

# ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

MODELLJAHR 2020



CARGO HYBRID



DEUTSCH

Hersteller: Pending System GmbH & Co. KG  
Ludwig-Hüttner-Straße 5-7  
95679 Waldershof  
Germany  
[www.cube.eu](http://www.cube.eu)  
[Info@cube.eu](mailto:Info@cube.eu)  
FON + 49(0) 9231-97 007 80  
FAX + 49(0) 9231-97 007 199

Technische Redaktion: PlusDocu GmbH  
Rappstraße 20  
20146 Hamburg  
Germany  
[www.plusdocu.com](http://www.plusdocu.com)  
[Info@plusdocu.com](mailto:Info@plusdocu.com)  
FON +49(0) 40-537 983 960



## Service:

### 1. Inspektion

Datum

Stempel  
Unterschrift des Händlers

### 2. Inspektion

Datum

Stempel  
Unterschrift des Händlers

### 3. Inspektion

Datum

Stempel  
Unterschrift des Händlers

### 4. Inspektion

Datum

Stempel  
Unterschrift des Händlers

### 5. Inspektion

Datum

Stempel  
Unterschrift des Händlers

### 6. Inspektion

Datum

Stempel  
Unterschrift des Händlers

# AUSLIEFERUNGSURKUNDE

**Aufgrund gesetzlicher Vorschriften im Hinblick auf die Informationspflicht bei Rückrufen, als auch im Zusammenhang mit Gewährleistungs- und Garantieansprüchen, ist diese Auslieferungsurkunde vor bzw. bei der Übergabe eines verkauften Fahrrades zu erstellen. Der Händler muss die Auslieferungsurkunde mit dem Kunden in allen Details durchsprechen, sie ausfüllen und unterschreiben. Durch seine Unterschrift bestätigt der Händler, dass er die Überprüfung des Fahrrades gemäß der nachfolgenden Checkliste durchgeführt und dem Kunden eine Einweisung zum fehlerfreien Gebrauch des Fahrrades gemäß der Bedienungsanleitung gegeben hat. Hinweis für Händler: Eine Kopie des vollständig ausgefüllten und von beiden Vertragspartnern unterschriebenen Formulars ist zu Dokumentationszwecken vom Händler aufzubewahren.**

**Folgende Teile wurden einer eingehenden Prüfung unterzogen:**

Lichtanlage     Lenker     Pedale     Verschraubungen überprüfen

Marke

Modell

Rahmennummer  Material

Sonderausstattung  Werkstoff Rahmen

Werkstoff Sattelstütze

Kategorie  Rahmennummer

Serie  Modelljahr

Kaufdatum  Farbe

Händler / Verkäufer

Name Verkäufer

Firma

Straße

PLZ / Ort

Land

Telefon / Fax  E-Mail:

# AUSLIEFERUNGSURKUNDE

---

Kunde /  
Käufer

Nachname

Vorname

Straße

PLZ / Ort

Telefon

## Beiliegende Komponentenbedienungsanleitungen wurden mit ausgeliefert

Schaltung

Dämpfer

Bremsen

Achsklemm-  
system

Federgabel

Pedale

*Unterschrift des Kunden*



Das Fahrrad wurde endmontiert von:

und wird in einem fahrbereiten Zustand übergeben.

Ort

Datum

*Stempel  
Unterschrift des Händlers*



# Übersicht



- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 01 | <b>Kettenblatt/Kettenblätter</b>               | 14 | <b>Federgabel</b>                             |
| 02 | <b>Kurbel mit Pedal</b> (rechts und links)     | 15 | <b>Laufräder</b> (=Vorder und Hinterrad)      |
| 03 | <b>Mittelmotor</b>                             | 16 | <b>Lenker</b>                                 |
| 04 | <b>Kette</b>                                   | 17 | <b>Lenkervorbau</b>                           |
| 05 | <b>Schaltwerk</b> (nur bei Kettenschaltung)    | 18 | <b>Steuersatz am Lenker</b>                   |
| 06 | <b>Zahnkranz/Zahnkränze</b>                    | 19 | <b>Steuersatz an der Gabelschaftklemmung</b>  |
| 07 | <b>Schalthebel</b>                             | 20 | <b>Lenkstange</b>                             |
| 08 | <b>Bremshebel</b>                              | 21 | <b>Box</b>                                    |
| 09 | <b>Bremsscheibe</b> (an Vorder- und Hinterrad) | 22 | <b>Ständer</b>                                |
| 10 | <b>Nabe</b> (an Vorder- und Hinterrad)         | 23 | <b>Gepäckträger</b> (=optionales Zubehör)     |
| 11 | <b>Sattelstütze</b>                            | 24 | <b>Scheinwerfer</b>                           |
| 12 | <b>Sattelklemmung</b>                          | 25 | <b>Rücklicht</b>                              |
| 13 | <b>Rahmen</b>                                  | 26 | <b>Schutzblech</b> (an Vorder- und Hinterrad) |

# Inhalt

## **1 Über diese Originalbetriebsanleitung 8**

<b>1.1 Konventionen</b>	<b>8</b>
1.1.1 Darstellung	8
1.1.2 Lagebezeichnungen	8
1.1.3 Begriffsdefinitionen	8
1.1.4 Abbildungen	9
<b>1.2 Allgemeine Hinweise zu dieser Originalbetriebsanleitung</b>	<b>9</b>
1.2.1 Gültigkeitsbereich	10
1.2.2 Mitgeltende Dokumente	10

## **2 Zu Ihrer Sicherheit 10**

<b>2.1 Verwenden Sie Ihr Cargo Hybrid bestimmungsgemäß</b>	<b>10</b>
2.1.1 Wofür ist Ihr Cargo Hybrid konzipiert?	10
2.1.2 Wer darf Ihr Cargo Hybrid fahren?	11
2.1.3 Wie dürfen Sie Ihr Cargo Hybrid fahren?	11
2.1.4 Wie verwenden Sie die Box?	11
2.1.5 Was gilt für Gepäckträger/Kindersitz/Fahrradanhänger?	11
2.1.6 Auf welchem Untergrund dürfen Sie Ihr Cargo Hybrid fahren?	12
2.1.7 Welche gesetzlichen Vorgaben gelten für das Fahren mit dem Cargo Hybrid?	12
2.1.8 Zubehör und Umbauten	12
<b>2.2 Typische Gefahren vermeiden - Sicherheitshinweise -</b>	<b>13</b>
2.2.1 Gefahren durch fehlerhafte Endmontage	13
2.2.2 Gefahren für bestimmte Personengruppen (z. B. Kinder)	13
2.2.3 Gefahren beim (ersten) Fahren mit Ihrem Cargo Hybrid	14
2.2.4 Gefahren bei der Handhabung	15
2.2.5 Gefahren bei unsachgemäßer Pflege, Wartung und Reparatur	16
<b>2.3 Restgefahren</b>	<b>16</b>

## **3 Lieferumfang, technische Daten 16**

<b>3.1 Lieferumfang</b>	<b>16</b>
<b>3.2 Kennzeichnung/Typenschild</b>	<b>16</b>

## **3.3 Zulässiges Gesamtgewicht (Cargo Hybrid) 17**

## **3.4 Maximale Zuladung 17**

3.4.1 Maximale Zuladung für die Box	17
3.4.2 Maximale Zuladung in Abhängigkeit vom zulässigen Gesamtgewicht (Rechenbeispiele)	18

## **3.5 Verschraubungen 19**

3.5.1 Welche Verschraubungen dürfen Sie selbst festziehen?	19
3.5.2 Drehmomente und Schraubenverbindungen	20

## **4 Aufbau und Funktionen 20**

## **4.1 Allgemeine Informationen/ Modellübersicht 20**

## **4.2 E-Antrieb 20**

## **4.3 Bremsen 21**

## **4.4 Schaltung 21**

4.4.1 Kettenschaltung (Shimano)	21
4.4.2 Nabenschaltung (Enviolo)	22

## **4.5 Rahmen 22**

## **4.6 Lenker, Lenkervorbau 22**

## **4.7 Federgabel 23**

## **4.8 Box (und optionales Zubehör) 23**

## **5 Vor dem ersten Gebrauch 23**

## **5.1 Machen Sie Ihr Cargo Hybrid fahrbereit 23**

## **5.2 Lernen Sie Ihr Cargo Hybrid kennen 24**

## **6 Vor jeder Fahrt 25**

## **6.1 Cargo Hybrid als Ganzes prüfen 25**

## **6.2 Laufräder prüfen 25**

6.2.1 Einbau prüfen	26
6.2.2 Felgen prüfen	26
6.2.3 Speichen prüfen	26
6.2.4 Bereifung prüfen	26

## **6.3 Sattel und Sattelstütze prüfen 28**

## **6.4 Lenker, Lenkervorbau prüfen 28**

<b>6.5</b>	<b>Lenkungsbaugruppe prüfen</b>	<b>29</b>
<b>6.6</b>	<b>Lenkeranbauteile prüfen</b>	<b>29</b>
<b>6.7</b>	<b>Steuersatz prüfen</b>	<b>30</b>
<b>6.8</b>	<b>Federgabel prüfen</b>	<b>30</b>
<b>6.9</b>	<b>Bremsen prüfen</b>	<b>30</b>
<b>6.10</b>	<b>Manuellen Antrieb (Kette) prüfen</b>	<b>32</b>
<b>6.11</b>	<b>Komponenten des E-Antriebs prüfen</b>	<b>32</b>
<b>6.12</b>	<b>Beleuchtung prüfen</b>	<b>32</b>
<b>6.13</b>	<b>Box prüfen</b>	<b>33</b>
<b>6.14</b>	<b>Gepäckträger prüfen</b>	<b>33</b>
<b>6.15</b>	<b>Schutzbleche (Radschützer) prüfen</b>	<b>33</b>
<b>7</b>	<b>Cargo Hybrid einstellen und verwenden</b>	<b>34</b>
<b>7.1</b>	<b>Was Sie grundlegend berücksichtigen müssen</b>	<b>34</b>
7.1.1	Einstellarbeiten erfordern Sachkenntnis	34
7.1.2	Beachten Sie die Mindesteinstecktiefe (Sattelstütze und Lenkervorbau)	34
<b>7.2</b>	<b>Lenkerhöhe einstellen</b>	<b>35</b>
<b>7.3</b>	<b>Sattelposition einstellen</b>	<b>36</b>
<b>7.4</b>	<b>Sattelhöhe einstellen</b>	<b>36</b>
<b>7.5</b>	<b>Federgabel einstellen</b>	<b>37</b>
7.5.1	Was ist der Gesamtgewichtsbereich?	37
7.5.2	Vorspannung einstellen	37
7.5.3	Federgabel sperren/öffnen (Lock-Funktion)	37
<b>7.6</b>	<b>Schaltung einstellen (nur Nabenschaltung/Enviolo)</b>	<b>37</b>
<b>7.7</b>	<b>E-Antrieb bedienen</b>	<b>38</b>
<b>7.8</b>	<b>Schaltung bedienen</b>	<b>38</b>
7.8.1	Kettenschaltung (Shimano)	38
7.8.2	Nabenschaltung (Enviolo)	38
<b>7.9</b>	<b>Bremsen bedienen</b>	<b>38</b>
<b>7.10</b>	<b>Ständer bedienen/Parken</b>	<b>38</b>
7.10.1	Ständer ausklappen/ Cargo Hybrid abstellen	38
7.10.2	Ständer einklappen/ Losfahren	39

<b>7.11</b>	<b>Box verwenden</b>	<b>40</b>
7.11.1	Wenn Sie Kinder in der Box transportieren	40
7.11.2	Wenn Sie Gegenstände/Gepäck in der Box transportieren	41
<b>7.12</b>	<b>Gepäckträger verwenden</b>	<b>41</b>
7.12.1	Gepäckträger nachrüsten	41
7.12.2	Gepäckträger beladen	42
<b>8</b>	<b>Störungen während der Fahrt</b>	<b>43</b>
<b>8.1</b>	<b>Cargo Hybrid (allgemeines Fahrverhalten)</b>	<b>43</b>
<b>8.2</b>	<b>E-Antrieb</b>	<b>43</b>
<b>8.3</b>	<b>Schaltung, manueller Antrieb (Kette)</b>	<b>44</b>
<b>8.4</b>	<b>Bremsen</b>	<b>45</b>
<b>8.5</b>	<b>Rahmen, Sattelstütze und Federgabel</b>	<b>45</b>
<b>8.6</b>	<b>Radschützer, Gepäckträger, Beleuchtung</b>	<b>46</b>
<b>8.7</b>	<b>Laufräder und Bereifung</b>	<b>46</b>
<b>9</b>	<b>Nach einem Sturz oder Unfall</b>	<b>47</b>
<b>10</b>	<b>Cargo Hybrid reinigen und pflegen</b>	<b>47</b>
<b>11</b>	<b>Cargo Hybrid transportieren</b>	<b>48</b>
<b>12</b>	<b>Cargo Hybrid für längere Zeit stilllegen</b>	<b>49</b>
<b>13</b>	<b>Entsorgung am Lebensdauerende</b>	<b>49</b>
<b>14</b>	<b>Garantie, Gewährleistung</b>	<b>50</b>
<b>14.1</b>	<b>Gewährleistung</b>	<b>50</b>
<b>14.2</b>	<b>Garantieleistungen</b>	<b>50</b>
<b>14.3</b>	<b>Garantiebestimmungen</b>	<b>50</b>
<b>14.4</b>	<b>Der Anspruch auf Gewährleistung / Garantie erlischt</b>	<b>50</b>
<b>15</b>	<b>Inspektionen/Serviceplan</b>	<b>51</b>
<b>16</b>	<b>Übergabe-Checkliste</b>	<b>52</b>

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
wir möchten Sie zu Ihrer Wahl eines Cargo Hybrid aus unserem Hause beglückwünschen und bedanken uns für Ihr Vertrauen.

Mit dem Kauf dieses Cargo Hybrid haben Sie ein hochwertiges, umweltfreundliches Fortbewegungsmittel erworben, an welchem Sie viel Freude haben werden und dabei gleichzeitig Ihre Gesundheit fördern.

Ihr Fahrradfachhändler ist auch nach Beratung und Endmontage für Sie sehr wichtig. Er ist Ihr Ansprechpartner für Wartung, Inspektionen, Umbauten und Reparaturen aller Art.

Sollten Sie Fragen zu unserem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fahrradfachhändler.

# 1 Über diese Originalbetriebsanleitung

## 1.1 Konventionen

### 1.1.1 Darstellung



#### VERBRENNUNGSGEFAHR!

Das Symbol für Verbrennungsgefahr weist Sie auf hohe Temperaturen hin, die über 45 °C (Gerinnung von Eiweiß) liegen und beim Menschen Verbrennungen hervorrufen können.



#### WARNUNG!

Das rote Warndreieck in Kombination mit dem Signalwort „Warnung“ weist Sie auf Gefahren hin, die zu schweren Personenschäden (bis hin zum Tode) führen können.



#### ACHTUNG!

Das gelbe Warndreieck in Kombination mit dem Signalwort „Achtung“ weist Sie auf Gefahren hin, die zu leichten Personenschäden und zu Sachschäden führen können



Das Ausrufezeichen (ohne Dreieck) macht Sie auf Informationen aufmerksam, die Ihrer besonderen Beachtung bedürfen.

### 1.1.2 Lagebezeichnungen

Wenn in dieser Originalbetriebsanleitung von „rechts“, „links“, „vorne“ oder „hinten“ die Rede ist, beziehen sich diese Angaben immer auf die Position des Fahrers (in Fahrtrichtung).

### 1.1.3 Begriffsdefinitionen

#### Cargo Hybrid

Wann immer in dieser Originalbetriebsanleitung allgemein von „Cargo Hybrid“ die Rede ist, ist jedes der hier beschriebenen Modelle gemeint.

#### EPAC

elektromotorisch unterstützte Fahrräder/Fahrradtypen (engl. **E**lectrically **P**ower **A**ssisted **C**ycles)

Alle in dieser Originalbetriebsanleitung beschriebenen Modelle des Cargo Hybrid zählen zur Gruppe der EPAC.

#### Achter

Eine Rundlaufabweichung an der Felge wird umgangssprachlich als „Achter“ bezeichnet.

#### bar

Gebräuchliche Einheit für Luftdruck.

#### Drehmoment

Auch Anzugsmoment genannt. Gibt an, wie „fest“ eine Schraube angezogen wird

#### DIN EN ISO

Deutsches Institut für Normung. Europäische Norm.

#### Fahrradfachhändler

Unser Haus gestattet nur ausgewählten Fahrradfachhändlern den Verkauf und die Reparatur unserer Produkte.

=

#### autorisierte Fahrradfachhändler

Wann immer in dieser Originalbetriebsanleitung allgemein von „Fahrradfachhändler“ die Rede ist, sind ausdrücklich diese durch uns autorisierten Fahrradfachhändler gemeint.

**Handkraft** Die Kraft, die ein durchschnittlicher, erwachsener Mensch mit mäßiger bis mittlerer Anstrengung mit einer Hand aufbringt.

**HWK** in Deutschland:  
Handwerkskammer

**IHK** in Deutschland:  
Industrie und Handelskammer

**Nm** Newtonmeter;  
Einheit für Drehmoment

**psi** pound per square inch;  
amerikanische Einheit für Druck;  
1 psi = 0,06897 bar

**StVO** Deutsche Straßenverkehrs-  
ordnung

**StVZO** Deutsche Straßenverkehrs-  
zulassungsordnung

**Korrekte Verschraubung** Der Begriff „korrekte Verschraubung“ bezeichnet den Zustand, in dem die Schraubenköpfe über ihre Gesamtfläche fest am Bauteil anliegen.



**Verschraubung, nicht korrekt** Eine lockere Schraube ist oft durch einen abstehenden Schraubenkopf erkennbar.



**!** Die verwendeten Fachbegriffe für Komponenten und deren Teile finden Sie in der Übersicht (siehe „Übersicht“ auf Seite 5) oder bei den einzelnen Bildern.

### 1.1.4 Abbildungen



Die in dieser Originalbetriebsanleitung gezeigten Abbildungen sind exemplarisch und gelten für alle Modellausführungen des Cargo Hybrid.

