** ist kompatibel für surBX und bietet folgende Funktionen:

- Passend für alle Smartphones
- Fungiert als analoger Lautsprecher: Navi-Ansagen, Musik oder Telefonie ohne Kopfhörer verstehen
- Inkl. Befestigung für den Lenker oder Vorbau

6.4 Gepäckträger

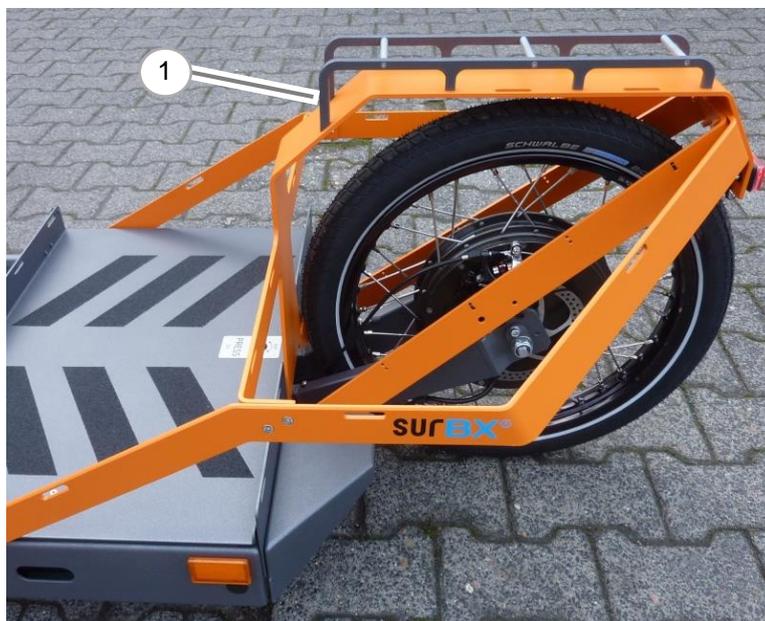


Abbildung 27 Gepäckträger

1. Gepäckträger

Der **Gepäckträger (1)** ist passend für alle gängigen Fahrradtaschen. Die Maximale Zuladung beträgt 15 kg.

6.5 Transportkisten



Abbildung 28 Transportkisten, Euroboxen (optionales Zubehör)

Die Transportplattform von surBX ist ideal geeignet zum Transport von Euroboxen mit den Maßen 400 x 300 mm oder 400 x 600 mm.

6.6 Fix und Klick Spanngurt

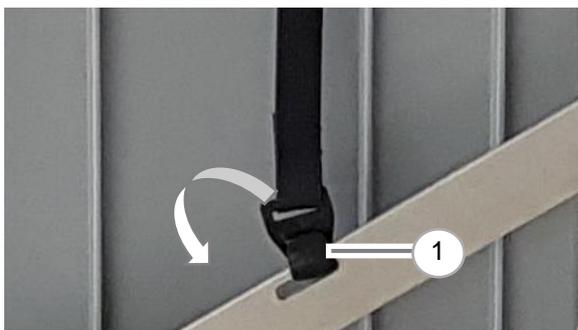


Abbildung 29 Fix und Klick Spanngurt (optionales Zubehör)

1. Clip

Der Fix und Klick Spanngurt wird einfach und schnell eingeklickt. Der **Clip (1)** ist unverlierbar und stellt sich bei Zug aus jeder Richtung gerade.

- ➔ zum Ausclipsen am **Clip (1)** anfassen und horizontal drehen
- ➔ dann ausclipsen

6.7 Einlegematten



Abbildung 30 Einlegematten (optionales Zubehör)

1. Einlegematte für Standposition
2. Einlegematte für Transportplattform

Für komfortablen Stand und Dämpfung für die Ladung sind optionale Einlegematten erhältlich.

6.8 Kundenspezifische Aufbauten

Für die Transportplattform können kundenspezifische Aufbauten konstruiert werden. Sprechen Sie uns gerne an.

7 **W**artung

Alle relevanten Komponenten für surBX sind vom TÜV zugelassen. Es dürfen nur die vom Hersteller zugelassenen Komponenten zum Austausch eingesetzt werden (siehe Fahrzeugpapiere).



Gefahr durch elektrische Komponenten!

Wartungsarbeiten an elektrischen Komponenten dürfen nur von dafür ausgebildeten Fachkräften ausgeführt werden.

7.1 Service

Geben Sie das Fahrzeug mindestens einmal jährlich zur Inspektion. Der Service kann von Fahrrad-Fachwerkstätten oder von Reck Elektrofahrzeuge durchgeführt werden. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein Angebot für einen Service-Vertrag. Bitte sprechen Sie uns an.

7.2 Wartungstabelle mit Wartungsintervallen

Die Wartungsbedürftigkeit Ihres Fahrzeugs hängt stark von der Nutzung insbesondere folgender Faktoren ab:

- Häufigkeit der Nutzung und gefahrene km
- Beschaffenheit des Fahruntergrunds
- Höhe der Zuladung
- Häufiges Fahren bei nasser Witterung

Als Anhaltspunkt gelten die in der folgenden Tabelle genannten Wartungsintervalle. Verkürzen Sie diese entsprechend der Art der Nutzung des Fahrzeugs.

Sollten Sie bei den Überprüfungen Mängel erkennen, leiten Sie umgehend geeignete Maßnahmen ein. Bei Fragen oder Unklarheiten hilft Ihnen Ihre Fachwerkstatt oder Reck Elektrofahrzeuge.

Komponente	Maßnahme	Wer	Intervall
Lenker / Lenkung	auf Spiel, Leichtgängigkeit prüfen	S	Vor jeder Fahrt
Lenkung Kugelgelenke	auf Spiel, Leichtgängigkeit prüfen, Kugelkopf schmieren	S/F	3000km
Spur	überprüfen/ einstellen	F	3000km
Hinterachsbolzen	auf Spiel prüfen	S/F	3000km
vordere / hintere Bremsbeläge	überprüfen	S/F	3000km
vorne TEKTRO P20.11 (Bp69a), hinten TRP SP10.11 (BH81) 2-Kolben Disc Beläge	bei Unterschreiten der Mindestdicke von 2,5 mm erneuern (entspricht 0,8mm Belag)	F	6000km
vordere / hintere Bremsscheiben	überprüfen	S/F	3000km
vorne TEKTRO TR180-1, hinten TR160-29 (TR-29)	bei Unterschreiten der Mindestdicke von 1,5 mm erneuern	F	12000km

Bremszug hinten	erneuern	F	6000km
Bremsflüssigkeit vorne Tektro Mineralöl	erneuern	F	12000km
Reifen vorne und hinten	überprüfen	S/F	Vor jeder Fahrt
Reifen vorne Schwalbe Big Apple Performance Line Reflex HS430 (16 x 2.00 50-305), Schwalbe Schlauch 47-62/305, AV3 16x1.75/2.125 Schrader Ventil	erneuern	S/F	3000km
Reifen hinten Schwalbe Big Ben Plusoder Pick-Up 20 x 2.15 (55-406), SCHWALBE AV 7D 20x2,10/3,00 Butyl Schrader Ventil 40mm	erneuern	S/F	3000km
Alle 3 Räder	Rundlauf prüfen	S	Vor jeder Fahrt
Alle 3 Räder	Rundlauf zentrieren	F	500/6000km
Gesamtes Fahrzeug	Sichtkontrolle auf Lackschäden, Risse, Beulen	S/F	3000km
Gesamtes Fahrzeug	Verschraubungen kontrollieren	F	3000km
Elektrik/Verdrahtung	überprüfen, Sichtkontrolle	F	3000km
Motorcontroller	auslesen, Daten überprüfen	F	3000km
Akku	auslesen, Daten überprüfen	F	3000km
Lichtechnische Anlage	überprüfen	S/F	Vor jeder Fahrt
Probefahrt	durchführen	S/F	Vor jeder Fahrt

S Arbeiten können selbst durchgeführt werden, falls Sie über handwerkliches Geschick, etwas Erfahrung und geeignetes Werkzeug, z. B. einen Drehmomentschlüssel, verfügen

F Arbeiten müssen von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden

7.3 Anzugsdrehmomente der Schrauben


WARNUNG!