## 1.2 Allgemeine Hinweise zu dieser Originalbetriebsanleitung



### WARNUNG!

#### Gefahren bei Nichtbeachtung der Originalbetriebsanleitung!

**Wenn Sie die vorliegende Originalbetriebsanleitung nicht beachten, kann dies zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- ➔ Stellen Sie sicher, dass Ihnen neben der vorliegenden Originalbetriebsanleitung alle eventuell mitgeltenden Dokumente in Ihrer Landessprache vorliegen (siehe Kapitel 1.2.2 „Mitgeltende Dokumente“).
- ➔ Lesen Sie die Originalbetriebsanleitung und alle ggf. mitgeltenden Dokumente vor dem ersten Gebrauch Ihres Cargo Hybrid aufmerksam durch.
- ➔ Bewahren Sie die Originalbetriebsanleitung (inkl. der mitgeltenden Dokumente) auf und geben Sie diese zusammen mit dem Cargo Hybrid weiter, wenn sie das Cargo Hybrid einmal verkaufen oder verschenken sollten.
- ➔ Sie erhalten neben dieser Originalbetriebsanleitung eine separate Auslieferungsurkunde zu Ihrem Cargo Hybrid. Achten Sie darauf, dass alle Felder in der Auslieferungsurkundevollständig ausgefüllt sind. Es liegt in Ihrer Verantwortung, Ihr Cargo Hybrid wie vorgeschrieben, zu prüfen und eventuelle Arbeiten daran vornehmen zu lassen.
- ➔ Wenn Ihnen Teile dieser Originalbetriebsanleitung nicht verständlich sind, konsultieren Sie Ihren Fahrradfachhändler.

### 1.2.1 Gültigkeitsbereich

Diese Originalbetriebsanleitung wurde auf Grundlage der Norm DIN 79010-2020:02 erstellt. Sie gilt ausschließlich für Cargo Hybrid-Modelle aus unserem Hause ab dem Modelljahr 2020.

Diese Originalbetriebsanleitung gilt nur, wenn sie dem Cargo Hybrid aus unserem Hause beim Kauf beilieg.



#### WARNUNG!

**Gefahren durch (ungewohnte) technische Neuerungen!**

**Neue technische Erkenntnisse können zu Änderungen an den Modellen, deren Bedienung und zu neuen Modellen selbst führen.**

- Erkundigen Sie sich bei Ihren Fahrradfachhändler zur Aktualität und Gültigkeit dieser Originalbetriebsanleitung.
- Lassen Sie sich von Ihrem Fahrradfachhändler bestätigen, dass Sie den korrekten Dokumentensatz (Originalbetriebsanleitung + Komponenten-anleitungen) für Ihr Cargo Hybrid erhalten haben.

### 1.2.2 Mitgeltende Dokumente

Mit der stetigen Weiterentwicklung im Fahrradsektor vergrößert sich auch die Palette an Komponenten, die Sie mit Ihrem Cargo Hybrid verwenden können. Daher ist es nahezu unmöglich, eine allgemein gültige Originalbetriebsanleitung zu erstellen, die alle verfügbaren Komponenten ausführlich beschreibt.

Aus diesem Grund ist es möglich, dass dieser Originalbetriebsanleitung - neben der Auslieferungsurkunde - eine oder mehrere separate Komponentenanleitungen beiliegen.



Die beiliegenden **Komponentenanleitungen** enthalten **ausführliche Informationen** des Komponentenherstellers zur entsprechenden Komponente und zählen zum **Gesamtumfang der Originalbetriebsanleitung**.

- Entnehmen Sie der Auslieferungsurkunde, ob die Originalbetriebsanleitung für Ihr Cargo Hybrid zusätzliche gesonderte Komponenten-anleitungen umfasst.

## 2 Zu Ihrer Sicherheit



In diesem Kapitel finden Sie Angaben zur **bestimmungsgemäßen Verwendung**, wichtige **Sicherheitshinweise** und eine Auflistung der (unvermeidbaren) **Restrisiken**.

### 2.1 Verwenden Sie Ihr Cargo Hybrid bestimmungsgemäß



#### WARNUNG!

**Gefahren bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung!**

**Ihr Cargo Hybrid ist bestimmungsgemäß für eine bestimmte Verwendung konzipiert.**

**Konstruktion, Materialbeschaffenheit etc. sind auf eben diese bestimmungsgemäße Verwendung ausgelegt.**

**Wenn Sie Ihr Cargo Hybrid anders verwenden als bestimmungsgemäß vorgesehen, kann dies zu Materialversagen, Fehlfunktionen wichtiger Baugruppen (z. B. Bremsen) u. Ä. führen!**

- Beachten Sie alle Angaben zur bestimmungsgemäßen Verwendung in den Kapiteln 2.1.1 „Wofür ist Ihr Cargo Hybrid konzipiert?“ – 2.1.8 „Zubehör und Umbauten“.
- Verwenden Sie Ihr Cargo Hybrid keinesfalls anders als hier beschrieben / nicht bestimmungsgemäß.
- Konsultieren Sie Ihren Fahrradfachhändler bei Unsicherheiten bezüglich der bestimmungsgemäßen Verwendung Ihres Cargo Hybrid.

#### 2.1.1 Wofür ist Ihr Cargo Hybrid konzipiert?

Ihr Cargo Hybrid ist als Fortbewegungsmittel für den Transport bzw. die Mitnahme von Kindern und Gepäck (Gegenständen) konzipiert.

Die Prüfungen Ihres Cargo Hybrid bzw. die Prüfungen der Komponenten erfolgten in Anlehnung an die Norm DIN 79010-2020:02.

### 2.1.2 Wer darf Ihr Cargo Hybrid fahren?

**!** Ihr Cargo Hybrid ist für einen (einzelnen) Fahrer konzipiert. Dieser Fahrer steuert das Cargo Hybrid und treibt es an.

Für eine bestimmungsgemäßen Verwendung müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Die Sitzposition (Sattel/Lenker) am Cargo Hybrid ist für den Fahrer richtig eingestellt.
- Der Fahrer besitzt die richtige Körpergröße/ Statur für das Cargo Hybrid. Fragen Sie dazu bei Unsicherheit Ihren Fahrradfachhändler.
- Der Fahrer (inklusive Kleidung) wiegt maximal 115 kg (= Maximales Fahrergewicht).
- Der Fahrer ist mindestens 16 Jahre alt. Personen jünger als 16 Jahre dürfen dieses Cargo Hybrid nicht selbst fahren/als Fahrer bedienen.

### 2.1.3 Wie dürfen Sie Ihr Cargo Hybrid fahren?

- ➔ Setzen Sie sich mit dem Gesäß auf den Sattel oder fahren Sie im Wiegetritt, d. h. mit stehender Tretbewegung.
- ➔ Halten Sie mit der linken Hand den linken Griff des Lenkers und mit der rechten Hand den rechten Griff des Lenkers fest.
- ➔ Nehmen Sie während des Fahrens nicht die Hände vom Lenker. Ihr Cargo Hybrid ist nicht zum freihändigen Fahren geeignet!
- ➔ Verwenden Sie das Cargo Hybrid mit oder ohne E-Antrieb.
- ➔ Benutzen Sie Ihr Cargo Hybrid ausschließlich als Transportmittel wie in dieser Originalbetriebsanleitung beschrieben.
- ➔ Beachten Sie für den Transport von Kindern oder Gepäck die Angaben im Kapitel 7.11 „Box verwenden“.
- ➔ Berücksichtigen Sie beim Fahren im Straßenverkehr die landesspezifischen und regionalen Vorschriften.

### 2.1.4 Wie verwenden Sie die Box?

**!** Die Box gehört **bestimmungsgemäß** zu Ihrem Cargo Hybrid. Die **Box** und der **Oberrahmen** dürfen **keinesfalls entfernt** oder **verändert** werden.

**!** Beachten Sie die Angaben zum **zulässigen Gesamtgewicht** Ihres Cargo Hybrid und zur **maximalen Zuladung** (siehe Kapitel 3.3 „Zulässiges Gesamtgewicht (Cargo Hybrid)“ und 3.4 „Maximale Zuladung“).

Die Box ist konzipiert für den Transport von:

- **Kindern** im Alter von 9 Monaten bis 7 Jahre, die selbstständig sitzen können.  
Beachten Sie dazu auch Kapitel 7.11.1 „Wenn Sie Kinder in der Box transportieren“.
- **Gegenständen/Gepäck** (bis 60 kg).  
Beachten Sie dazu auch Kapitel 7.11.2 „Wenn Sie Gegenstände/Gepäck in der Box transportieren“.

**!** Kinder und/oder Gepäck dürfen den Fahrer **nicht ablenken** und **nicht behindern** (z. B. Sicht versperren).

### 2.1.5 Was gilt für Gepäckträger/Kindersitz/ Fahrradanhänger?

**!** Beachten Sie die Angaben zum **zulässigen Gesamtgewicht** Ihres Cargo Hybrid (siehe Kapitel 3.3 „Zulässiges Gesamtgewicht (Cargo Hybrid)“).

#### Gepäckträger

Ihr Cargo Hybrid eignet sich für eine Nachrüstung mit einem Gepäckträger.

Gepäckträger, die Sie mit Ihrem Cargo Hybrid verwenden können, sind für die Mitnahme von leichtem Gepäck (z. B. in einem Fahrradkorb) geeignet.

- ➔ Informieren Sie sich bei Ihrem Fahrradfachhändler über geeignete Gepäckträger/ Kindersitze, die Sie mit Ihrem Cargo Hybrid verwenden können.
- ➔ Beachten Sie für die Verwendung des Gepäckträgers die Angaben im Kapitel 7.12 „Gepäckträger verwenden“.

#### Kindersitz

Ihr Cargo Hybrid ist **nicht** für die Verwendung mit einem Kindersitz konzipiert.

Mit dem zusätzlichen Gewicht eines Kindersitzes inkl. Kind würde das zulässige Gesamtgewicht überschritten werden.

**!** **Bestimmungsgemäß** ist **ausschließlich** die **Box** Ihres Cargo Hybrid für die **Mitnahme** von **Kindern** vorgesehen!

## Fahrradanhänger

Ihr Cargo Hybrid ist **nicht** für die Verwendung mit einem Fahrradanhänger konzipiert.

### 2.1.6 Auf welchem Untergrund dürfen Sie Ihr Cargo Hybrid fahren?

Alle Fahrräder unseres Hauses sind in Kategorien eingeteilt, die den Einsatzbereich des jeweiligen Fahrrads vorgeben.

Ihr Cargo Hybrid entspricht hierbei einem Fahrrad der **Kategorie II** und eignet sich dementsprechend für **Fahrten auf befestigten Wegen**, wie:

- asphaltierten Straßen und Radwegen,
- Wegen die durch Sand, Schotter oder ähnliche Materialien befestigt sind (z. B. Forststraße, Feldweg),
- Befestigten Wanderwegen, auf denen Wurzeln, Schwellen, Steine und Absätze nicht oder nur wenig vorhanden sind.

Beim Fahren müssen beide Laufräder im **ständigen Kontakt mit dem Untergrund** sein bzw. dürfen aufgrund von kleineren Unebenheiten wie Wurzeln den Bodenkontakt nur kurzzeitig verlieren.

Ausdrücklich **nicht erlaubt** sind Fahrmanöver, wie:

- Sprünge,
- Fahren auf einem Laufrad,
- Freihändiges Fahren,
- (scharfe) Bremsungen, bei denen das Hinterrad den Kontakt zum Boden verliert.

### 2.1.7 Welche gesetzlichen Vorgaben gelten für das Fahren mit dem Cargo Hybrid?

Ihr Cargo Hybrid darf nicht ohne Ausstattung nach StVZO auf öffentlichen Verkehrswegen benutzt werden.

Um der aktuellen StVZO zu entsprechen, muss Ihr Cargo Hybrid u. a. über die folgenden auszugsweise aufgeführten Ausstattungsmerkmale verfügen:

- ! • zwei voneinander unabhängig funktionierende Bremsen,
- eine Glocke,
- mittels Batteriebeleuchtung nach StVZO betriebene Beleuchtung für vorne (weißes Licht) und für hinten (rotes Licht),
- Reflektoren/Reflexstreifen an den Reifen gemäß StVZO.

- Den vollen Wortlaut der Vorschriften entnehmen Sie für Fahrten in Deutschland der StVZO.
- Beim Gebrauch außerhalb Deutschlands beachten Sie die in Ihrem Land geltenden Verkehrsregeln.
- Wenden Sie sich bei Rückfragen zu den gesetzlichen Vorschriften an Ihren Fahrradfachhändler oder die zuständige Behörde.

### 2.1.8 Zubehör und Umbauten

Viele Radfahrer möchten ihr Fahrrad umbauen und ihren besonderen Wünschen anpassen. Gabel, Sattel, Lenker, Pedale, Bremsen, Bereifung, Federelemente - es gibt viele Möglichkeiten, ein Fahrrad nachträglich zu verändern. Dies gilt, wenn auch bauartbedingt in anderem Umfang, ebenfalls für das Cargo Hybrid.

#### Beachten Sie dabei aber immer:

**Arbeiten** am Cargo Hybrid, auch Arbeiten, die einfach zu sein scheinen, erfordern eine **fundierte Ausbildung, fundiertes Wissen** und eine **große Erfahrung**.

! Nicht fachgerecht durchgeführte Arbeiten und Umbauten an Ihrem Cargo Hybrid sowie die Verwendung von ungeeignetem Zubehör können zu **gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen** und **Sachschäden** führen.

Bei Manipulation oder nicht zulässigen Veränderungen am Cargo Hybrid **entfallen** jegliche **Haftungs-, Garantie- und Gewährleistungsansprüche** gegenüber Hersteller und Händler.

Bei Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Vorgaben können Sie Ihr Cargo Hybrid mit geeignetem Zubehör ausstatten.

- Verwenden Sie ausschließlich ISO-zertifiziertes Zubehör. Ausgenommen sind Fahrradcomputer und Flaschenhalter, wenn Sie vom Fahrradfachhändler ausgesucht und montiert werden.
- Konsultieren Sie bei der Auswahl von Zubehör Ihren Fahrradfachhändler.
- Tauschen oder verändern Sie keinesfalls Komponenten, für welche dies ausdrücklich vom Hersteller untersagt ist.



### 2.2.3 Gefahren beim (ersten) Fahren mit Ihrem Cargo Hybrid



#### WARNUNG!

#### Gefahr durch ungewohntes Fahrverhalten des Cargo Hybrid!

Ihr Cargo Hybrid verhält sich aufgrund seiner Bauart, des E-Antriebs und des höheren Gewichts in vielerlei Hinsicht anders, als ein reguläres Fahrrad.

Wenn Sie das Fahren mit dem Cargo Hybrid nicht gewohnt sind bzw. die Andersartigkeit unterschätzen kann dies zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.

- Machen Sie sich anhand der Originalbetriebsanleitung zum E-Antrieb mit der Bedienung und Handhabung der Komponenten des E-Antriebs vertraut.
- Üben Sie das Fahren mit Ihrem Cargo Hybrid in geeigneter Umgebung abseits des Straßenverkehrs.
- Probieren Sie beim Kennenlernen Ihres Cargo Hybrid bewusst unterschiedliche typische Fahrsituationen wie:
  - Anfahren und Bremsen,
  - Kurvenfahrten und Abbiegen,
  - Fahren mit voll beladener und mit leerer Box etc.
- Fahren Sie **keinesfalls freihändig** auf Ihrem Cargo Hybrid!

Halten Sie den Lenker während des Fahrens mit beiden Händen sicher fest. Nehmen Sie nur dann eine Hand vom Lenker, wenn es notwendig ist (z. B. Handzeichen beim Abbiegen) und halten Sie den Lenker währenddessen mit der anderen Hand sicher fest. Nehmen Sie niemals beide Hände gleichzeitig vom Lenker!

Eine ungünstige Kombination von Geschwindigkeit, Zuladung und Untergrund kann das Lenkverhalten Ihres Cargo Hybrid beeinträchtigen. Dies kann zu gefährlichen Fahrsituationen (Unfall, Sturz, etc.) führen.



#### WARNUNG!

#### Gefahr für unaufmerksame und unvorsichtige Fahrer!

Das Fahren Ihres Cargo Hybrid erfordert Ihre Aufmerksamkeit - insbesondere beim Fahren im Straßenverkehr.

**Unvorsichtigkeit, mangelnde Rücksichtnahme und Verzicht auf Vorsichtsmaßnahmen können zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Beachten Sie die gültigen Verkehrsregeln Ihres Landes.
- Halten Sie sich über eventuell geltende nationale Vorschriften für Transport- und Lastenräder auf dem Laufenden und beachten Sie diese.
- Setzen Sie beim Fahren einen Helm auf.
- Fahren Sie vorausschauend und defensiv.
- Fahren Sie nicht alkoholisiert oder wenn Sie andersartig berauscht sind (z. B. nach der Einnahme von Medikamenten, Betäubungsmitteln etc.).
- Fahren Sie so, dass Sie Ihr Cargo Hybrid jederzeit unter Kontrolle haben und bei plötzlichen Gefahrensituationen nicht in Bedrängnis kommen.
- Bei Nässe kann die Wirkung der Bremsen nachlassen. Der Bremsweg verlängert sich.
- Tragen Sie beim Fahren mit dem Cargo Hybrid geeignete Bekleidung, die Ihre Bewegungsfreiheit und Sicht nicht einschränkt.
- Fahren Sie nur mit eng anliegender Beinbekleidung. Weite Kleidungsstücke können sich am Cargo Hybrid verfangen und zu schweren Stürzen führen.
- Überschreiten Sie nicht das zulässige Gesamtgewicht (siehe Kapitel 3.3 „Zulässiges Gesamtgewicht (Cargo Hybrid)“).

## 2.2.4 Gefahren bei der Handhabung



### WARNUNG!

#### Gefahr durch fehlerhafte Handhabung!

Ihr Cargo Hybrid ist im Vergleich zu einem regulären Fahrrad ohne Antrieb u. a. schwerer, sperriger und vermutlich komplexer in der Bedienung (E-Antrieb).

Daher können bzw. müssen Sie Ihr Cargo Hybrid teilweise ganz anders handhaben als Sie es von anderen Fahrrädern gewohnt sind.

- Beachten Sie insbesondere die sicherheitsrelevanten Angaben der elektronischen Komponenten des Antriebssystems (Ladegerät und Akku). Diese finden Sie in der Originalbetriebsanleitung des E-Antriebs.

Bei unsachgemäßem Umgang mit elektronischen Komponenten besteht **Stromschlaggefahr!**

- Ihr Cargo Hybrid ist schwer und sperrig: Lassen Sie sich bei Bedarf helfen, wenn Sie Ihr Cargo Hybrid anheben müssen, z. B. für Einstellarbeiten oder Prüfungen.
- Nehmen Sie während des Fahrens nicht die Hände vom Lenker. Bei ungünstiger Kombination von Lastverteilung und befahrenem Untergrund kann es zum Aufschwingen der Lenkung kommen. Wenn Sie den Lenker sicher festhalten reduzieren Sie die damit verbundenen Gefahren.
- Überfahren Sie keine hohen Bordsteine oder Absätze mit Ihrem Cargo Hybrid und vermeiden Sie enge Kurvenfahrten. Wenn das Lenkgestänge Ihres Cargo Hybrid dabei aufsetzt, können Sie schlimmstenfalls nicht mehr lenken und/oder die Lenkungsbaugruppe nimmt Schaden.



### VERBRENNUNGSGEFAHR!

#### Verbrennungsgefahr bei Kontakt mit erhitzten Komponenten!

Nach längeren Abfahrten können die Bremsscheiben sehr heiß sein. Die Komponenten des E-Antriebs (Akku, Motoreinheit) können sich während der Betriebs ebenfalls erhitzen.

Bei Kontakt mit erhitzten Komponenten können Sie sich Verbrennungen zuziehen!

- Fassen Sie unmittelbar nach einer Abfahrt nicht an die Bremsscheiben. Lassen Sie die Bremsscheiben abkühlen, bevor Sie diese anfassen.
- Zur Kontrolle der Temperatur tippen Sie mit dem nackten Finger ganz kurz auf die jeweilige Komponente: Fühlt sich diese heiß an, warten Sie einige Minuten und wiederholen den Test so oft, bis sich die Komponente abgekühlt hat.
- Bezüglich einer eventuellen Verbrennungsgefahr bei Kontakt mit Komponenten des E-Antriebs beachten Sie die Informationen in der Herstelleranleitung zum E-Antrieb.

## 2.2.5 Gefahren bei unsachgemäßer Pflege, Wartung und Reparatur



### WARNUNG!

**Gefahr bei unsachgemäß durchgeführten Arbeiten am Cargo Hybrid!**

**Richtige und regelmäßige Pflege und Wartung tragen dazu bei, den Fahrkomfort und die Sicherheit Ihres Cargo Hybrid zu erhalten.**

**Wenn Sie Arbeiten am Cargo Hybrid ohne die erforderliche Sachkenntnis vornehmen, kann dies zu Fehlfunktionen wichtiger Baugruppen (z. B. Bremsen) u. Ä. führen!**

- Beachten Sie die Hinweise zur regelmäßigen Reinigung und Pflege sowie zur den regelmäßigen Wartungsarbeiten und -intervallen (siehe Kapitel 10 „Cargo Hybrid reinigen und pflegen“ und 15 „Inspektionen/Serviceplan“).
- Wenden Sie sich für jegliche Rückfragen und Reparaturen ausschließlich an autorisierte Fahrradfachhändler.
- Lassen Sie Ihr Cargo Hybrid nach einem Sturz/Unfall oder wenn Ihr Cargo Hybrid überlastet wurde von Ihrem Fahrradfachhändler überprüfen.  
Beachten Sie dazu auch Kapitel 9 „Nach einem Sturz oder Unfall“.

## 2.3 Restgefahren

Naturgemäß können Sie nicht jede Gefahr berücksichtigen und dementsprechend nicht jede Gefahrensituation vermeiden.

Selbst bei Berücksichtigung aller Sicherheitshinweise, bleiben für Sie als Fahrer Ihres Cargo Hybrid unvermeidbare Restgefahren bestehen, z. B.:

- überraschende Fahrmanöver oder Fehlverhalten anderer Verkehrsteilnehmer;
- plötzliche Veränderung der Fahrbahn (z. B. bei überfrierender Nässe)
- unvorhergesehene Materialfehler/ unvorhergesehener Verschleiß können zu Materialbruch oder Fehlfunktionen führen.



Seien Sie **aufmerksam** bei der Verwendung/beim Fahren Ihres Cargo Hybrid.

So können Sie **Gefahrensituationen** frühzeitig **bemerken** und darauf **reagieren**.

## 3 Lieferumfang, technische Daten

### 3.1 Lieferumfang

- Komplettrad (z. T. ohne Pedale)
- Originalbetriebsanleitung inklusive Auslieferungsurkunde, sowie alle anderen relevanten Komponentenanleitungen von Herstellern, deren Teile verbaut wurden.

### 3.2 Kennzeichnung/Typenschild

Folgende Angaben finden sich auf Ihrem Cargo Hybrid:

- Bezeichnung der Serie/der Klasse und des Typs;
- Seriennummer auf der Rahmenunterseite (setzt sich zusammen aus Herstellungsjahr/-monat und Herstellerkürzel);
- zulässiges Gesamtgewicht für das Cargo Hybrid (siehe Kapitel 3.3 „Zulässiges Gesamtgewicht (Cargo Hybrid)“);
- maximale zulässige Zuladung für die Box (siehe Kapitel 3.4 „Maximale Zuladung“);
- Angaben/Kennzeichnung der E-Antriebskomponenten.



Sofern ein Gepäckträger nachgerüstet wurde, befindet sich die Angabe für dessen maximale Zuladung auf dem Gepäckträger selbst (als Prägung).

### 3.3 Zulässiges Gesamtgewicht (Cargo Hybrid)

Das zulässige Gesamtgewicht ist ein **fester, unveränderlicher Wert**, der nicht überschritten werden darf!

**!** Anhand des vorgegebenen zulässigen Gesamtgewichts **ermitteln Sie die maximal zulässige Zuladung** für Ihr Cargo Hybrid.

Beachten Sie dazu auch die Angaben im Kapitel 3.4 „Maximale Zuladung“.

Das **tatsächliche Gesamtgewicht** Ihres Cargo Hybrid inklusive aller Einflussfaktoren wie Fahrergewicht, Zuladungen etc. muss **kleiner oder gleich dem zulässigen Gesamtgewicht** für Ihr Cargo Hybrid sein.

Die folgende Beispielrechnung zeigt, welche **Einflussfaktoren** für die Ermittlung des tatsächlichen Gesamtgewichts berücksichtigt werden müssen.

	Eigengewicht des <b>Cargo Hybrid</b>
+	Körpergewicht des <b>Fahrers</b> (mit Kleidung)
+	Gewicht der <b>Zuladung</b> in der Box
+	Gewicht von <b>zusätzlichem Gepäck</b> (z. B. Rucksack/Gepäcktasche)
+	Gewicht zusätzlicher <b>Anbauteile</b>
≤	<b>Zulässiges Gesamtgewicht</b>

Das Eigengewicht Ihres Cargo Hybrid - Modells sowie das maximal zulässige Gesamtgewicht entnehmen Sie der folgenden Tabelle.

**!** Um **welches Modell** es sich bei Ihrem Cargo Hybrid handelt, entnehmen Sie der **Auslieferungsurkunde**.

Eigengewicht	Zulässiges Gesamtgewicht
<b>Cargo Hybrid</b> 48 kg	220 kg
<b>Cargo Sport Hybrid</b> 46 kg	220 kg
<b>Cargo Dual Hybrid</b> 51 kg	220 kg
<b>Cargo Sport Dual Hybrid</b> 49 kg	220 kg

Beachten Sie, dass es sich bei dem hier angegebenen **Eigengewicht** um das Gewicht in **Grundausstattung** handelt.

**!** Wenn Sie nachträglich **Komponenten** an Ihrem Cargo Hybrid austauschen oder **Anbauten** ergänzen, **verändert** sich das **Eigengewicht** Ihres Cargo Hybrid.

### 3.4 Maximale Zuladung

Bei der Formulierung „maximale Zuladung“ muss unterschieden werden zwischen:

- der maximal zulässigen **Zuladung** für die **Box** (= konstruktionsbedingte Tragfähigkeit der Box) (siehe 3.4.1 „Maximale Zuladung für die Box“).

**vs.**

- der maximal zulässigen **Zuladung** für Ihr **Cargo Hybrid** (insgesamt) unter Berücksichtigung des zulässigen Gesamtgewichts für Ihr Cargo Hybrid (siehe 3.4.2 „Maximale Zuladung in Abhängigkeit vom zulässigen Gesamtgewicht (Rechenbeispiele)“).

Die maximal zulässige Zuladung für Ihr Cargo Hybrid (insgesamt) beinhaltet alle Ladungen, die mit dem Cargo Hybrid transportiert werden, also z. B. auch Gepäck, das Sie auf einem nachgerüsteten Gepäckträger oder in einem Rucksack transportieren.

#### 3.4.1 Maximale Zuladung für die Box



#### **WARNUNG!**

**Gefahren bei Änderungen an der Box!**

**Das Cargo Hybrid ist als Transportmittel für Personen und Gegenstände konzipiert. Wenn Sie die dafür vorgesehene Box verändern oder sogar vom Rahmen demontieren, kann dies zu unvorhersehbaren Gefahrensituationen führen.**

→ Demontieren und verändern Sie keinesfalls die Box und/oder den Oberrahmen.

Die **theoretisch** maximal zulässige **Zuladung** für die Box Ihres Cargo Hybrid beträgt **60 kg**.

**!** Die **maximale Zuladung** in der **Box**, also das Gewicht der Ladung (Kinder oder Gegenstände) darf **nicht über 60 kg** liegen.

Die Angabe „60 kg“ bezieht sich hierbei auf die Tragfähigkeit/Konstruktion der Box, nicht auf das Cargo Hybrid als Ganzes. Das heißt, die Box Ihres Cargo Hybrid hält grundsätzlich einer Beladung (Kinder/Gegenstände) mit bis zu 60 kg Gewicht stand.

Um die **tatsächliche** maximal zulässige **Zuladung** für die Box zu ermitteln, müssen Sie neben der Tragfähigkeit der Box zwingend auch das zulässige **Gesamtgewicht** für Ihr **Cargo Hybrid** berücksichtigen.

Wenn Sie bei einer Zuladung von 60 kg in der Box das zulässige Gesamtgewicht für Ihr Cargo Hybrid überschreiten würden, liegt die tatsächliche maximal zulässige Zuladung bei weniger als 60 kg.

➔ Beachten Sie zur Ermittlung der **tatsächlichen** maximal zulässigen **Zuladung** in der Box die Beispiele im Kapitel 3.4.2 „*Maximale Zuladung in Abhängigkeit vom zulässigen Gesamtgewicht (Rechenbeispiele)*“.

### 3.4.2 Maximale Zuladung in Abhängigkeit vom zulässigen Gesamtgewicht (Rechenbeispiele)

Konstruktionsbedingt finden Sie zu einigen Komponenten Ihres Cargo Hybrid Angaben dazu, mit welchem Gewicht Sie die jeweilige Komponente maximal belasten dürfen.

Bei Vollauslastung all dieser theoretisch zulässigen Einzel-Belastbarkeiten überschreiten Sie in der Regel das zulässige Gesamtgewicht für Ihr Cargo Hybrid:

Rechnung mit theoretisch zulässige Einzel-Belastbarkeiten	
Eigengewicht Cargo Dual Hybrid:	
<b>+ 51 kg</b>	
Max. Fahrergewicht:	
<b>+ 115 kg</b>	
Max. Zuladung Box:	
<b>+ 60 kg</b>	
Max. Zuladung zulässige Gepäckträgermodelle:	
<b>+ 20 kg</b>	
Gesamtgewicht Cargo Hybrid:	
<b>= 246 kg</b> (zulässiges Gesamtgewicht um 26 kg überschritten)	

**Ergebnis/Fazit:**  
Das tatsächliche Gesamtgewicht (246 kg) würde in diesem Fall das zulässige Gesamtgewicht (220 kg) überschreiten.  
**Sie dürfen Ihr Cargo Hybrid so nicht verwenden!**

Die nachfolgend aufgeführten Rechenbeispiele Nr. 1–3 bilden ab, wie Sie die maximale Zuladung in Abhängigkeit vom zulässigen Gesamtgewicht für Ihr Cargo Hybrid ermitteln.

Rechenbeispiel Nr. 1	
Eigengewicht Cargo Dual Hybrid:	
<b>+ 51 kg</b>	
Tatsächliches Fahrergewicht:	
<b>+ 109 kg</b>	
Tatsächliche Zuladung Box:	
<b>+ 60 kg</b>	
Tatsächliches Gesamtgewicht Cargo Hybrid:	
<b>= 220 kg</b> (zulässiges Gesamtgewicht erreicht)	

**Ergebnis/Fazit zu Rechenbeispiel Nr. 1:**  
Das tatsächliche Gesamtgewicht (220 kg) entspricht in diesem Fall dem zulässigen Gesamtgewicht.  
**Sie dürfen das Cargo Hybrid so verwenden, aber keine weitere Ladung** (z. B. auf dem Gepäckträger) **transportieren!**

Rechenbeispiel Nr. 2	
Eigengewicht Cargo Dual Hybrid:	
<b>+ 51 kg</b>	
Tatsächliches Fahrergewicht:	
<b>+ 109 kg</b>	
Tatsächliche Zuladung Box:	
<b>+ 39 kg</b>	
Eigengewicht Gepäckträger:	
<b>+ ca. 1 kg</b>	
Tatsächliche Zuladung Gepäckträger:	
<b>+ 20 kg</b>	
Tatsächliches Gesamtgewicht Cargo Hybrid:	
<b>= 220 kg</b> (zulässiges Gesamtgewicht erreicht)	

**Ergebnis/Fazit zu Rechenbeispiel Nr. 2:**  
Das tatsächliche Gesamtgewicht (220 kg) entspricht in diesem Fall dem zulässigen Gesamtgewicht. Da die Box nicht mit dem vollen Gewicht der maximal zulässigen Zuladung für die Box beladen ist, kann die zusätzliche Ladung auf dem Gepäckträger transportiert werden.  
**Sie dürfen das Cargo Hybrid so verwenden!**  
**Wichtig:** Das Eigengewicht des Gepäckträgers (als nachgerüstetes Anbauteil) muss mit berücksichtigt werden.

**Rechenbeispiel Nr. 3**

Eigengewicht Cargo Dual Hybrid:	
+ <b>51 kg</b>	
Tatsächliches Fahrergewicht:	
+ <b>88 kg</b>	
Tatsächliche Zuladung Box:	
+ <b>60 kg</b>	
Eigengewicht Gepäckträger:	
+ <b>ca. 1 kg</b>	
Tatsächliche Zuladung Gepäckträger:	
+ <b>20 kg</b>	
Tatsächliches Gesamtgewicht Cargo Hybrid:	
= <b>220 kg</b> (zulässiges Gesamtgewicht erreicht)	

**Ergebnis/Fazit zu Rechenbeispiel Nr. 2:**

Das tatsächliche Gesamtgewicht (220 kg) entspricht in diesem Fall dem zulässigen Gesamtgewicht. Wenn das (geringere) Fahrergewicht es zulässt, können Box und Gepäckträger jeweils mit dem vollen Gewicht Ihrer maximal zulässigen Zuladung belastet werden.

**Sie dürfen das Cargo Hybrid so verwenden!**

**Wichtig:** Das Eigengewicht des Gepäckträgers (als nachgerüstetes Anbauteil) muss mit berücksichtigt werden.

## 3.5 Verschraubungen

### 3.5.1 Welche Verschraubungen dürfen Sie selbst festziehen?

**WARNUNG!**

**Gefahr bei unsachgemäß durchgeführten Arbeiten!**

**Wenn Sie an Verschraubungen oder Verbindungen hantieren, die hier nicht genannt sind, können Sie Ihr Cargo Hybrid unwissentlich beschädigen oder sogar die Konstruktion/Stabilität beeinträchtigen.**

**Dies kann zu unvorhersehbaren Gefahrensituationen führen.**

- Entnehmen Sie der folgenden Übersicht, welche Verschrauben Sie ggf. selbst festziehen können, wenn sich diese gelockert haben.

- Wenn Sie, z. B. bei der Prüfung Ihres Cargo Hybrid, feststellen, dass sich Verschraubungen gelockert haben, die **nicht** in der folgenden Übersicht genannt sind, konsultieren Sie umgehend Ihren Fahrradfachhändler. Verwenden Sie Ihr Cargo Hybrid nicht, bis die Schraubverbindungen von Ihrem Fahrradfachhändler wieder fixiert wurden.

**!** **Verschraubungen, die nicht** in der folgenden Übersicht genannt sind, dürfen **ausschließlich** von einem **Fahrradfachhändler nachgezogen/fixiert** werden.

Folgende Schraubverbindungen dürfen Sie - **unter Beachtung der entsprechenden Drehmomente** - selbst nachziehen, wenn sich die Schraubverbindung gelockert hat:

Bauteil	Art der Verbindung
Sattelstütze	Klemmung Sattel
	Klemmung Standard Sattel
	Klemmung Monolink Sattel
	Klemmung der Sattelstütze am Rahmen
Verschraubung Oberrahmen	
Flaschenhalterbefestigungsschrauben	
Zugführungsschraube	
Befestigung Gepäckträger	

### 3.5.2 Drehmomente und Schraubenverbindungen

Bauteil	Hersteller	Modell/Typ	Verbindung	Art der Verbindung	Anzugsmoment (Nm)
Sattelstütze	CUBE	Performance Post	Klemmung Sattel	2 Schrauben	7
	Alurahmen		Klemmung Sattelstütze am Rahmen	1 Schraube	5–8
Verschraubung Oberrahmen				8 Schrauben	6–8
Flaschenhalterbefestigungsschrauben				2 Schrauben	3
Zugführungsschraube				1 Schraube	1,5
Befestigung Gepäckträger				je 1 Schraube	6

## 4 Aufbau und Funktionen

### 4.1 Allgemeine Informationen/ Modellübersicht

**!** Aktuell gibt es das Cargo Hybrid in **vier** verschiedenen **Modellausführungen**.

Modell-bezeichnung	Modell-nummer	Ausstattungs-merkmale (Auszug)
Cargo Hybrid	389200	Scheibenbremse, Nabenschaltung, 1x Akku
Cargo Sport Hybrid	389300	Scheibenbremse, Kettenschaltung, 1x Akku
Cargo Dual Hybrid	389250	Scheibenbremse, Nabenschaltung, 2x Akku
Cargo Sport Dual Hybrid	389350	Scheibenbremse, Kettenschaltung, 2x Akku

**!** Um **welches Modell** es sich bei Ihrem Cargo Hybrid handelt, entnehmen Sie der **Auslieferungsurkunde**.

### 4.2 E-Antrieb

**!** **Ausführliche Informationen** zum E-Antrieb und dessen Komponenten finden Sie in der **Originalbetriebsanleitung zum E-Antrieb**.

Ihr Cargo Hybrid ist mit einem E-Antrieb ausgestattet und zählt zur Gruppe elektromotorisch unterstützter Fahrräder (EPAC).

Der E-Antrieb besteht aus unterschiedlichen Komponenten. Kern des Antriebs ist der Elektromotor, der für den Betrieb von mindestens einem Akku mit Energie versorgt wird.

Der E-Antrieb unterstützt Sie beim Treten bis zu einer Geschwindigkeit von max. 25 km/h. Wenn Sie ein Tempo von mehr als 25 km/h erreichen, hört der Elektromotor auf, Sie zu unterstützen und Sie treiben das Cargo Hybrid ausschließlich mit Muskelkraft an.

Sobald Ihr Tempo unter 25 km/h fällt, setzt der Elektromotor wieder ein und unterstützt Sie beim Treten.