Unfallgefahr durch beschädigte Schraubenverbindungen!

Ziehen Sie die Schrauben nur bis zum vorgegebenen Anzugsdrehmoment an. Höhere Anzugsdrehmomente können die Schraubenverbindungen beschädigen.

Komponente	Verschraubung	Anzugsdrehmoment
Hinterachse	M14 x 1,5	80Nm
Drehmomentstütze	M6 10.9	10Nm
Hinterachsbolzen	Sicherung M3 / M5	1 / 4,5Nm
Vorderachse	M10	50Nm
Vorderachsbolzen	M10 10.9	70Nm
Radnabe vorne	M8	25Nm
Bremse IS/PM – Adapter	M6	5-7Nm
Bremsscheibe	M5	4-6Nm
Lenker	M6	6-8 Nm
Lenkervorbau	M6	6-8 Nm
Kugelgelenke	M8	25Nm
Kugelgelenke/Spurstange	Kontermuttern M8	18Nm
Kugelköpfe	M8	25Nm
Klappenker	Vorjustierung M5	4,5Nm
Klappenker	untere Klemmung M8	25Nm
Gasdruckfedern	M8	18Nm
Griffe	M4 / M5	2 / 4,5Nm

7.4 Liste der Verschleißteile

Die folgenden Teile an Ihrem Fahrzeug sind funktionsbedingt Verschleiß unterworfen. Verschleiß wird nicht von der Gewährleistung abgedeckt.

- Akku
- Reifen und Schläuche
- Bremsen, Bremszüge, Bremsbeläge und Bremsscheiben
- Gummidichtungen und -ringe
- Sämtliche bewegliche Teile wie Lager und Lenkungsdämpfer
- Hydrauliköl und Schmierstoffe
- Lenkergriffe
- Lackierung und sämtliche Oberflächen
- Antirutschstreifen

7.5 Akku

Warten Sie den GreenPack 48V, 1,4kWh Wechselakku mit Ladegerät gemäß der Original-Betriebsanleitung.



BEACHTEN!

Lesen und beachten Sie die Original-Betriebsanleitung des Akkus.

7.6 Reifen und Luftdruck

Die Reifen unterliegen durch Reibung dem Verschleiß. Achten Sie auf einen ausreichend hohen Luftdruck und verzichten Sie auf das Blockieren der Reifen beim Bremsen.

Luftdruck

Vorne: 2,0 – 5,00 bar (Empfehlung 3,00 bar)

Hinten: Schwalbe Big Ben Plus 2,0 – 4,0 bar, Schwalbe Pick-Up 2,50 – 4,50 bar

Sie müssen die Reifen ersetzen, wenn

- das Profil der Gummilauffläche stark abgenutzt ist
- das Geflecht unter der Gummilauffläche sichtbar ist
- die Reifen durch Alterung und Sonneneinstrahlung porös geworden sind

7.6.1 Reifen-/Schlauchwechsel

Für einen Reifen-/Schlauchwechsel am Vorderrad ist es nicht notwendig dieses auszubauen.

Für einen Reifen-/Schlauchwechsel am Hinterrad muss dieses ausgebaut werden. Gehen Sie dazu vor, wie in **Kap. 7.6.2 Hinterrad ausbauen/einbauen** beschreiben.

Reifen/Schlauch demontieren

- Stellen Sie das Fahrzeug vorne auf einen Holzklötzchen, damit der Reifen frei beweglich ist.
- Schrauben Sie Ventilkappe und Rändelmutter vom Ventil ab.
- Lassen Sie die Luft durch Druck auf den Ventilstift in der Mitte des Ventils vollständig ab.
- Lösen Sie mit Reifenhebern den Reifen auf einer Seite von der Felge.
- Verwenden Sie ggf. Spülmittel und Wasser, um den Reifen leichter abzuheben.
- Ziehen Sie Reifen und Schlauch ab.
- ✓ Reifen und Schlauch sind demontiert.
- Tauschen Sie ggf. Reifen und Schlauch.