Die Steuerung des Elektromotors erfolgt über mindestens ein Bedienelement (z. B. am Lenker). Damit stellen Sie u. a. ein, wie stark der Elektromotor Sie beim Treten unterstützt (Unterstützungsstufe).

→ Beachten Sie die Originalbetriebsanleitung zum E-Antrieb.

### 4.3 Bremsen

**Scheibenbremsen** müssen eingefahren werden. Die **volle Bremsleistung** entwickelt sich erst **nach dem Einfahrvorgang** (siehe Kapitel 5.2 „Lernen Sie Ihr Cargo Hybrid kennen“).

!

Ihr Cargo Hybrid besitzt zwei voneinander unabhängige Scheibenbremsen an Vorder- und Hinterradnabe.



**Bild:** Bremsscheibe am Vorderrad



**Bild:** Bremsscheibe am Hinterrad

Beide Scheibenbremsen werden mit den zugehörigen Bremshebeln (hydraulisch) bedient.



**Bild:** Bremshebel am Lenker

### 4.4 Schaltung

Modellabhängig besitzt Ihr Cargo Hybrid:

- eine Kettenschaltung (der Marke *Shimano*)
- eine Nabenschaltung (der Marke *Enviolo*).

#### 4.4.1 Kettenschaltung (Shimano)

Die Kettenschaltung stellt Ihnen für jede Geschwindigkeit den optimalen Gang zur Verfügung und erleichtert u. a. das Bewältigen von Steigungen.

Die Übersetzung der Kette (= der Gang) ergibt sich daraus, auf welchem Kettenblatt die Kette vorne und auf welchem Zahnkranz die Kette hinten verläuft.



**Bild:** Zahnkränze mit Schaltwerk am Hinterrad

Sie verändern die Übersetzung der Kette (schalten in einen anderen Gang), indem Sie die Kettenblatt-Zahnkranz-Kombination verändern.

Hohe Übersetzung (= hoher Gang):

hoher Kraftaufwand beim Treten, geringe Trittfrequenz.

Niedrige Übersetzung (= niedriger Gang):

geringer Kraftaufwand beim Treten, hohe Trittfrequenz.

Die Anzahl der Gänge Ihrer Kettenschaltung ermitteln Sie wie folgt:

	Anzahl der Kettenblätter (vorne)
×	Anzahl der Zahnkränze (hinten)
=	Anzahl der Gänge

Beispiel:

$$2 \text{ Kettenblätter} \times 10 \text{ Zahnkränze} = 20 \text{ Gänge}$$

#### 4.4.2 Nabenschaltung (Enviolo)

Mit der Nabenschaltung können Sie die Übersetzung der Kette stufenlos den Fahrbedingungen anpassen und genießen so den optimalen Fahrkomfort.

Die stufenlose Nabenschaltung arbeitet mit der NuVinci®-Technologie. Über das sogenannte „Planetengetriebe“ in der Hinterradnabe verändern Sie die Übersetzung der Kette (schalten Sie stufenlos).

Hohe Übersetzung (= hoher Gang):

hoher Kraftaufwand beim Treten, geringe Trittfrequenz.

Niedrige Übersetzung (= niedriger Gang):

geringer Kraftaufwand beim Treten, hohe Trittfrequenz.

Die Anzahl der Gänge Ihrer Nabenschaltung entnehmen Sie der Angabe am Nabenkörper bzw. am Schalthebel.

#### 4.5 Rahmen

Bei der Rahmenkonstruktion Ihres Cargo Hybrid haben wir im Sinne einer zukünftigen Weiterentwicklung bereits ein Rahmenschloss integriert. Dieses Rahmenschloss dient allein dazu, bei einer Umrüstung von Ketten- auf Riemenantrieb, den Fahrradreifen einzuführen.

Da konstruktionsbedingt momentan kein Cargo Hybrid-Modell von Ketten- auf Riemenantrieb umgerüstet werden kann/darf, besteht aktuell kein Anlass, das Rahmenschloss zu öffnen oder zu verändern.

- ➔ Öffnen/Verwenden/Verändern Sie keinesfalls das Rahmenschloss.
- ➔ Wenden Sie sich an Ihren Fahrradfachhändler, um Informationen zu erhalten, wenn/wann eine Umrüstung von Ketten-auf Riemenantrieb für Ihr Cargo Hybrid ggf. möglich ist.

#### 4.6 Lenker, Lenkervorbau



##### WARNUNG!

**Gefahren bei unsachgemäßem Austausch der Komponenten!**

**Bauartbedingt ist die Lenkungsbaugruppe Ihres Cargo Hybrid in der Regel komplexer, als die eines regulären Fahrrads (ohne Box).**

**Lenker und Lenkervorbau Ihres Cargo Hybrid müssen besondere Voraussetzungen erfüllen und dürfen nicht ohne Weiteres ausgetauscht werden.**

**Wenn Sie z. B. einen längeren Lenkervorbau mit einem breiteren Lenker kombinieren würden, kann dies zu einem Blockieren oder einem kompletten Funktionsverlust von Lenkung und/oder Bremse führen!**

- ➔ Beachten Sie immer: Lenker und/oder Lenkervorbau dürfen ausschließlich durch einen **Fahrradfachhändler** gegen geeignete **ISO-zertifizierte** Komponenten ausgetauscht werden.

Die Komponenten Lenker und Lenkervorbau sind optimal auf die speziellen Fahreigenschaften Ihres Cargo Hybrid abgestimmt. Mit dem zusätzlich verbauten Speedlifter können Sie schnell und komfortabel die Lenkerhöhe einstellen (siehe Kapitel 7.2 „Lenkerhöhe einstellen“).



**Bild:** Lenker mit Lenkervorbau (inkl. Speedlifter)

## 4.7 Federgabel

Ihr Cargo Hybrid besitzt eine gefederte Vorderadgabel, eine sogenannte Federgabel.



**Bild:** Federgabel

→ Beachten Sie dazu auch Kapitel 7.5 „Federgabel einstellen“.

## 4.8 Box (und optionales Zubehör)

Ihr Cargo Hybrid verfügt über eine Box für den Transport von Kindern oder Gegenständen/Gepäck. Box und Rahmen bzw. Gesamtkonstruktion sind optimal aufeinander abgestimmt, daher dürfen keine Veränderungen an der Box oder der Gesamtkonstruktion vorgenommen werden.

Um dem alltäglichen Gebrauch gewachsen zu sein, ist die Box aus robustem EPP gefertigt, einem Material das u. a. auch für Motorradhelme verwendet wird.

Für die Befestigung z. B. von Spanngurten für die Ladungssicherung verfügt die Box über Schlitze in den einzelnen Bauteilen.



**Bild:** Boxinneres mit Befestigungsschlitzen

Sie können die **Box** mit zusätzlichem **Zubehör** ausstatten, um sie damit noch besser Ihrem Nutzungsverhalten anzupassen.

Als Zubehör für die Box sind u. a. erhältlich:

- Sitze,
- Sicherheitsgurte,
- Regenverdeck,
- Befestigungssystem Isofix.

! Konsultieren Sie Ihren **Fahrradfachhändler**, um sich über **geeignetes Zubehör** für die **Box** Ihres Cargo Hybrid zu **informieren**.

## 5 Vor dem ersten Gebrauch

### 5.1 Machen Sie Ihr Cargo Hybrid fahrbereit



#### WARNUNG!

**Gefahren bei unsachgemäßer Handhabung/Prüfung!**

**Ein nicht fahrbereites Cargo Hybrid kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

**Dieselbe Gefahr besteht, wenn Sie mit Ihrem neuen Cargo Hybrid und dessen Bedienung noch nicht vertraut sind.**

→ Gehen Sie von Anfang umsichtig mit Ihrem Cargo Hybrid um und befolgen Sie die Angaben bzgl. der (regelmäßigen) Prüfung Ihres Cargo Hybrid.

1. Lassen Sie sich von Ihrem Fahrradfachhändler die korrekte Endmontage und Prüfung der Fahrbereitschaft Ihres Cargo Hybrid bestätigen.

! Bestimmte **Feineinstellung** und **kleine Änderungen** dürfen Sie selbst vornehmen. Beachten Sie dazu die Angaben in Kapitel 7 „Cargo Hybrid einstellen und verwenden“.

2. Lassen Sie von Ihrem Fahrradfachhändler die für Sie korrekte Sattelposition einstellen.
3. Benutzen Sie Ihr Cargo Hybrid erst dann, wenn Ihr Fahrradfachhändler Sie durch eine Einweisung mit der Technik und Bedienung Ihres Cargo Hybrid vertraut gemacht hat.

4. Nehmen Sie eine Prüfung an Ihrem Ihres Cargo Hybrid vor, wie in den Unterkapiteln von Kapitel 6 „Vor jeder Fahrt“ beschrieben.

Wenn Sie sich den **korrekten Zustand** Ihres Cargo Hybrid **im Neuzustand** einprägen, können Sie **Abweichungen** vom korrekten Zustand **später leichter erkennen**.

Selbstangefertigte **Fotos** können eine wertvolle Hilfe sein.

## 5.2 Lernen Sie Ihr Cargo Hybrid kennen

Für **ungeübte Fahrer** vergrößert sich die allgemeine **Unfall- und Verletzungsgefahr** massiv.

- Machen Sie sich schrittweise mit den Funktionen und Fahreigenschaften Ihres Cargo Hybrid vertraut, damit Sie Ihr Cargo Hybrid sicher verwenden können.
- Machen Sie sich insbesondere mit Funktion und Bedienung der folgenden Komponenten vertraut.

### Bremsen

- Prägen Sie sich die Zuordnung der Bremshebel ein.  
Welcher Bremshebel betätigt die Vorderradbremse, welcher Bremshebel betätigt die Hinterradbremse?
- Machen Sie sich in ungefährlichem Gelände langsam mit der Bremswirkung Ihres Cargo Hybrid vertraut.  
Die Bremsen haben eine starke Bremswirkung. Ein zu kräftiges Betätigen der Bremshebel kann zum Blockieren des jeweiligen Laufrades führen und somit einen Sturz verursachen.
- Achten Sie darauf, dass sich auch die Lastverteilung der Ladung in der Box auf das Bremsverhalten Ihres Cargo Hybrid auswirkt.
- Fahren Sie Ihre Scheibenbremsen ein. Beachten Sie zum Einfahren Ihrer Scheibenbremsen die Angaben in der Komponentenanleitung des Bremsenherstellers.

**Scheibenbremsen** müssen eingefahren werden. Die **volle Bremsleistung** entwickelt sich erst **nach dem Einfahrvorgang**.

### E-Antrieb

- Prägen Sie sich die Handhabung des Bedienelements ein.  
Welche Einstellungen können Sie während des Fahrens wie tätigen?
- Machen Sie sich in ungefährlichem Gelände langsam mit den verschiedenen Unterstützungsstufen Ihres Cargo Hybrid vertraut.  
Beachten Sie die Angaben in der Originalbetriebsanleitung des Herstellers vom E-Antrieb zu Einstellungsmöglichkeiten, Leistungsstärke etc.

### Lenkung

- Beachten Sie die bauartbedingten Besonderheiten in der Lenkung Ihres Cargo Hybrid.  
Wenn Sie gleichzeitig stark lenken und bremsen oder mit wenig Gewicht (unbeladene Box) auf losem Untergrund (z. B. Schotter) zu schnell fahren, kann das Vorderrad beim Einlenken ausbrechen.

### Box

- Achten Sie darauf, wie die Ladung in der Box das Fahrverhalten Ihres Cargo Hybrid beeinflusst.  
Wie ist das Fahrverhalten Ihres Cargo Hybrid, wenn Sie mit voll beladener Box fahren? Wie ist das Fahrverhalten mit nur teilweise oder gar nicht beladener Box?
- Üben Sie das Fahren mit der Ladung, die Sie voraussichtlich auch im Alltag am häufigsten mit Ihrem Cargo Hybrid transportieren werden.  
Welchen Einfluss die Ladung in der Box auf das Fahrverhalten Ihres Cargo Hybrid hat, hängt auch damit zusammen, um was es sich handelt: Bewegt sich die Ladung? (z. B. Kinder), Wie ist die Ladung verteilt? (ein schwerer Gegenstand oder gleichmäßige Verteilung?) etc.
- Wenn Sie vorrangig Ihr(e) Kind(er) mit dem Cargo Hybrid transportieren wollen: Üben Sie mit Ihren Kindern das Fahren in der Box.  
Wenn Kinder das Fahren in der Box nicht gewohnt sind, ängstlich sind oder nicht ruhig in der Box sitzenbleiben, kann dies zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen und Unfällen führen.

## 6 Vor jeder Fahrt

### 6.1 Cargo Hybrid als Ganzes prüfen



#### WARNUNG!

**Gefahren bei unterlassener Prüfung!**

**Ein nicht fahrbereites Cargo Hybrid kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

**Es besteht die Möglichkeit, dass Ihr Cargo Hybrid in der unbeaufsichtigten Zeit umgefallen sein oder dass Fremde es manipuliert haben könnte/n.**

- Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt, ob Ihr Cargo Hybrid fahrsicher ist.
- Wenden Sie sich umgehend an Ihren Fahrradfachhändler, wenn Sie feststellen, dass der Ist-Zustand des Cargo Hybrid vom Soll-Zustand abweicht.
- Benutzen Sie Ihr Cargo Hybrid erst dann wieder, wenn es vom Fahrradfachhändler ordnungsgemäß instandgesetzt wurde.

1. Nehmen Sie am gesamten Cargo Hybrid eine **Sichtprüfung** vor.

Kontrollieren Sie dabei:

- alle Befestigungsschrauben auf eine **korrekte Verschraubung**.
- das gesamte Cargo Hybrid auf Kerben, Ausbrüche, tiefe Kratzer und sonstige mechanische **Beschädigungen**.
- ob sich irgendwo am Cargo Hybrid **lose Teile** verfangen haben, wie z. B. Äste, Stoffreste.
- ob die Reflexstreifen an den Reifen sauber und gut sichtbar sind. Bei Reifen ohne Reflexstreifen müssen gut sichtbare, saubere Reflektoren angebracht sein.

2. **Entfernen** Sie ggf. die losen Teile (z. B. Äste) und **kontrollieren** Sie, ob z. B. Ihre Laufräder durch die losen Teile beschädigt wurden.

3. **Fixieren** Sie Schraubverbindungen, die sich gelockert haben, sofern es sich dabei um **Schraubverbindungen** handelt, **die Sie selbst festziehen dürfen** (siehe Kapitel 3.5.1 „Welche Verschraubungen dürfen Sie selbst festziehen?“).

4. Reinigen Sie bei Bedarf die Reflexstreifen an den Reifen bzw. reinigen und befestigen Sie Speichenreflektoren.

Wenn die Reflexstreifen nicht mehr sichtbar sind oder es Ihnen nicht möglich ist, die Speichenreflektoren wieder sicher zu befestigen, konsultieren Sie umgehend Ihren Fahrradfachhändler.



Achten Sie immer darauf, dass die **Reflexstreifen** am Reifen oder alternativ Speichenreflektoren nach **StVZO** an Ihrem Cargo Hybrid **vorhanden**, sicher **befestigt** und **nicht verdeckt oder verschmutzt** sind.

5. Wenden Sie sich an Ihren **Fahrradfachhändler**, wenn die Sichtprüfung Mängel jeglicher Art ergibt, die Sie nicht wie hier beschrieben beheben können.

### 6.2 Laufräder prüfen



Vorder- und Hinterrad werden auch Laufrad genannt.

Ihr Cargo Hybrid hat zwei Laufräder: ein Vorder- und ein Hinterrad.

Jedes Laufrad besteht aus:

- **Nabe**,
- **Bremsscheibe**,
- **Speichen**,
- **Felge**,
- **Felgenband**
- und **Bereifung**.

Wenn Ihr Cargo Hybrid mit einer **Kettenschaltung** ausgestattet ist, befindet sich an Hinterradnabe zusätzlich der **Zahnkranz** bzw. das **Zahnkranzpaket**.

### 6.2.1 Einbau prüfen

1. Rütteln Sie beide Laufräder kräftig quer zur Fahrtrichtung:

Die Laufräder dürfen sich in der Klemmung nicht bewegen.

Es dürfen keine knackenden oder knirschenden Geräusche hörbar sein.

Die Achsmuttern müssen fest verschraubt und die Schraubachse mit dem aufgedruckten Drehmoment angezogen sein (siehe Kapitel 3.5.2 „Drehmomente und Schraubenverbindungen“).

2. Wenden Sie sich an Ihren Fahrradfachhändler, wenn die Prüfung Mängel ergibt.

### 6.2.2 Felgen prüfen

1. Kontrollieren Sie die Felgen auf Verschleiß.  
Wenden Sie sich dafür an Ihren Fahrradfachhändler, um sich zeigen zu lassen, wie Sie bei Ihren Felgen ohne Verschleißindikator den Verschleiß prüfen können.
2. Kontrollieren Sie die Felgen auf Achter:

Heben Sie Ihr Cargo Hybrid dafür hoch und drehen Sie jeweils das Vorder- und Hinterrad. Achten Sie dabei auf den Abstand zwischen Rahmenstrebe oder Gabelscheide.

Die maximal zulässige Abweichung pro Umdrehung beträgt 2 mm.

### 6.2.3 Speichen prüfen

1. **Kontrollieren** Sie die Speichen an Vorder- und Hinterrad regelmäßig.

Alle Speichen müssen fest sitzen und unbeschädigt sein.

Schon durch einzelne Speichen, die sich gelockert haben oder beschädigt sind, können Folgeschäden entstehen.

**!** **Verwenden** Sie Ihr Cargo Hybrid **nicht**, wenn sich Speichen **gelockert** haben oder **beschädigt** sind oder wenn **Speichen fehlen!**

2. Konsultieren Sie Ihren Fahrradfachhändler, wenn sich Speichen gelockert haben oder beschädigt sind.

### 6.2.4 Bereifung prüfen



#### **WARNUNG!**

**Gefahr eines platzenden Reifens oder plötzlichem Druckverlust!**

**Bei einer Schiefstellung der Ventile kann während der Fahrt der Ventilfuß abreißen, was einen plötzlichen Druckverlust im Reifen bewirkt.**

**Falscher Luftdruck im Reifen mindert den Fahrkomfort und im schlimmsten Fall kann der Reifen bei voller Fahrt platzen.**

- Prüfen Sie regelmäßig die Bereifung Ihres Cargo Hybrid wie hier beschrieben.
- Führen Sie die hier genannten Arbeiten an der Bereifung nur dann selbst aus, wenn Sie über das nötige Fachwissen verfügen.
- Wenn Sie für bestimmte Arbeiten nicht über das nötige Fachwissen verfügen oder unsicher sind, wenden Sie sich an Ihren Fahrradfachhändler.

1. **Kontrollieren** Sie die **Ventilstellung**.