Reifen/Schlauch montieren

- Beachten Sie die vom Hersteller aufgedruckte Laufrichtung des Reifens.
- Ziehen Sie den Reifen einseitig auf die Felge auf.
- Pumpen Sie den Schlauch leicht auf (Durchmesser ca. 2 cm).
- Legen Sie den Schlauch in den Reifen hinein.
- Stecken Sie das Ventil durch das Ventilloch in der Felge und drehen Sie die Rändelmutter wenige Umdrehungen auf das Ventil.
- Achten Sie darauf, dass das Ventil zum Reifenmittelpunkt zeigt.
- Ziehen Sie die zweite Seite des Reifens auf die Felge auf.
- Hebeln Sie ggf. das letzte Stück des Reifens vorsichtig mit Reifenhebern auf die Felge. Es hilft dabei, wenn Sie die Gegenseite des Reifens zusammendrücken, so dass er ins Felgenbett rutscht, dadurch gewinnen Sie Platz für das letzte Überhebeln.
- Drehen Sie die Rändelmutter fest auf das Ventil auf.
- Pumpen Sie den Reifen mit dem auf der Reifenflanke angegebenen Maximaldruck auf, so dass der Reifen sich gleichmäßig auf die Felge setzt.
- ✓ Ein "Plopp"-Geräusch ist dabei normal.
- Senken Sie danach den Druck auf den gewünschten Wert (siehe **Kap. 7.6 Reifen und Luftdruck**)
- Schrauben Sie die Ventilkappe auf das Ventil.

- ✓ Reifen und Schlauch sind wieder montiert.
- ➔ Montieren Sie ggf. das Rad an das Fahrzeug.

7.6.2 Hinterrad ausbauen/einbauen

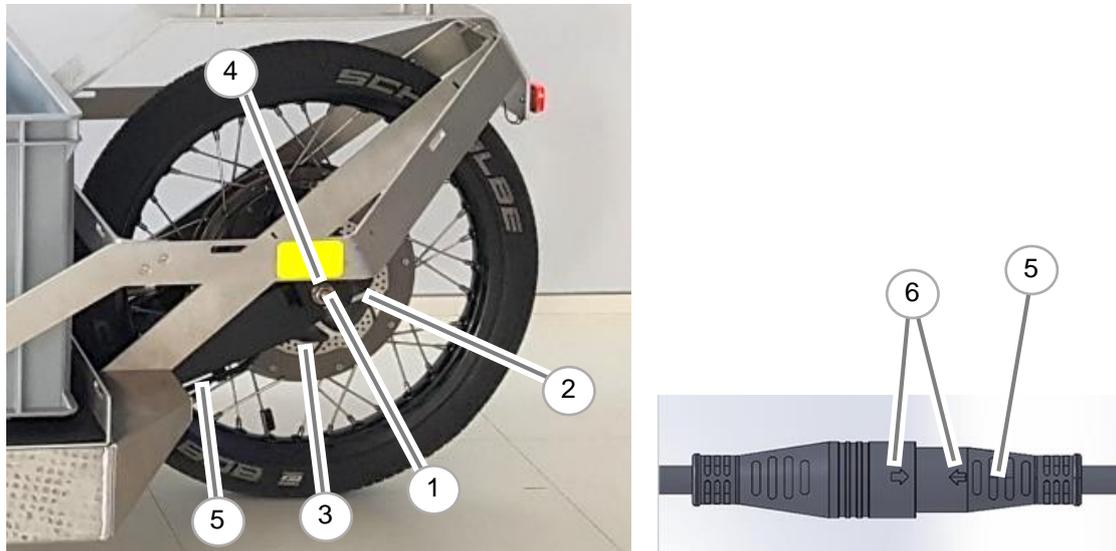


Abbildung 31 Hinterrad

1. Schraube Hinterachse (2x)
2. Schwinge
3. Bremsscheibe
4. Schraube Drehmomentstütze (2x)
5. Motorstecker
6. Pfeile

Hinterrad ausbauen

- ➔ Stellen Sie das Fahrzeug mit dem Chassis auf eine erhöhte Arbeitsplattform oder legen Sie entsprechende Klötze unter, so dass das Hinterrad frei ist.