Die Ventile müssen zum Laufradmittelpunkt zeigen. Schräg stehende Ventile während der Fahrt abreißen, so dass es zu einem plötzlichen Druckverlust im Reifen kommt (= die Luft entweicht schlagartig, hohe Unfall-/Sturzgefahr).

Korrigieren Sie schräg stehende Ventile ggf. wenn Sie über das nötige Fachwissen verfügen oder konsultieren Ihren Fahrradfachhändler.

2. **Kontrollieren** Sie den **Luftdruck**.

Der **optimale Luftdruck** ist abhängig davon, mit welchem **Reifentyp** Ihr Cargo Hybrid ausgestattet ist.



Sie finden in der Regel eine Angabe zum **maximal zulässigen Luftdruck** direkt auf den **Felgen** (Sticker) und **Reifen** (Reifenaufdruck).

Konsultieren Sie bei Unsicherheiten Ihren Fahrradfachhändler.



Manche Luftdruckangaben werden in „psi“ angegeben.

Mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle können Sie die Werte umrechnen.

<b>psi</b>	30	40	50	60	70	80
<b>bar</b>	2,1	2,8	3,5	4,1	4,8	5,5
<b>psi</b>	90	100	110	120	130	140
<b>bar</b>	6,2	6,9	7,6	8,3	9,0	9,7

**!** Je höher das Körpergewicht, umso höher muss der Luftdruck im Reifen sein.

- Kontrollieren Sie den Luftdruck mit einem Reifenluftdruckmesser. Einfache Geräte sind oft Fahrradschläuchen beigegefügt, hochwertige Geräte sind im Fachhandel erhältlich.
  - Beachten Sie für die Handhabung des Reifendruckmessers die jeweilige Bedienungsanleitung oder lassen Sie die Bedienung von Ihrem Fahrradfachhändler zeigen.
3. Wenn nötig: **Korrigieren** Sie den **Luftdruck** unter Berücksichtigung des maximal zulässigen Luftdruck für Felgen und Reifen.
- Zu **niedriger Luftdruck**: Erhöhen Sie den Luftdruck mit einer geeigneten Pumpe.
  - Zu **hoher Luftdruck**: Lassen Sie über das Ventil entsprechend viel Luft ab und kontrollieren Sie danach den Luftdruck erneut.
  - Mit einer **Fahrradpumpe mit Manometer** können Sie den Luftdruck schon während des Aufpumpens kontrollieren: Lassen Sie zuerst etwas Luft aus dem Reifen und erhöhen Sie dann den Luftdruck bis zum gewünschten Wert.

Es gibt **verschiedene Ventiltypen**.

Alle Ventile können mit einer Staubschutzkappe versehen sein. Nach dem Sie diese entfernt haben, können Sie beim sog. **Autoventil**, ebenso wie beim sog. **Blitzventil (Dunlop)** den Pumpenkopf direkt aufsetzen.

**!** Beim **Sclaverand- (französisches) Ventil** müssen Sie davor die kleine Sicherungsmutter bis zum Anschlag vom Ventil wegschrauben und nach dem Befüllen wieder zum Ventil hin ganz zu schrauben. Ihr Fahrradfachhändler zeigt Ihnen bei Bedarf, wie Sie die Ventile an Ihren Reifen bedienen.

#### 4. **Kontrollieren** Sie das **Reifenprofil**.

Der Reifengummi muss über seine gesamte Fläche mit dem ursprünglichen Profil vorhanden sein.



**Bild:** optimales Reifenprofil (links); abgefahrenes Reifenprofil (rechts)

Konsultieren Sie Ihren Fahrradfachhändler, wenn Sie feststellen, dass das Reifenprofil abgefahren ist oder wenn Sie nicht wissen, wie Sie das Reifenprofil richtig prüfen.

Achten Sie immer auf ein optimales Reifenprofil.

**!** Mit **abgefahrenem Profil** vergrößert sich die allgemeine **Unfall- und Verletzungsgefahr** massiv.

#### 5. **Kontrollieren** Sie Ihre Reifen auf **äußerliche Beschädigungen** und **Verschleiß**.

- Das Reifengewebe unter der Gummischicht darf nicht sichtbar sein.
- Es dürfen keine Beulen oder Risse vorhanden sein.

#### 6. **Kontrollieren** Sie die **Montage** Ihrer Reifen.

- Heben Sie dabei jeweils Vorder- und Hinterrad an und drehen Sie es mit der Hand. Der Reifen muss rund laufen. Es darf kein Höhen- oder Seitenschlag vorhanden sein.

## 6.3 Sattel und Sattelstütze prüfen



### WARNUNG!

**Gefahr bei Nichtbeachtung der Mindesteinstecktiefe!**

**Wenn die Einstecktiefe zu gering ist, kann sich die Sattelstütze lösen.**

**Dies kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Achten Sie auf die korrekte Einstecktiefe der Sattelstütze (siehe Kapitel 7.1.2 „Beachten Sie die Mindesteinstecktiefe (Sattelstütze und Lenkervorbau)“).

### 1. Kontrollieren Sie den Sattel mit Sattelstütze auf festen Sitz.

- Versuchen Sie mit Handkraft, Sattel samt Stütze im Rahmen zu verdrehen. Sattel samt Stütze dürfen sich nicht verdrehen lassen.
- Versuchen Sie den Sattel durch entgegengesetzte Auf- und Abbewegungen mit Handkraft in seiner Klemmung zu bewegen.
- Wenn sich Sattel und/oder Sattelstütze bewegen lassen, befestigen Sie diese (siehe Kapitel 7.3 „Sattelposition einstellen“ und 7.4 „Sattelhöhe einstellen“).

## 6.4 Lenker, Lenkervorbau prüfen



### WARNUNG!

**Gefahr bei Beschädigung und jeglicher Manipulation.**

**Lenker und Lenkervorbau gehören zu den für Ihre Fahrsicherheit sehr wichtigen Komponenten. Beschädigungen und Veränderungen daran sowie Fehler in der Montage können sehr schwere Stürze zur Folge haben.**

- Wenn Sie Mängel am Lenker oder am Lenkervorbau feststellen oder Zweifel darüber haben, dürfen Sie Ihr Cargo Hybrid auf keinen Fall weiter benutzen.
- Versuchen Sie keinesfalls Mängel am Lenker oder am Lenkervorbau selbst zu beheben oder die Komponenten eigenmächtig auszutauschen.

Wenden Sie sich an Ihren Fahrradfachhändler, wenn Sie Mängel am Lenker oder am Lenkervorbau feststellen.

- Achten Sie auf die korrekte Einstecktiefe des Lenkervorbaus (siehe Kapitel 7.1.2 „Beachten Sie die Mindesteinstecktiefe (Sattelstütze und Lenkervorbau)“).

### 1. Richten Sie ggf. Lenkervorbau und Lenker korrekt aus:

Der Lenkervorbau muss für die Prüfung parallel zur Vorderradfelge ausgerichtet sein, während der Lenker im rechten Winkel zur Vorderradfelge stehen muss.



**Bild:** Lenkervorbau und Lenker korrekt ausgerichtet

### 2. Prüfen Sie die Montage von Lenker und Lenkervorbau wie nachfolgend beschrieben.



Alle Teile dürfen sich **nicht verdrehen** oder verschieben lassen.

Es dürfen **keine knackenden oder knirschenden Geräusche** auftreten.

- Lehnen Sie das Vorderrad gegen eine Wand oder lassen Sie das Vorderrad von einer zweiten Person festhalten.
- Greifen Sie dann den Lenker an beiden Enden.
- Versuchen Sie, den Lenker mit Handkraft gegen den Widerstand (die Wand/Person) zu verdrehen (beide Richtungen prüfen).
- Versuchen Sie, den Lenker im Lenkervorbau mit Handkraft zu verdrehen.

### 3. Wenden Sie sich an Ihren Fahrradfachhändler, wenn Sie Mängel am Lenker oder am Lenkervorbau feststellen.

## 6.5 Lenkungsbaugruppe prüfen



### WARNUNG!

**Gefahr bei Beschädigung und jeglicher Manipulation.**

**Die Lenkungsbaugruppe ist sehr komplex. Beschädigungen und Veränderungen daran sowie Fehler in der Montage können sehr schwere Stürze zur Folge haben.**

- Wenn Sie Mängel an Teilen der Lenkungsbaugruppe feststellen oder Zweifel darüber haben, dürfen Sie Ihr Cargo Hybrid auf keinen Fall weiter benutzen.
- Versuchen Sie keinesfalls Mängel an Teilen der Lenkungsbaugruppe selbst zu beheben oder Teile eigenmächtig auszutauschen.

Wenden Sie sich an Ihren Fahrradfachhändler, wenn Sie Mängel an Teilen der Lenkungsbaugruppe feststellen

1. **Kontrollieren** Sie den **spielfreien Lauf** der Lenkungsbaugruppe.

Die nachfolgend aufgeführten beweglichen Teile der Lenkungsbaugruppe dürfen kein Spiel haben:

- Lenksäule / Lenkstange
- Lenkstange / Gabelklemme

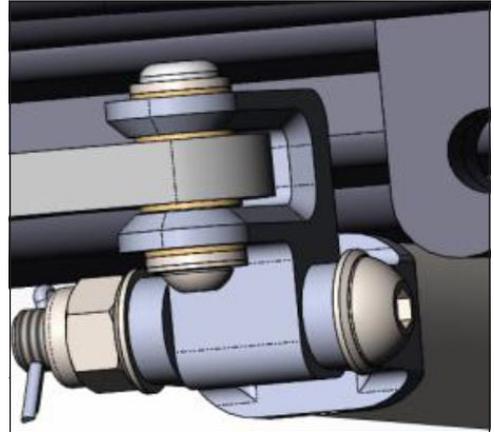
Die Lenkungsbaugruppe darf ausschließlich um die Drehpunkte beweglich sein und muss ansonsten spielfrei laufen.



**Bild:** Drehpunkte der Lenkungsbaugruppe

2. Kontrollieren Sie die Schrauben, Muttern und Splinte an der Lenkungsbaugruppe auf Vollständigkeit.

Alle abgebildeten Schrauben, Muttern und Splinte müssen vorhanden sein (siehe Bild).



**Bild:** Lenkung mit Splint

## 6.6 Lenkeranbauteile prüfen

1. Kontrollieren Sie Schalthebel, Bremshebel und Griffe auf ihre Befestigung.
  - Halten Sie mit einer Hand den Lenker fest.
  - Versuchen Sie mit der anderen Hand die Bremshebel zu verdrehen.
2. Ziehen Sie die Befestigungsschraube(n) wieder fest, wenn sich Anbauteile am Lenker gelockert haben.

## 6.7 Steuersatz prüfen

Der Steuersatz ist die **Lagerung** vom **Gabelschaft im Steuerrohr**.

- !** An Ihrem Cargo Hybrid sind **zwei Steuersätze** verbaut: Sie müssen **beide** Steuersätze **prüfen!**



**Bild:** Steuersatz am Lenker



**Bild:** Steuersatz an der Gabelschaftklemmung

1. Kontrollieren Sie den Steuersatz wie nachfolgend beschrieben.

- !** Das Vorderrad muss sich **in beide Richtungen leichtgängig** und **spielfrei** lenken lassen.

- Stellen Sie sich neben Ihr Cargo Hybrid und halten Sie es mit beiden Händen an den Lenkergriffen.
- Ziehen Sie die Vorderradbremse, halten Sie diese gezogen.
- Schieben Sie Ihr Cargo Hybrid mit kurzen, ruckartigen Bewegungen vor und zurück.

Der Steuersatz darf kein Spiel aufweisen: Es darf kein Knacken hörbar oder zu fühlen sein. Knirschende Geräusche sind ebenfalls unzulässig.

2. Wenn Sie feststellen, dass der Steuersatz Spiel hat, gehen Sie vor wie nachfolgend beschrieben:

Der Steuersatz am Lenker hat Spiel:

- Stellen Sie den Steuersatz am Lenker korrekt ein (siehe Herstelleranleitung zum Speedlifter).

Der Steuersatz an der Gabelschaftklemmung hat Spiel:

- Wenden Sie sich an Ihren Fahrradfachhändler, um die Gabelschaftklemmung korrekt einstellen zu lassen.

## 6.8 Federgabel prüfen

- Kontrollieren Sie Ihre Federgabel wie nachfolgend beschrieben.

- Ziehen Sie die Vorderradbremse und halten Sie diese gezogen.
- Drücken Sie mit Ihrem Körpergewicht auf den Lenker, so dass die Federgabel einfedert.

Die Gabel muss leichtgängig ein- und ausfedern.

Es dürfen keine knackenden oder knirschenden Geräusche auftreten.

- Klemmen Sie das Vorderrad zwischen Ihre Beine und versuchen sie das Cargo Hybrid an der vorderen Gabelbrücke hochzuziehen. Achten sie dabei darauf, den Scheinwerfer und das Schutzblech nicht zu verstellen oder zu beschädigen.

Die Standrohre dürfen sich nicht aus den Tauchrohren oder aus der Gabelbrücke lösen.

- Beachten Sie zur Prüfung auch die Hinweise in der gesonderten Komponentenanleitung für Ihre Federgabel.

## 6.9 Bremsen prüfen



### WARNUNG!

**Gefahr von Bremsversagen!**

**Eine Fehlfunktion der Bremsen ist lebensgefährlich.**

- Kontrollieren Sie Ihre Bremsanlage besonders sorgfältig.

→ Reinigen Sie verschmutzte Brems-scheiben umgehend: Verschmutzte Bremsscheiben können die Brems-wirkung vermindern.

1. **Kontrollieren** Sie die **Funktion** Ihrer hydraulischen Scheibenbremse wie nachfolgend beschrieben.

- Betätigen Sie im Stand beide Bremshebel bis zum Anschlag.
- Achten Sie darauf, dass sich die Bremshebel nicht komplett an den Lenkergriff ziehen lassen dürfen: Es muss auch bei maximal gezogenem Bremshebel immer ein Abstand zwischen Bremshebel und Lenkergriff vorhanden sein.



**Bild:** Bremshebel voll angezogen

• Versuchen Sie das Cargo Hybrid mit gezogenen Bremsen zu schieben. Beide Laufräder müssen blockiert bleiben.

2. **Ziehen** Sie mit Handkraft den **Bremssattel** wechselnd in alle Richtungen.

Der Bremssattel darf sich nicht bewegen.

3. Kontrollieren Sie die Dichtigkeit Ihres Bremssystems:

- Betätigen Sie den jeweiligen Bremshebel im Stand und halten diesen.
- Kontrollieren Sie die Bremsanlage vom Bremshebel über die Leitungen bis zu den Bremsen.

Es darf an keiner Stelle Hydraulikflüssigkeit austreten.

4. Kontrollieren Sie die Bremsscheibe auf Beschädigungen:

Es dürfen sich keine Kerben, Ausbrüche, tiefe Kratzer sowie sonstige mechanische Schäden daran befinden und die Bremsscheibe muss die optimale Dicke aufweisen.



**Bild:** Angabe zur minimalen Dicke auf der Bremsscheibe (1,8 mm)

5. Heben Sie jeweils Vorder- und Hinterrad hoch und drehen Sie es mit der Hand:

Die Bremsscheibe darf keinen Seitenschlag haben.

6. Lassen Sie den Verschleiß der Bremsbeläge und der Bremsscheibe von Ihrem Fahrrad-fachhändler kontrollieren (siehe Kapitel 16 „Übergabe-Checkliste“):

Die Bremsscheibe darf die Mindeststärke nicht unterschreiten. Die Mindeststärke entnehmen Sie der beigelegten Komponentenanleitung Bremsenherstellers.

7. Kontrollieren Sie Ihre Bremsscheiben auf Verschmutzungen, im besonderen auf Öle und Fette.

**!** Verschmutzte Bremsscheiben müssen **umgehend gereinigt** werden.

Während **Mehrtagestouren** können Bremsscheibe, Bremsgummi und Bremsbeläge stark verschleifen.

Auf solchen Touren können dementsprechend **Ersatzbremsgummis** und **Ersatzbremsbeläge** hilfreich sein.

**!** → Nehmen Sie den Austausch nur selbst vor, wenn Sie mit dieser Arbeit vertraut sind. Konsultieren Sie dazu Ihren Fahrradfachhändler.

→ Wenn Sie den Austausch selbst nicht beherrschen, lassen Sie ihn von Ihrem Fahrradfachmann vornehmen.

## 6.10 Manuellen Antrieb (Kette) prüfen

1. Kontrollieren sie im Stand das Kettenblatt auf Rundlauf ohne seitliche Bewegungen. Die Kettenblätter und Ritzel dürfen keinen Seitenschlag haben und es dürfen sich keine Fremdkörper zwischen den einzelnen Kettenblättern/Ritzeln befinden. Entfernen Sie Fremdkörper, sofern dies leicht möglich ist.
2. Kontrollieren Sie die Kette auf Beschädigungen. Die Kette darf an keiner Stelle durch z. B. verbogene Kettenlaschen, herausstehende Vernietungsbolzen usw. beschädigt sein oder feste, unbewegliche Kettenglieder aufweisen.
3. Prüfen Sie ob die Kette geschmeidig über die Schaltröllchen läuft und nicht springt.
4. Lassen sie den Kettenverschleiß bei einem Fahrradfachhändler mit einem geeigneten Messwerkzeug prüfen.



**Bild:** Kettenverschleißlehre

## 6.11 Komponenten des E-Antriebs prüfen



Beachten Sie die **gesonderte Originalbetriebsanleitung zum E-Antrieb**: Darin finden Sie alle ausführlichen Informationen des Komponentenherstellers.

- ➔ Nehmen Sie an den Komponenten des E-Antriebs eine Sichtprüfung vor. Kontrollieren Sie dabei, ob Komponenten sichtbare Beschädigungen aufweisen.
- ➔ Informieren Sie sich anhand der Originalbetriebsanleitung zum E-Antrieb über notwendige Prüfschritte für die Komponenten des E-Antriebs.

## 6.12 Beleuchtung prüfen



### WARNUNG!

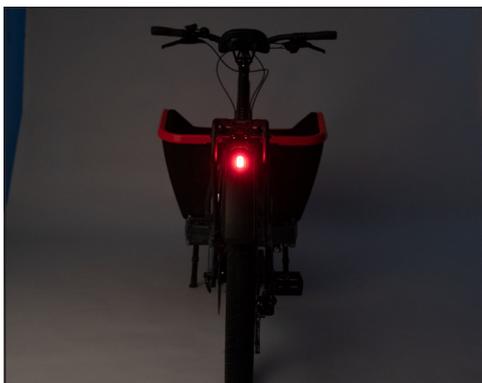
**Gefahr bei Ausfall der Beleuchtung!**

**Der Ausfall von Frontscheinwerfern und Rücklicht kann bei Dunkelheit und/oder schlechter Sicht zu gefährlichen Fahrsituationen führen.**

- ➔ Benutzen Sie Ihr Cargo Hybrid bei solchen o. g. Sichtverhältnissen nur, wenn Ihre Beleuchtungsanlage voll funktionsfähig ist.
- ➔ Kontrollieren Sie die Funktion Ihrer Beleuchtung wie nachfolgend beschrieben:
  - Schalten Sie das Licht bei abgestelltem Cargo Hybrid am Bedienelement ein.
 Der Scheinwerfer vorne und das Rücklicht müssen leuchten.