ACHTUNG!

Gefahr von Schäden am Fahrzeug!

Der Motor mit Hinterrad ist sehr schwer! Legen Sie ggf. etwas unter, damit das Hinterrad nicht herausfällt oder sich stark verkantet. Achten Sie darauf, dass beim Herausnehmen des Hinterrads die Bremsscheibe nicht im Bremssattel verkantet.

- ➔ Ziehen Sie den **Motorstecker (5)**.
- ➔ Lösen Sie leicht die **Schrauben (1)** mit einem 22er Schlüssel.
- ➔ Drehen Sie die **Schrauben der Drehmomentstütze (4)** heraus.
- ➔ Nehmen Sie das Hinterrad nach unten heraus.
- ✓ Das Hinterrad ist ausgebaut.

Hinterrad einbauen

- Stecken Sie das Hinterrad auf die **Schwinge (2)**.
- Schieben Sie dabei die **Bremsscheibe (3)** zwischen die Bremsbeläge und achten Sie darauf, dass die Bremsscheibe beim Einschieben nicht verkantet!
- Befestigen Sie die Schrauben der **Drehmomentstütze (4)**.
- Befestigen Sie die **Schrauben (1)** mit 80 Nm mit einem Drehmomentschlüssel.
- Stecken Sie den **Motorstecker (5)** wieder auf, indem Sie auf die **Ausrichtung der Pfeile (6)** achten.
- Stecken Sie den **Motorstecker (5)** mit viel Kraft zusammen!
- Achten Sie darauf, dass das Motorkabel so mit den Klettbandern fixiert ist, dass nichts schleift oder einklemmt.
- ✓ Das Hinterrad ist eingebaut.

7.7 Bremsen

Überprüfen Sie die Bremsanlage auf Verschleiß und Funktion (*siehe Kap. 4.4 Bremsanlage überprüfen*).

Wenn die mechanische Scheibenbremse starkes Spiel aufweist, sind eventuell Bremsattel oder Bremsscheibe nicht fest angezogen. Ziehen Sie diese entsprechend den Drehmomentwerten aus der Drehmomenttabelle an (*siehe Kap. 7.3 Anzugsdrehmoment*).



WARNUNG!

Unfallgefahr durch unsachgemäße Wartung!

Hydraulische Scheibenbremsen dürfen nur von qualifiziertem Fach-Service gewartet werden.

7.8 Beleuchtung

7.8.1 Leuchtweite einstellen

Die Leuchtweite muss entsprechend der deutschen StVZO §67 Abs.3 eingestellt werden:

Der Scheinwerfer muss so eingestellt sein, dass die Mitte des Lichtkegels im Abstand von 5 Metern vor der Lampe nur noch halb so hoch liegt wie am Scheinwerferaustritt. Das heißt, die Mitte des Lichtkegels muss die Straße im Abstand von 10 m vor dem Fahrzeug berühren.

Einstellen der Neigung des Scheinwerfers:

- Lösen Sie die Verschraubung des Lampenhalters.
- Stellen Sie die richtige Neigung ein.
- Ziehen Sie die Schraube so fest an, dass die Lampe per Hand mit größerer Kraft in der Neigung korrigiert werden kann.

7.9 Reflektoren

Lesen und beachten Sie das **Kap. 2.2 Sicherheitsrelevante Ausstattung**.

7.10 Kennzeichenhalterung

Das jährliche Kennzeichen für Elektrokleinstfahrzeuge ist als Aufkleber ausgeführt.

Anbringen des Kennzeichens



Abbildung 32 Position Kennzeichen

Die Klebefläche muss sauber, trocken und fettfrei sein.

- Kleben Sie das Kennzeichen mittig auf die abgebildete Position.

7.11 Reinigung und Pflege

Gehen Sie zum Reinigen des Fahrzeugs wie folgt vor:

- Reinigen Sie das Fahrzeug mit einem weichen Tuch/Schwamm oder Bürste.
- Benutzen Sie nur Wasser, evtl. versetzt mit einem umweltfreundlichen, mildem Haushaltsreiniger.
- Überziehen Sie ggfs. die Schrauben nach dem Reinigen mit einem Korrosionsschutz.

**Gefahr von Schäden am Fahrzeug!**

Verwenden Sie zum Reinigen keinen Wasserstrahl oder Hochdruckreiniger.

**Unfallgefahr durch Korrosionsschutz auf den Bremsen!**

Verhindern Sie den Kontakt von Korrosionsschutz mit den Bremsscheiben oder -belägen.

7.12 Entsorgung

Sammeln Sie Verpackungsmaterialien nach Sorten getrennt und entsorgen Sie diese gemäß den örtlichen Bestimmungen.

Führen Sie das Fahrzeug am Ende seiner Lebensdauer einer örtlichen Sammelstelle zu.

Der Akku darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie diesen bei einer Fachwerkstatt ab oder senden ihn in einem Gefahrgutkarton zurück an Reck Elektrofahrzeuge.

8 Technische Daten

L x B x H	ca. 1750 x 700 x 1250 mm (Lenkstange umklappbar H 650 mm)
Spurbreite	640 mm
Radstand	1286 mm
Bodenfreiheit	85 mm
Wendekreis	5,4 m
Kurvenradius	2,7 m
Standfläche für Fahrer	60 x 33 cm
Gewicht	55 kg
Zul. Gesamtgewicht	200 kg
Antriebsleistung	500 W Nenndauerleistung
Höchstgeschwindigkeit	20 km/h
Reichweite	ca. 60 km
Zulassung	surBX ist zugelassen als Elektrokleinstfahrzeug, es besteht Versicherungspflicht

9 Störungen

Fehler	Ursache	Behebung
Fahrzeug reagiert nach dem Einschalten nicht auf Gasgriff.	Gasgriff war beim Einschalten betätigt. Das ist eine Sicherheitsfunktion.	Nochmal ausschalten und neu starten, ohne gleichzeitig den Gasgriff zu betätigen.
Fahrzeug lässt sich nicht einschalten.	Akku leer.	Akku laden.
Fahrzeug fährt zu langsam.	Falscher Mode mit der Emerge-App eingestellt.	Richtigen Mode mit der Emerge-App einstellen.
Fahrzeug nach Betätigen des Startknopfes nicht fahrbereit, grüner Leuchtring des Startknopfes leuchtet nicht.	Startknopf zu lang (> 2 sec) betätigt. Startknopf zu kurz (< 1 sec) betätigt.	Startknopf ca. 2 sec betätigen.
Fahrzeug geht während der Fahrt aus.	Akku ist nicht richtig eingesteckt.	Akku richtig einstecken.
Fahrzeug bleibt nach wenigen Metern stehen.	Feststellbremse ist betätigt.	Feststellbremse lösen.
Fahrzeug wird bei Bergauffahrt oder an steilen Rampen langsamer.	Das ist normal, die Nenndauerleistung und die Maximalleistung des Fahrzeuges ist begrenzt.	
Fahrzeug wird bei steiler Bergauffahrt plötzlich langsamer.	Dauerleistungsgrenze erreicht, nach einer kurzen Pause haben Sie wieder die volle Leistung.	Kurze Pause einlegen.
Starker Reifenabrieb vorne.	Spur nicht richtig eingestellt.	Spur richtig einstellen.
Starker Reifenabrieb hinten.	Es wird oft zu stark beschleunigt oder die Hinterradbremse bei unbeladenem Fahrzeug zu stark betätigt.	Fahrstil anpassen. Vermehrt über Gas zurücknehmen: Rekuperation bremsen.
Bremse schleift.	Hinterradbremse zu hart eingestellt oder bei Vorder- bzw. Hinterradbremse ist der Bremssattel verschoben.	Bremssattel neu justieren.