**Bild:** Scheinwerfer (vorne)



**Bild:** Rücklicht (hinten)

## 6.13 Box prüfen

1. Nehmen Sie an der Box eine **Sichtprüfung** vor. Kontrollieren Sie dabei, ob die Seitenwände der Box oder der Boden **sichtbare Beschädigungen** aufweisen (innen+außen).
2. Prüfen Sie alle **Verschraubungen** der Box und stellen Sie sicher, dass die Box **sicher und stabil** auf dem Cargo Hybrid **montiert** ist.
  - Lassen Sie das Cargo Hybrid von einer Person festhalten und versuchen Sie an der Box zu rütteln.

Die Box muss sicher fixiert sein und darf kein Bewegungsspiel haben.



*Bild: Box-Verschraubungen vorne*



*Bild: Box-Verschraubungen hinten*

## 6.14 Gepäckträger prüfen

Wenn Ihr Cargo Hybrid mit einem Gepäckträger (optional) ausgestattet ist, müssen Sie diesen ebenfalls regelmäßig prüfen.

- !** Beachten Sie die **gesonderte Komponentenanleitung** zum **Gepäckträger**: Darin finden Sie alle ausführlichen Informationen des Komponentenherstellers.



### WARNUNG!

#### Gefahr durch lose Teile!

**Lockere oder lose Gepäckträgererteile können das Laufrad blockieren und zu schweren Stürzen führen.**

- Wenden Sie sich an Ihren Fahrrad-fachhändler und lassen Sie den Gepäckträger korrekt befestigen.

Benutzen Sie Ihr Cargo Hybrid erst wieder, wenn der Gepäckträger befestigt wurde.

- Rütteln Sie mit Handkraft am Gepäckträger quer zur Fahrtrichtung.

Die Gepäckträgerbefestigungen dürfen sich nicht lösen.

Der Gepäckträger darf nicht den Reifen berühren.

## 6.15 Schutzbleche (Radschützer) prüfen



### WARNUNG!

#### Gefahr durch lose Teile!

**Lockere oder lose Schutzbleche können die Laufräder blockieren und zu schweren Stürzen führen.**

- Wenden Sie sich an Ihren Fahrrad-fachhändler und lassen Sie die Schutzbleche korrekt befestigen.

Benutzen Sie Ihr Cargo Hybrid erst wieder, wenn die Schutzbleche befestigt wurde.

1. Kontrollieren Sie die Befestigung Ihrer Schutzbleche.



Das Schutzblech und seine Befestigungsstreben dürfen nicht verbogen oder beschädigt sein.

- Bewegen Sie im Stand das Vorderrad kräftig mittels Lenkbewegungen hin und her.
- Rütteln Sie vorsichtig mit der Hand an den Schutzblechen.

Die Befestigungsstreben dürfen sich nicht lösen.

Kein Teil der Schutzbleche darf die Laufräder berühren.

## 7 Cargo Hybrid einstellen und verwenden

### 7.1 Was Sie grundlegend berücksichtigen müssen

#### 7.1.1 Einstellarbeiten erfordern Sachkenntnis



#### **WARNUNG!**

**Gefahr durch falsche Einstellung oder Bedienung Ihres Cargo Hybrid!**

**Viele Einstellarbeiten am Cargo Hybrid erfordern Sachkenntnis. Wenn Sie Einstellarbeiten am Cargo Hybrid ohne die erforderliche Sachkenntnis vornehmen, kann dies zu gefährlichen Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Führen Sie die in dieser Originalbetriebsanleitung beschriebenen Einstellarbeiten am Cargo Hybrid nur dann selbst aus, wenn Sie entsprechende technische Grundkenntnisse und Erfahrungen, sowie über das geeignete Werkzeug dafür verfügen.
- Führen Sie nur die Einstellarbeiten am Cargo Hybrid selbst aus, für die Sie Beschreibungen in dieser Originalbetriebsanleitung oder den mitgeltenden Dokumenten finden.
- Beachten Sie: An allen **Lenkungsbauteilen** (Lenkstange, Lenkwelle, Gabelklemme etc.) dürfen Sie **keine Einstellarbeiten** o. Ä. vornehmen!  
Beachten Sie dazu auch die Angaben in Kapitel 2.1.8 „Zubehör und Umbauten“.
- Wenden Sie sich im Zweifelsfall und/oder für Rückfragen an Ihren Fahrradfachhändler.

#### 7.1.2 Beachten Sie die Mindesteinstecktiefe (Sattelstütze und Lenkervorbau)



#### **WARNUNG!**

**Gefahr bei Nichtbeachtung der Mindesteinstecktiefe!**

**Wenn die Stecktiefe zu gering ist, kann das eingesteckte Bauteil instabil werden, brechen oder sich lösen.**

**Dies kann zu gefährlichen Fahr-situationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Achten Sie bei Einstellarbeiten an Sattelstütze und Lenkervorbau immer auf die korrekte Stecktiefe.
- Unterschreiten Sie keinesfalls die Mindesteinstecktiefe von Sattelstütze bzw. Lenkervorbau.
- Beachten Sie ggf. die Angaben zur Mindesteinstecktiefe in der Komponenten-anleitung zur Sattelstütze bzw. zum Lenkervorbau.



#### **WARNUNG!**

**Gefahr bei falscher Stecktiefe!**

**Viele Einstellarbeiten am Cargo Hybrid erfordern Sachkenntnis. Wenn Sie Einstellarbeiten am Cargo Hybrid ohne die erforderliche Sachkenntnis vornehmen, kann dies zu gefährlichen Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Führen Sie die in dieser Originalbetriebsanleitung beschriebenen Einstellarbeiten am Cargo Hybrid nur dann selbst aus, wenn Sie entsprechende technische Grundkenntnisse und Erfahrungen, sowie über das geeignete Werkzeug dafür verfügen.
- Führen Sie nur die Einstellarbeiten am Cargo Hybrid selbst aus, für die Sie Beschreibungen in dieser Originalbetriebsanleitung oder den mitgeltenden Dokumenten finden.

→ Wenden Sie sich im Zweifelsfall und/oder für Rückfragen an Ihren Fahrrad-fachhändler.

### Mindesteinstecktiefe Sattelstütze

Sie finden auf der Sattelstütze eine Markierung, die anzeigt, wie weit die Sattelstütze mindestens im Sitzrohr stecken muss (Mindesteinstecktiefe).

Bei fixierter Klemmung darf die Markierung auf der Sattelstütze nicht sichtbar sind, sondern sie muss sich im Sattelrohr befinden.



**Bild:** Markierung für die Mindesteinstecktiefe der Sattelstütze

### Mindesteinstecktiefe Lenkervorbau

! Beachten Sie die **gesonderte Komponentenanleitung zum Speedlifter**: Darin finden Sie alle ausführlichen Informationen des Komponentenherstellers.

→ Beachten Sie die Angaben zur Mindesteinstecktiefe des Lenkervorbaus in der beiliegenden Komponentenanleitung zum Speedlifter.

## 7.2 Lenkerhöhe einstellen

! Beachten Sie die **gesonderte Komponentenanleitung zum Speedlifter**: Darin finden Sie alle ausführlichen Informationen des Komponentenherstellers.

Der Lenker Ihres Cargo Hybrid lässt sich schnell und ohne den Einsatz von Werkzeug in der Höhe verstellen. So können Sie die Lenkereinstellung bei Bedarf spontan der jeweiligen Fahrsituation anpassen.

1. Klappen Sie den Schnellspanner am Lenkervorbau nach außen hin auf.
2. Stellen Sie die gewünschte Lenkerhöhe ein, indem Sie den Lenkervorbau hoch- bzw. herunterbewegen.



**Bild:** Lenkerhöhe einstellen

! Beachten Sie die **Mindesteinstecktiefe** des Lenkervorbaus (siehe Kapitel 7.1.2 „Beachten Sie die Mindesteinstecktiefe (Sattelstütze und Lenkervorbau)“).

3. Fixieren Sie die Einstellung, indem Sie den Schnellspanner am Lenkervorbau wieder schließen.
4. Stellen Sie sicher, dass der Schnellspanner maximal am Lenkervorbau anliegt und sicher verschlossen ist.



**Bild:** Lenkerhöhe fixiert

### 7.3 Sattelposition einstellen

! Zum Einstellen der Sattelposition benötigen Sie einen Innensechskantschlüssel und einen Drehmomentenschlüssel in jeweils passender Größe.

So verstellen Sie die horizontale Lage oder die Neigung Ihres Sattels:

1. Lockern Sie die Klemmschrauben um einige Umdrehungen, bis sich der Sattel leichtgängig verschieben und/oder sich die Neigung verstellen lässt.
2. Bringen Sie den Sattel in die gewünschte Position.

! Achten Sie beim Verändern der **horizontalen Lage** auf den **Verstellbereich** an den **Sattelstreben**.

3. Fixieren Sie die Einstellung, indem Sie die Klemmschrauben wie folgt festdrehen:  
Drehen Sie die Klemmschrauben abwechselnd um jeweils eine viertel bis halbe Umdrehung fest, bis das vorgeschriebene Drehmoment erreicht ist (siehe Kapitel 3.5.2 „Drehmomente und Schraubenverbindungen“).
4. Wenn die Kennzeichnung auf der Sattelstütze nicht in Kapitel 3.5.2 „Drehmomente und Schraubenverbindungen“ unter Anzugsmomente zu finden ist, konsultieren Sie ihren Fahrradfachhändler.

### 7.4 Sattelhöhe einstellen

! Die **Sattelstütze** ist mit einer **Klemmschelle** im Sitzrohr des Rahmens befestigt. Die Klemmschelle wird mit einem **Schnellspannhebel** fixiert.

Bei Anbringung einer (zusätzlichen) Klemmung (z. B. zum Diebstahlschutz), beachten Sie die Angaben in der Herstelleranleitung zur Klemmung..

1. Öffnen Sie die Klemmung, indem Sie den Schnellspanner am Sitzrohr nach außen hin aufklappen.
2. Bringen Sie Sattel mit Sattelstütze in die gewünschte Position für Ihre Sattelhöhe.

! Beachten Sie die **Mindesteinstecktiefe** der Sattelstütze (siehe Kapitel 7.1.2 „Beachten Sie die Mindesteinstecktiefe (Sattelstütze und Lenkervorbau)“).



**Bild:** Sattelhöhe einstellen

3. Richten Sie den Sattel korrekt aus:
  - die Sattelspitze zeigt in Fahrtrichtung,
  - der Schnellspanner ist in Fahrtrichtung ausgerichtet (siehe Bild).
4. Fixieren Sie die Klemmung, indem Sie den Schnellspanner am Sitzrohr schließen.  
Stellen Sie sicher, dass der Schnellspanner maximal am Rahmen anliegt und sicher verschlossen ist.



**Bild:** Sattelklemmung fixiert

## 7.5 Federgabel einstellen

Beachten Sie die **gesonderte Komponentenanleitung** zur **Federgabel**: Darin finden Sie alle ausführlichen Informationen des Komponentenherstellers.

### 7.5.1 Was ist der Gesamtgewichtsbereich?

Federgabeln mit Elastomeren und/oder Stahlfedern sind jeweils für einen bestimmten **Gesamtgewichtsbereich** (= Fahrergewicht + Gepäck) geeignet. Dieser Gewichtsbereich umfasst üblicherweise eine Spanne von 20 kg.

Für welchen **Gewichtsbereich** die Feder-elemente in Ihrer Federgabel geeignet sind, entnehmen Sie der gesonderten **Komponentenanleitung** des Federgabelherstellers und/oder konsultieren Sie Ihren Fahrradfachhändler.

→ Wenden Sie sich an Ihren Fahrradfachhändler, wenn Ihr Gesamtgewicht außerhalb des angegebenen Bereichs liegt.

Ihr Fahrradfachhändler kann ggf. die Federelemente austauschen und so Ihren Bedürfnissen anzupassen.

### 7.5.2 Vorspannung einstellen

Sie können die Vorspannung der Federgabel einstellen. Dafür drücken Sie die Federn an der Gabel mittels Einstellschraube zusammen.

Durch die Änderung der Vorspannung ändert sich das Losbrechmoment der Gabel, d. h. bei einer größeren Vorspannung federt die Gabel erst bei höheren Betriebskräften.

Wird die Gabel zu weit vorgespannt, so wird der Federweg entsprechend geringer.

→ Befolgen Sie zum **Einstellen** der Vorspannung sowie zur **grundsätzlichen Handhabung** der Federgabel die Angaben in der beiliegenden **Komponentenanleitung** des Federgabelherstellers.

### 7.5.3 Federgabel sperren/öffnen (Lock-Funktion)

Mithilfe der Lock-Funktion können Sie die Federgabel schnell sperren und schnell wieder öffnen. Die geöffnete Federgabel (= Normalzustand der Federgabel) ist beweglich und federt beim Fahren ein. Die gesperrte Federgabel ist starr und federt beim Fahren nicht ein.

→ Drehen Sie zum Sperren der Federgabel den Drehknopf auf Position LOCK.



**Bild:** Federgabel gesperrt (=LOCK)



**Bild:** Federgabel offen (=OPEN)

## 7.6 Schaltung einstellen (nur Nabenschaltung/Enviolo)

Beachten Sie die **gesonderte Komponentenanleitung** zur **Nabenschaltung**: Darin finden Sie alle ausführlichen Informationen des Komponentenherstellers.

→ Befolgen Sie zum **Einstellen** der Nabenschaltung sowie zur **grundsätzlichen Handhabung** der Nabenschaltung die Angaben in der beiliegenden **Komponentenanleitung** des Schaltungsherstellers.

## 7.7 E-Antrieb bedienen



Beachten Sie die **gesonderte Originalbetriebsanleitung** zum **E-Antrieb**: Darin finden Sie alle ausführlichen Informationen des Komponentenherstellers.

- ➔ Befolgen Sie zum **Einstellen** und **Bedienen** des E-Antriebs sowie zur **grundsätzlichen Handhabung** des E-Antriebs und dessen Komponenten die Angaben in der beiliegenden **Originalbetriebsanleitung** des Antriebsherstellers.

## 7.8 Schaltung bedienen

### 7.8.1 Kettenschaltung (Shimano)



Beachten Sie für die Bedienung der Kettenschaltung die Angaben in der **gesonderten Komponentenanleitung** zur **Kettenschaltung**: Darin finden Sie alle ausführlichen Informationen des Komponentenherstellers.

### 7.8.2 Nabenschaltung (Enviolo)



Beachten Sie für die Bedienung der Nabenschaltung die Angaben in der **gesonderten Komponentenanleitung** zur **Nabenschaltung**: Darin finden Sie alle ausführlichen Informationen des Komponentenherstellers.

## 7.9 Bremsen bedienen



### WARNUNG!

**Gefahr bei ungebremstem Fahren!**

**Die falsche Bedienung der Bremsen kann zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- ➔ Machen Sie sich mit der Bedienung der Bremsen vertraut.
- ➔ Stellen Sie fest, welcher Bremshebel die Vorderrad- bzw. die Hinterradbremse betätigt.

Betätigen Sie dazu im Stand mehrmals den jeweiligen Bremshebel:

An der entsprechenden Brems Scheibe können Sie ein Öffnen und Schließen der Bremsklötze beobachten.

- ➔ Achten Sie darauf, nicht gleichzeitig stark zu bremsen und zu lenken.

Wenn Sie gleichzeitig stark lenken und bremsen oder mit wenig Gewicht (unbeladene Box) auf losem Untergrund (z. B. Schotter) zu schnell fahren, kann das Vorderrad beim Einlenken ausbrechen.

- ➔ Zum Betätigen der Bremse ziehen Sie den Bremshebel in Richtung des Lenkers.



Die beste **Bremswirkung** erreichen Sie, wenn Sie **beide** Bremshebel richtig dosiert **gleichzeitig** betätigen.

## 7.10 Ständer bedienen/Parken



### ACHTUNG!

**Gefahr bei unsachgemäßen Abstellen!**

**Wenn Sie Ihr Cargo Hybrid in Fahrtrichtung bergab abstellen, kann der Ständer bei einem Gefälle ab -10 % (bzw. 5,7°) selbstständig einklappen.**

**Das Cargo Hybrid kann sich in Gang setzen oder umkippen. Die Folge können Sach- und sogar Personenschäden sein, wenn das Cargo Hybrid den Straßenverkehr bzw. andere Verkehrsteilnehmer gefährdet.**

- ➔ Stellen Sie Ihr Cargo Hybrid immer in Fahrtrichtung bergauf ab (= das Vorderrad zeigt bergauf).

### 7.10.1 Ständer ausklappen/ Cargo Hybrid abstellen

1. Stellen Sie sich neben Ihr Cargo Hybrid und halten Sie Ihr Cargo Hybrid mit beiden Händen am Lenker fest.
2. Klappen Sie den Ständer mit dem Fuß aus.
3. Stellen Sie Ihren Fuß gegen den Ständer und ziehen Sie Ihr Cargo Hybrid ein Stück nach hinten.

Der Ständer klappt beim Zurückziehen vollständig aus und bockt gleichzeitig den vorderen Teil Ihres Cargo Hybrid auf.



**Bild:** Ständer ausklappen

4. Lehnen Sie Ihr Cargo Hybrid vorsichtig auf den Ständer und lassen Sie das Cargo Hybrid los.
5. Kontrollieren Sie, ob der Ständer Ihr Cargo Hybrid sicher hält.



**Bild:** Cargo Hybrid abgestellt (auf Ständer)



Verwenden Sie ein **geeignetes Schloss**, wenn Sie Ihr Cargo Hybrid abstellen, um es vor **Diebstahl** und **Nutzung durch Unbefugte** zu schützen.

### 7.10.2 Ständer einklappen/ Losfahren

1. Stellen Sie sich neben Ihr Cargo Hybrid und halten Sie Ihr Cargo Hybrid mit beiden Händen fest. Beim Festhalten müssen Sie mit mindestens einer Ihrer Hände den Lenker fassen.
2. Stellen Sie einen Fuß in Fahrtrichtung gegen den Ständer und schieben Sie Ihr Cargo Hybrid gleichzeitig nach vorne.  
Der Ständer klappt ein und legt sich an den Rahmen an.



**Bild:** Ständer einklappen

## 7.11 Box verwenden

### 7.11.1 Wenn Sie Kinder in der Box transportieren



#### WARNUNG!

#### Gefahren für Kinder in der Box!

Wenn Ihr Cargo Hybrid umkippt, während Kinder in die Box einsteigen oder darin sitzen, können die Kinder dabei schwer verletzt werden. Ihr Cargo Hybrid mit vollem Gewicht auf ein Kind kippt.