Hydraulische Vorder-Bremse wirkt erst nach mehrmaligem Pumpen.	Luft im System.	Bremse entlüften.
Mechanische Hinterradbremse wirkt schwach.	Bremsbeläge sind abgefahren.	Solange die Bremsbeläge noch nicht zu stark abgefahren sind, kann die Hinterradbremse leicht direkt am Bremsgriff oder am Bremssattel nachgestellt werden.

10 Sachmängelhaftung

Gesetzlich ist eine 24-monatige Sachmängelhaftung festgelegt, die mit dem Tag des Kaufs beginnt.

Für die Inanspruchnahme der Sachmängelhaftung sind die Originalrechnung vorzulegen und durchgeführte Inspektionen nachzuweisen.

Sie haben Anspruch auf die Gewährleistung unter folgenden Voraussetzungen:

- Es liegt ein Herstellungs-, Material- oder Informationsfehler vor.
- Der reklamierte Schaden lag schon zum Zeitpunkt der Übergabe vor.
- Die Veränderung des Produkts erfolgte nicht durch funktionsbedingten Verschleiß oder Alterung.
- Der Schaden entstand nicht ursächlich durch die Verletzung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs.
- Akku: Dieser weist nach maximal 500 Ladezyklen eine Restkapazität von weniger als 60% der Nominalkapazität auf.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind

- alle Verschleißteile gemäß der Verschleißteil-Liste, sofern es sich nicht um Produktions- oder Materialfehler handelt
- Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstanden sind
- Schäden, die durch Nichtbeachtung des im **Kap. 7 Wartung** beschriebenen Vorgehens entstanden sind
- Schäden, die durch unsachgemäße Reparaturwerkzeuge und mangelhafte Pflege entstanden sind
- Schäden, die durch den Einsatz von Gebrauchtteilen entstanden sind
- Schäden, die durch den nachträglichen Anbau von nicht serienmäßigen Ausstattungen und durch technische Veränderungen entstanden sind

11 EG-Konformitätserklärung



Datum: 14.12.2021
Hersteller: Reck Elektrofahrzeuge
Entengasse 9
64372 Ober-Ramstadt
Tel: +49 (0) 6154 694 2906
Produktbezeichnung: surBX® Early Custom/V04
Baujahr: ab 2021

Reck Elektrofahrzeuge trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung. Das Produkt entspricht den Bestimmungen folgender Europäischen Richtlinien:

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie
2014/30/EU	Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit
2011/65/EU	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Folgende Normen werden angewandt:

DIN EN ISO 4210-2: 2015-12	Fahrräder – Sicherheitstechnische Anforderungen
DIN EN 15194: 2018-11	für E-Bikes
DIN EN 14619: 2015-06	Rollsportgeräte – Kick Scooter

Elektro-Kleinstfahrzeuge-Verordnung eKFV

ECE-R136	Batteriesicherheit von abnehmbaren Batterien
IEC 62 133: 2012	Sicherheitsstandard Batterien
UN 38.3	Transport-Test für Batterien safety packaging BAM certificate
2014/30/EU	Maschinenrichtlinie
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
DIN EN 15194: 2018-11	Maßnahmen zum Schutz vor Manipulationen
ECE-R10	EMV-Prüfung nach Kfz-Norm
UN Regelung Nr. 85 und DIN EN 15194:2018-11 Kap.4.2.14	Nennleistung

Technische Unterlagen bei: Reck Elektrofahrzeuge
Entengasse 9
64372 Ober-Ramstadt, Deutschland

Bevollmächtigter: Reck Elektrofahrzeuge

Ort, Datum: 14.12.2021, Ober-Ramstadt

Dipl.-Ing. Matthias Reck
Geschäftsführer