- Halten Sie Ihr Cargo Hybrid immer sicher mit beiden Händen fest, wenn Kinder in die Box ein-/aussteigen oder Sie Kinder in die Box setzen/aus der Box nehmen.

Beachten Sie dazu auch die weiteren Beschreibungen zum Ein-/Aussteigen in diesem Kapitel.

- Lassen Sie Kinder **niemals unbeaufsichtigt** in die Box ein-/aussteigen oder unbeaufsichtigt in der Box sitzen.



#### WARNUNG!

#### Gefahr für und durch mitfahrende Kinder!

Mitfahrende Kinder sind bei Unfällen und Stürzen ungleich mehr gefährdet, schwere Verletzungen zu erleiden, als der Fahrer selbst.

Wenn mitfahrende Kinder Ihre Aufmerksamkeit vom Straßenverkehr ablenken, kann dies zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.

- Fahren Sie besonders vorsichtig, wenn Sie Kinder in der Box Ihres Cargo Hybrid mitnehmen.



Wenn Sie die Box mit **optionalem Zubehör** verwenden (z. B. Regenverdeck), beachten Sie die **gesonderte Herstelleranleitung** zu dem Zubehörteil.

Folgende Punkte sind zu beachten, wenn Sie Kinder in der Box Ihres Cargo Hybrid transportieren.

- Wenn Sie Kinder in die Box ein-/aussteigen lassen: Stellen Sie sich in Fahrtrichtung vor den Sattel (beide Füße auf dem Boden; der Rahmen befindet sich zwischen Ihren Beinen) und halten Sie Ihr Cargo Hybrid sicher mit beiden Händen am Lenker fest.



**Bild:** Cargo Hybrid beim Ein-/Aussteigen sicher festhalten

- Wenn Sie Kinder in der Box transportieren, die nicht selbstständig ein-/aussteigen können, lassen Sie sich von einer Person helfen:

Der Fahrer sichert das Cargo Hybrid wie oben beschrieben (siehe Bild), während die andere Person das Kind/die Kinder in die Box setzt.

- Achten Sie darauf, dass mitfahrende Kinder in der Box immer einen geeigneten Fahrradhelm tragen.
- Üben Sie mit Ihren Kindern das Fahren in der Box.
- Achten Sie darauf, dass die Gewichtsverteilung in der Box möglichst ausgeglichen ist. Setzen Sie ein einzelnes Kind auf den mittleren Sitz in der Box.



**Bild:** Kind in Box

- Achten Sie darauf, dass mitfahrende Kinder keine Körperteile (z. B. Arme) aus der Box halten.

- Sichern Sie die Kinder in der Box mit den Original-Sitzgurten von Cube (siehe Kapitel 4.8 „Box (und optionales Zubehör)“).



**Bild:** Cube Sicherheitsgurte in der Box

- Verwenden Sie geeignete Sitze, die Sie in der Box befestigen, um Kleinkinder in der Box zu transportieren.
- Achten Sie darauf, dass mitfahrende Kinder während der Fahrt Box durchgehend angeschnallt sind.
- Beachten Sie die Angaben zum zulässigen Gesamtgewicht Ihres Cargo Hybrid (siehe Kapitel 3.3 „Zulässiges Gesamtgewicht (Cargo Hybrid)“).
- Schützen Sie mitfahrende Kinder in der Box gegen Witterungseinflüsse, z. B. durch einen Sonnenschutz, ein Regenverdeck und geeignete Kleidung.



**Bild:** Regenverdeck an Box montiert

## 7.11.2 Wenn Sie Gegenstände/Gepäck in der Box transportieren

! Wenn Sie die Box mit **optionalem Zubehör** verwenden (z. B. Spanngurte), beachten Sie die **gesonderte Herstelleranleitung** zu dem Zubehörteil.

- Sichern Sie Gepäck, das Sie in der Box Ihres Cargo Hybrid transportieren, gegen Verwutschen und Herausfallen, z. B. mit geeigneten Spanngurten.

Die Box verfügt über Schlitz für die Befestigung von Spanngurten (siehe Kapitel 4.8 „Box (und optionales Zubehör)“).



**Bild:** Schlitz in der Box

- Beladen Sie die Box so, dass das Gepäck Ihre Sicht nicht einschränkt.  
Das Gepäck sollte die Seitenränder der Box nicht überragen.
- Beachten Sie die Angaben zum zulässigen Gesamtgewicht Ihres Cargo Hybrid (siehe Kapitel 3.3 „Zulässiges Gesamtgewicht (Cargo Hybrid)“).
- Achten Sie darauf dass die Gewichtsverteilung in der Box möglichst ausgeglichen ist.

## 7.12 Gepäckträger verwenden

### 7.12.1 Gepäckträger nachrüsten

1. Informieren Sie sich bei Ihrem Fahrradfachhändler über geeignete Gepäckträger, die Sie mit Ihrem Cargo Hybrid verwenden können.
2. Lassen Sie den gewünschten geeigneten Gepäckträger von Ihrem Fahrradfachhändler an Ihrem Cargo Hybrid montieren.

### 7.12.2 Gepäckträger beladen

Der Gepäckträger darf mit maximal 20 kg belastet werden, sofern Sie (auch mit der zusätzlichen Last) das zulässige Gesamtgewicht für Ihr Cargo Hybrid einhalten.

! Beachten Sie daher beim Beladen des Gepäckträgers die Angaben zum **zulässigen Gesamtgewicht** Ihres Cargo Hybrid und zur **maximalen Zuladung** (siehe Kapitel 3.3 „Zulässiges Gesamtgewicht (Cargo Hybrid)“ und 3.4 „Maximale Zuladung“).

1. Legen Sie Ihre Gepäckstücke mittig auf Ihren Gepäckträger.
2. Befestigen Sie Ihr Gepäckstück mittels Spannklappe oder mit einem speziell dafür geeigneten Spannriemen.
3. Rütteln Sie nach dem Beladen an Ihrem Cargo Hybrid.

Das Gepäckstück (oder Teile davon) dürfen:

- sich nicht lösen.
- Sie in Ihrer Bewegungsfreiheit beim Fahren nicht behindern.
- die Laufräder nicht berühren.
- Ihre Beleuchtung und Reflektoren nicht verdecken.

## 8 Störungen während der Fahrt



### WARNUNG!

**Gefahr bei nicht fachmännischer Instandhaltung!**

**Wenn Sie Instandhaltungsmaßnahmen vornehmen, für welche Sie nicht autorisiert sind, kann dies zu gefährlichen Fahrsituationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Lassen Sie Auffälligkeiten, die nicht in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt sind, umgehend vom Fachhändler prüfen und wenn notwendig beseitigen.
- Bringen die aufgeführten Maßnahmen keine Abhilfe, konsultieren Sie umgehend Ihren Fahrradfachhändler.

### 8.1 Cargo Hybrid (allgemeines Fahrverhalten)

Problem	mögliche Ursachen	Abhilfe
unsicheres oder instabiles Fahrverhalten	• Box ist nicht sicher fixiert/ Verschraubungen an der Box haben sich gelockert	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
	• Ladung ist ungleichmäßig verteilt / nicht mittig in der Box platziert.	→ Achten Sie beim Beladen auf eine gleichmäßige Gewichtsverteilung.
Klappergräusche	• Ladung ist unzureichend gesichert (z. B. gegen Verrutschen)	→ Nutzen sie Spanngurte oder Gepäcknetze, um lose Gegenstände zu sichern
	• Verschraubungen haben sich gelockert	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
Lenkung hat Spiel	• Verschraubungen haben sich gelockert	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.

### 8.2 E-Antrieb



Beachten Sie die **gesonderte Originalbetriebsanleitung** zum **E-Antrieb**: Darin finden Sie alle ausführlichen Informationen des Komponentenherstellers.

### 8.3 Schaltung, manueller Antrieb (Kette)

Problem	mögliche Ursachen	Abhilfe
Gang wechselt nicht oder nicht sauber.	• Schalthebel nicht korrekt betätigt	→ Erneuter Versuch
	• Schaltung verstellt	→ Wenden Sie sich für Abhilfe an Ihren Fahrradfachhändler.
	• Bei großer Steigung zu großer Druck aufs Pedal und/oder zu langsame Tretbewegung	→ Schaltvorgang im flachen Gelände wiederholen. → Schalten im Stand: Hinterrad anheben, Kurbel in Antriebsrichtung betätigen, bis der gewünschte Gang eingelegt ist.
Kette (manueller Antrieb) blockiert nach oder während des Schaltens	• Kette verklemmt	→ Stehen bleiben, Schalter entgegengesetzt betätigen, Hinterrad anheben, Kurbel entgegen der Antriebsrichtung drehen. → Lässt sich die Kurbel nicht bewegen, auf keinen Fall Gewalt anwenden. Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
Außergewöhnliche Geräusche wie Knacken, lautes Schleifen und/oder Schlagen	• Antriebs-/Schaltkomponenten beschädigt	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
Unregelmäßiger Widerstand während der Tretbewegung	• Antriebs-/Schaltkomponenten beschädigt	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
Kette abgesprungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falsche Betätigung der Schaltung, Schaltung verstellt oder beschädigt</li> <li>• unter ungünstigen Bedingungen grundsätzlich möglich</li> </ul>	→ Bleiben Sie stehen, heben Sie die Kette von Hand auf das nächste Ritzel, heben Sie das Hinterrad, betätigen Sie die Kurbel in Antriebsrichtung (nur, wenn leichtgängig möglich). → Wenn eine Reparatur so nicht möglich ist, wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler..
Kette nach oder während Schaltvorgang abgesprungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falsche Betätigung der Schaltung (siehe Komponentenanleitung zur Schaltung)</li> <li>• Schaltung verstellt oder beschädigt</li> <li>• unter ungünstigen Bedingungen grundsätzlich möglich</li> </ul>	→ Bleiben Sie stehen, betätigen Sie den Schalter entgegengesetzt, heben Sie die Kette von Hand auf das nächste Ritzel, heben Sie das Hinterrad, betätigen Sie die Kurbel in Antriebsrichtung (nur, wenn leichtgängig möglich). → Wenn eine Reparatur so nicht möglich ist, wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler..

Problem	mögliche Ursachen	Abhilfe
Kette springt permanent ab	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permanent falsche Betätigung der Schaltung</li> <li>• Schaltung verstellt oder beschädigt</li> </ul>	<p>→ Bedienen Sie die Schaltung ausschließlich nach Vorschrift in Kapitel 8.6</p> <p>→ Bei korrekter Betätigung der Schaltung, suchen Sie umgehend eine Fachwerkstatt auf.</p>

## 8.4 Bremsen

Problem	mögliche Ursachen	Abhilfe
Bremsen funktionieren nicht	• Bremse nicht korrekt montiert	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
	• Bremse beschädigt	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
Nachlassende Bremswirkung, Bremshebel lassen sich zu weit ziehen	• Bremsgummis bzw. Bremsbeläge verschlissen	→ Lassen Sie Bremsgummis bzw. Bremsbeläge umgehend von Ihrem Fahrradfachhändler erneuern.
	• Hydraulikleitungen/Bremssystem undicht	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.

## 8.5 Rahmen, Sattelstütze und Federgabel

Problem	mögliche Ursachen	Abhilfe
Geräusche: Knacken, Schlagen, Schleifen o. ä.	• Rahmen und/oder Federung beschädigt	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
Sattelstütze rutscht in den Rahmen oder verdreht sich	• Anzugsmoment zu gering	→ Überprüfung und Korrektur des Anzugsmoments (siehe Kapitel 3.5 „Verschraubungen“).
Sattelstütze rutscht in den Rahmen oder verdreht sich	• Fehlerhafte Montage	→ Befestigung/Klemmung fixieren (siehe Kapitel 7.4 „Sattelhöhe einstellen“).
	• Sattelstütze hat zu geringen Durchmesser	→ Montage einer Sattelstütze mit korrektem Durchmesser.
Mangelndes Federverhalten	• Federgabel/Vorspannung nicht korrekt eingestellt	→ Einstellung und Abstimmung nach beiliegender Komponentenbedienungsanleitung zur Federgabel (siehe Kapitel 7.5 „Federgabel einstellen“).
Mangelndes Federverhalten trotz korrekter Einstellung	• Federgabel beschädigt	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.

## 8.6 Radschützer, Gepäckträger, Beleuchtung

Problem	mögliche Ursachen	Abhilfe
Geräusche: Knacken, Schlagen, Schleifen o. Ä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutzbleche oder Gepäckträger haben sich gelockert</li> </ul>	→ Wenn sich die Teile nicht wieder fixieren lassen, wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
Beleuchtung teilweise oder ganz ohne Funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LEDs der Beleuchtung haben Ihr Lebensdauerende erreicht.</li> </ul>	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitungen beschädigt</li> </ul>	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.

## 8.7 Laufräder und Bereifung

Problem	mögliche Ursachen	Abhilfe
Laufräder „hoppeln“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaden am Reifen</li> <li>• Speiche gerissen</li> </ul>	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
Geräusche: Knacken, Schlagen, Schleifen o. ä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fremdkörper haben sich im Laufrad verfangen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Entfernen des Fremdkörpers.</li> <li>→ Benutzen Sie Ihr Cargo Hybrid danach besonders vorsichtig. Lassen Sie Ihr Cargo Hybrid von Ihrem Fahrradfachhändler auf eventuelle Folgeschäden untersuchen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaden am Laufrad</li> </ul>	→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
Schwammiges Fahrverhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zu niedriger Luftdruck</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Luftdruck erhöhen (= Reifen aufpumpen)</li> <li>→ Tritt bald danach wieder das gleiche Fahrverhalten auf, so liegt ein schleichen-der Plattfuß vor (siehe nächste Zeile).</li> </ul>
Zunehmend schwammiges Fahrverhalten sehr ungewöhnliches Abrollverhalten (Sie spüren jeden kleinen Stein)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plattfuß</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Austausch von Reifen/Schlauch.</li> <li>→ Wenden Sie sich für Abhilfe umgehend an Ihren Fahrradfachhändler und verwenden Sie Ihr Cargo Hybrid bis dahin nicht.</li> </ul> <p>Der Austausch von Schlauch, Reifen und Felgenband darf für das Cargo Hybrid <b>nicht</b> selbst vorgenommen werden.</p>

## 9 Nach einem Sturz oder Unfall



### WARNUNG!

**Gefahr durch nicht behobene Beschädigungen!**

**Schäden nach einem Sturz oder Unfall können zu gefährlichen Fahr-situationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Wenden Sie sich nach einem Sturz oder Unfall umgehend an Ihren Fahrradfachhändler.
- Fahren Sie mit Ihrem Cargo Hybrid erst wieder, wenn es vom Fahrrad-fachhändler ordnungsgemäß instand-gesetzt wurde.



### WARNUNG!

**Gefahr durch unzulässige Ersatzteile!**

**Unzulässige Ersatzteile sind den speziellen Anforderungen Ihres Cargo Hybrid evtl. nicht gewachsen und versagen. Dies kann zu gefährlichen Fahr-situationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden führen.**

- Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile.  
Konsultieren Sie im Zweifelsfall Ihren Fahrradfachhändler.

Nach einem Sturz müssen Sie die nachfolgend aufgeführten aufgeschlagenen Komponenten grundsätzlich erneuern:

- Lenker,
- Lenkerhörnchen (Bar Ends),
- Lenkervorbau,
- Kurbel.

Alle anderen Komponenten bzw. Bauteile müssen vom Fahrradfachhändler geprüft und ggf. erneuert werden.

## 10 Cargo Hybrid reinigen und pflegen

Eine gute Pflege erhöht die Lebensdauer Ihres Cargo Hybrid und dessen Komponenten. Reinigen und pflegen Sie Ihr Cargo Hybrid daher regelmäßig.

**Entnehmen Sie vor der Reinigung den Akku bzw. die Akkus aus Ihrem Cargo Hybrid.**



Beachten Sie für Reinigung und Pflege der **Komponenten des E-Antriebs** die **Originalbetriebsanleitung** zum E-Antrieb.



### ACHTUNG!

**Gefahr bei falscher Pflege oder durch falsche Reinigungsmittel!**

**Reinigungs-, Schmier- und Konservierungsmittel sind chemische Produkte.**

**Falsche Anwendung kann Ihr Cargo Hybrid beschädigen.**

- Benutzen Sie zur Nassreinigung einen sanften Wasserstrahl oder einen Eimer Wasser und einen Schwamm.  
Verwenden Sie nur sauberes Süß- oder entsalztes Wasser. Salzwasser trägt zu Korrosion bei.
- Benutzen Sie ausschließlich Produkte, die für Fahrräder ausdrücklich geeignet sind.
- Stellen Sie sicher, dass dieses Mittel weder Lack, noch Gummi-, Kunststoff-, Metallteile etc. angreift.  
Konsultieren Sie dazu Ihren Fahrrad-fachhändler.
- Beachten Sie die jeweiligen Herstellerhinweise in den Komponenten-anleitungen.

1. Entfernen Sie mit einem sanften Wasserstrahl grobe Verschmutzungen wie Erde, Steine, Sand, etc.
2. Lassen Sie Ihr Cargo Hybrid etwas trocknen.
3. Sprühen Sie Ihr ganzes Cargo Hybrid mit einem geeigneten Reinigungsmittel ein.

Bei vielen Reinigungsmitteln und leichten Verschmutzungen reicht das bloße Aufsprühen und Abspülen nach der vorgeschriebenen Einwirkzeit.

Hartnäckigen Schmutz können Sie nach der Einwirkzeit z. B. mit einem Heizkörperpinsel vor dem Abspülen lösen.

4. Spülen Sie mit einem sanften Wasserstrahl das gesamte Cargo Hybrid ab und lassen Sie es trocknen.
5. Reinigen Sie die Kette wie nachfolgend beschrieben.
  - Träufeln Sie ein geeignetes Kettenreinigungsmittel in ein sauberes, fusselfreies Baumwolltuch und wischen Sie damit die Kette ab. Betätigen Sie dabei langsam die Kurbel entgegen der Antriebsrichtung.
  - Wiederholen Sie diesen Vorgang so oft mit einer sauberen Stelle des Baumwolltuchs, bis die Kette sauber ist.
  - Lassen Sie das Reinigungsmittel ca. 1 Stunde verdunsten.

Befindet sich noch Reinigungsmittel zwischen den Kettengliedern, so wird der neue Schmierstoff sofort zersetzt und ist daher wirkungslos.

- Tragen Sie sparsam einen für Fahrradketten geeigneten Schmierstoff auf die Kettengelenke.
  - Entfernen Sie überschüssigen Schmierstoff auf der Kette mit einem sauberen, trockenen und fusselfreien Baumwolltuch.
6. Reinigen Sie verbleibende stark verschmutzte Stellen von Hand mit einem sauberen, fusselfreien Baumwolltuch unter Verwendung eines geeigneten Reinigungsmittels.
  7. Sprühen Sie das gesamte Cargo Hybrid mit geeignetem Sprühwachs oder einem ähnlichen Konservierungsmittel ein.

Ausnahmen:

- Bremsgummis bzw. Bremsbeläge,
  - Bremsscheiben,
  - Griffe, Brems-/Schalthebel,
  - Sattel,
  - Reifen.
8. Polieren Sie Ihr Cargo Hybrid nach der vorgeschriebenen Einwirkzeit mit einem sauberen, fusselfreien Baumwolltuch.

9. Reinigen Sie Bremsgummis, Bremsbeläge und Bremsscheiben von Hand mit einem sauberen, trockenen, fusselfreien Baumwolltuch unter Verwendung eines geeigneten Entfettungsmittels.

! Reinigen und schmieren Sie Ihre Kette wie beschrieben nach jeder Fahrt bei Nässe, jeder längeren Fahrt auf sandigem Untergrund, spätestens alle 200 km.

## 11 Cargo Hybrid transportieren

! Das Cargo Hybrid **darf** auch für den Transport **keinesfalls demontiert** werden! **Ebenso** darf die **Box** weiterhin **nicht verändert** oder **entfernt** werden!

Sie dürfen das Cargo Hybrid **ausschließlich** in **einem Stück** (inklusive Box) transportieren!

1. Entnehmen Sie vor dem Transport den Akku/ die Akkus aus Ihrem Cargo Hybrid.

! **Akkus** müssen **separat** transportiert werden.

! Beachten Sie dazu auch die Angaben in der **Originalbetriebsanleitung** zum **E-Antrieb**.

2. Entfernen Sie ggf. weitere optionale Anbauteile, die beim Transport Ihres Cargo Hybrid beschädigt werden könnten (z. B. Smartphone-Halterung).
3. Transportieren Sie Ihr Cargo Hybrid aufrecht stehend und sichern Sie es gegen Umfallen oder Verrutschen.

## 12 Cargo Hybrid für längere Zeit stilllegen



### ACHTUNG!

#### Gefahr bei falscher Lagerung!

**Falsche Lagerung kann Lager und Bereifung beschädigen, sowie Korrosion fördern.**

- Beachten Sie die nachfolgenden Hinweise.

**Entnehmen** Sie den **Akku** bzw. die Akkus aus Ihrem Cargo Hybrid, wenn Sie es längere Zeit abstellen.



Beachten Sie auch die Angaben zu Lagerung in der **Originalbetriebsanleitung** zum E-Antrieb.

- Reinigen und pflegen Sie Ihr Cargo Hybrid wie in Kapitel 10 „Cargo Hybrid reinigen und pflegen“ beschrieben.
- Bewahren Sie Ihr Cargo Hybrid nur in trockenen und staubarmen Räumen auf.
- Schützen Sie Ihr Cargo Hybrid gegen Zugriff durch Unbefugte oder Kinder.
- Kontrollieren Sie die Bremsen, wenn Sie Ihr Cargo Hybrid wieder in Betrieb nehmen.

Bei längerer Stilllegezeit müssen ggf. die Scheibenbremsen neu eingebremst werden.

Konsultieren Sie im Zweifelsfall Ihren Fahrradfachhändler.

## 13 Entsorgung am Lebensdauerende

Durch den integrierten Elektromotor wird Ihr Cargo Hybrid zu einem **Elektrogerät**, das entsprechend der nationalen Vorgaben entsorgt werden muss.

Elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien und Akkus dürfen **nicht mit dem Hausmüll** entsorgt werden.



Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien und Akkus am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten öffentlichen Sammelstellen oder an den Fachhandel zurückzugeben.

**Entnehmen** Sie den **Akku** bzw. die Akkus aus Ihrem Cargo Hybrid bevor Sie Ihr Cargo Hybrid entsorgen.

**Akkus müssen separat entsorgt werden!**



Beachten Sie für die Entsorgung der **Komponenten des E-Antriebs** die **Originalbetriebsanleitung** zum E-Antrieb.

## 14 Garantie, Gewährleistung

### 14.1 Gewährleistung

Grundsätzlich gewähren wir auf alle Cube Rahmen und Starrgabeln die vom Gesetz vorgegebene Gewährleistung von 2 Jahren ab Verkaufsdatum. Ihr Ansprechpartner bei Gewährleistungsansprüchen ist der Händler, bei dem sie unser Produkt erworben haben.

### 14.2 Garantieleistungen

Darüber hinaus erweitern wir einen Teil unserer Cube Rahmen und Starrgabeln über den gesetzlichen Gewährleistungsanspruch wie folgt hinaus: Für alle Rahmen und Starrgabeln gewähren wir ab Verkaufsdatum 5 Jahre Garantie

Sollte ein Bruch innerhalb dieser Zeit (ab Verkaufsdatum) auftreten, verpflichten wir uns diesen Artikel durch einen gleichen oder ähnlichen Artikel zu ersetzen.

Wir behalten uns vor, defekte Rahmen bzw. Teile zu reparieren, oder durch das entsprechende Nachfolgemodell zu ersetzen.

Sollte für einen anstehenden Tausch eines Rahmens ein Rahmen des gleichen Typs nicht mehr zur Verfügung stehen, behalten wir uns das Recht vor, einen Ersatzrahmen zu liefern, welcher sich in Form und Farbe vom ursprünglichen Rahmen unterscheiden kann.

Ein Anspruch auf Lieferung der Ware des gleichen Typs besteht nicht.

Umbauarbeiten außerhalb der gesetzlichen Gewährleistung (2 Jahre) werden von uns nicht kostenlos durchgeführt oder erstattet.

### 14.3 Garantiebestimmungen

Die Leistungen beziehen sich nur auf den Rahmen und Starrgabel und nicht auf Lackierung und Dekor.

Kosten für benötigte Anbauteile durch Rahmenänderung (z.B. Umwerfer, Steuersatz, Dämpfer, usw.) sind im Falle einer Garantie nicht enthalten und vom Kunden selbst zu tragen.

### 14.4 Der Anspruch auf Gewährleistung / Garantie erlischt

In folgenden Fällen erlischt der Anspruch auf Gewährleistung / Garantie.

- Bei Änderungen am Cargo Hybrid ohne vorherige Zustimmung des Herstellers.
- Bei Nachrüstung von elektrischen Antrieben jeglicher Art (wie z.B. Frontnabenmotor, Hecknabenmotor, Mittelmotor, etc.).
- Bei Mängeln und Schäden:
  - durch Anbauteile ( wie z. B. Taschen, Schloss, Trägersysteme usw.),
  - die darauf zurückzuführen sind, dass sie die Vorgaben dieser Originalbetriebsanleitung nicht eingehalten haben.
  - die auf höhere Gewalt, Unfälle, unsachgemäßen Gebrauch, nicht fachmännisch durchgeführte Reparaturen, mangelnde Wartung / Pflege oder Verschleiß zurückzuführen sind.
  - die auf nicht bestimmungsgerechten Gebrauch (siehe Kapitel 2.1 „Verwenden Sie Ihr Cargo Hybrid bestimmungsgemäß“) zurückzuführen sind.
  - die darauf zurückzuführen sind, dass Sie beim Austausch von Komponenten/Teilen keine original spezifizierten Teile oder von CUBE freigegebenen Ersatzteile verwendet haben.

## 15 Inspektionen/ Serviceplan



Lassen Sie **regelmäßig** in den hier genannten Intervallen von Ihrem **Fahrradfachhändler** eine Inspektion Ihres Cargo Hybrids sowie die notwendigen Servicearbeiten durchführen.

Art der Inspektion/ Servicearbeit	Intervalle:	
	bei normalem Einsatz	bei häufigem Einsatz mit maximaler Belastung/Ladung/ hohen Gewichten
Erstinspektion	spätestens nach 200 km oder 2 Monaten	spätestens nach 100 km oder 1 Monat
(regelmäßige) Folgeinspektionen	alle 2000 km oder 1x pro Jahr	alle 500 km oder alle 2 Monate
Kontrolle Bremsbeläge/ Bremsgummis	alle 400 km	alle 100 km
Kontrolle Bremsscheiben	alle 400 km	alle 100 km
Kontrolle Kettenverschleiß	alle 500 km	alle 250 km
Kontrolle Hinterbaulage- rung bei vollgefedertem Rahmen incl. Kontrolle / Nachfetten der Nadel- lagerung am Dämpfer (falls vorhanden)	alle 500 km oder 1x pro Jahr	alle 250 km oder alle 2 Monate
Austausch Lenker und Lenkervorbau	nach einen Unfall/Sturz (siehe Kapitel 9 „Nach einem Sturz oder Unfall“) nach Angabe Komponenten- hersteller oder spätestens alle 5 Jahre	nach einen Unfall/Sturz (siehe Kapitel 9 „Nach einem Sturz oder Unfall“) nach Angabe Komponentenhersteller oder spätestens alle 2 Jahre

## 16 Übergabe-Checkliste

### Überprüfung Montage

- Ordnungsgemäße Montage anhand der Cube Montageanweisung zum Cargo Hybrid.

### Überprüfung Bremsen:

- Verlegung Bremszüge
- Überprüfung Bremsleitungen
- Einstellung der Bremsbeläge
- Dichtigkeitsstichprüfung bei hydraulischen Bremssystemen.
- Überprüfung aller Befestigungsschrauben des Bremssystems.
- Funktion und Wirkung von Vorder- und Hinterradbremse.

### Überprüfung Schaltung:

- Verlegung der Schaltseile und Schaltzüge.
- Einstellung Schalthebel oder Schaltgriffe.
- Einstellung der Endanschläge (Umwerfer / Schaltwerk).
- Einstellung der Seilspannung.
- Funktion u. Leichtgängigkeit der Schaltung.
- Überprüfung aller Befestigungsschrauben des Schaltsystems.

### Überprüfung Laufräder:

- Rundlauf und mittige Zentrierung der Felge; Rundlauf und Sitz des Mantels.
- Überprüfung der Speichenspannung; Luft- / Reifendruck.
- Korrekter Einbau und Festsitz der Laufräder.

### Überprüfung Fahrwerk:

- Grundfunktionen und Dichtheit der Vorder- radgabel.
- Grundfunktionen und Dichtheit des Federbeins; Einstellung / Leichtgängigkeit der Steuerkopflagerung; Überprüfung aller Befestigungsschrauben der Fahrwerkskomponenten.
- Überprüfung aller Schraubverbindungen des Hinterbaus.

### Überprüfung Sonstiges:

- Einstellung und Festsitz von Lenker und Vorbau Festsitz von Kurbel und Pedalen.
- Einstellung und Festsitz von Sattel und Sattelstütze Festsitz der Griffe.
- Festsitz des Montageniets der Kette.
- Funktion der Beleuchtung (wenn vorhanden).
- Einstellung und Festsitz von Gepäckträger, Schutzblechen und Ständer (wenn vorhanden).
- Montage und Festsitz sonstiger Anbauteile.

### Bei Übergabe des Cargo Hybrid:

- Der Kaufgegenstand wurde vollständig und in einwandfreiem Zustand incl. Bedienungsanleitungen ausgehändigt.
- Eine mündliche Einweisung zum fehlerfreien Gebrauch, insbesondere zu den Einfahrvorschriften bei Scheibenbremsen – sofern vorhanden-, hat stattgefunden.
- Auf die Beachtung der entsprechenden Anweisungen in der / den Bedienungsanleitung(en) wurde hingewiesen.
- Auf die Garantiebestimmungen in der CUBE-Originalbetriebsanleitung wurde hingewiesen.

### Nach dem Abarbeiten der Positionen bitte abhaken!

Notizen:

Ort, Datum

Unterschrift Verkäufer

Unterschrift Käufer (bei Jugendlichen unter 18 Jahren Unterschrift des Erziehungsberechtigten)

# ORIGINAL INSTRUCTIONS

MODEL YEAR 2020



CARGO HYBRID



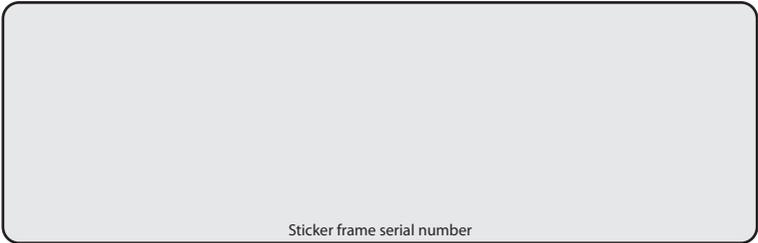
ENGLISH

## Legal Notice

Status: Juli 2020

Manufacturer: Pending System GmbH & Co. KG  
Ludwig-Hüttner-Straße 5-7  
95679 Waldershof  
Germany  
[www.cube.eu](http://www.cube.eu)  
[Info@cube.eu](mailto:Info@cube.eu)  
FON + 49(0) 9231-97 007 80  
FAX + 49(0) 9231-97 007 199

Technical editing: PlusDocu GmbH  
Rappstraße 20  
20146 Hamburg  
Germany  
[www.plusdocu.com](http://www.plusdocu.com)  
[Info@plusdocu.com](mailto:Info@plusdocu.com)  
FON +49(0) 40-537 983 960



Sticker frame serial number



## Service:

### 1st inspection

date

stamp  
Signature of the dealer

### 2nd inspection

date

stamp  
Signature of the dealer

### 3rd inspection

date

stamp  
Signature of the dealer

### 4th inspection

date

stamp  
Signature of the dealer

### 5th inspection

date

stamp  
Signature of the dealer

### 6th inspection

date

stamp  
Signature of the dealer

# DELIVERY CERTIFICATE

Due to legal regulations with regards to the duty to provide information for recalls, as well as warranty and guarantee obligations, this delivery certificate should be issued before or upon handing over a purchased bicycle. The retailer must talk the customer through all details of the delivery certificate, fill it out, and sign it. By signing this certificate, the retailer confirms that they have inspected the bicycle according to the following checklist and have instructed the customer on how to use the bicycle correctly according to the operating manual. Retailer information: A copy of the completed document which has been signed by both contractual parties should be retained by the retailer for administrative purposes.

**Following parts have been checked in detail:**

- Lighting system
- Handlebars
- Pedals
- Check the screw connections

Brand	<input type="text"/>		
Type	<input type="text"/>		
Frame number	Material	<input type="text"/>	
Extra equipment	Material frame	<input type="text"/>	
	Material seat post	<input type="text"/>	
Category	Frame number	<input type="text"/>	
Series	Model year	<input type="text"/>	
Date of purchase	Colour	<input type="text"/>	
Retailer / seller	<input type="text"/>		
Name of retailer	<input type="text"/>		
Company	<input type="text"/>		
Street	<input type="text"/>		
Post code / city	<input type="text"/>		
Country	<input type="text"/>		
Telephone / fax:	E-Mail:	<input type="text"/>	

# DELIVERY CERTIFICATE

---

Customer /  
purchaser

Name

Surname

Street

Post code /  
city

Telephone

## Extra component Instruction/ Handbook are also delivered

Shifting  
system

Rear shock

Brake system

axel system

Suspension  
fork

Pedals

*Signature of the Customer*



The bicycle is finally assembled by:

and will be hand out in a roadworthy condition.

Location

Date

*Stamp  
Signature of the dealer*



# Overview



- |           |   |           |  |
|-----------|---|-----------|--|
| <b>01</b> | <b>Chain ring/chain rings</b>                                   | <b>14</b> | <b>Suspension fork</b>                     |
| <b>02</b> | <b>Crank with pedal</b> (right and left)                        | <b>15</b> | <b>Wheels</b> (= front and rear wheels)    |
| <b>03</b> | <b>Mid-drive motor</b>  | <b>16</b> | <b>Handlebars</b>                          |
| <b>04</b> | <b>Chain</b>  | <b>17</b> | <b>Handlebar stem</b>                      |
| <b>05</b> | <b>Rear derailleur</b><br>(only in case of a derailleur system) | <b>18</b> | <b>Head set on handlebars</b>              |
| <b>06</b> | <b>Sprocket/sprockets</b>                                       | <b>19</b> | <b>Head set on steerer tube clamp</b>      |
| <b>07</b> | <b>Shifter</b>  | <b>20</b> | <b>Steering rod</b>                        |
| <b>08</b> | <b>Brake lever</b>  | <b>21</b> | <b>Box</b>                                 |
| <b>09</b> | <b>Brake disc</b> (on front and rear wheel)                     | <b>22</b> | <b>Kickstand</b>                           |
| <b>10</b> | <b>Hub</b> (on front and rear wheel)                            | <b>23</b> | <b>Rear carrier</b> (= optional accessory) |
| <b>11</b> | <b>Seat post</b>  | <b>24</b> | <b>Headlight</b>                           |
| <b>12</b> | <b>Seat clamp</b>   | <b>25</b> | <b>Rear light</b>                          |
| <b>13</b> | <b>Frame</b>  | <b>26</b> | <b>Mud guard</b> (on front and rear wheel) |

# Inhalt

## **1 About these original instructions 8**

### **1.1 Conventions 8**

- 1.1.1 Description 8
- 1.1.2 Positional designations 8
- 1.1.3 Definition of terms 8
- 1.1.4 Figures 9

### **1.2 General notes on these original instructions 9**

- 1.2.1 Area of validity 10
- 1.2.2 Additionally applicable documents 10

## **2 For your safety 10**

### **2.1 Use your Cargo Hybrid as intended 10**

- 2.1.1 What is your Cargo Hybrid designed for? 10
- 2.1.2 Who can drive your Cargo Hybrid? 11
- 2.1.3 How may you drive your Cargo Hybrid? 11
- 2.1.4 How do you use the box? 11
- 2.1.5 What applies to rear carriers/child seats/bicycle trailers? 11
- 2.1.6 On which surface are you allowed to drive your Cargo Hybrid? 12
- 2.1.7 What legal requirements apply to cycling the Cargo Hybrid? 12
- 2.1.8 Accessories and conversions 12

### **2.2 Avoid typical dangers - Safety instructions - 13**

- 2.2.1 Dangers due to faulty final assembly 13
- 2.2.2 Dangers for certain groups of people (e.g. children) 13
- 2.2.3 Dangers when (first) cycling with your Cargo Hybrid 14
- 2.2.4 Hazards during handling 15
- 2.2.5 Dangers due to improper care, maintenance and repair 15

### **2.3 Residual risks 16**

## **3 Scope of delivery, technical data 16**

### **3.1 Scope of delivery 16**

### **3.2 Identification/type plate 16**

### **3.3 Permissible total weight (Cargo Hybrid) 16**

### **3.4 Maximum payload 17**

- 3.4.1 Maximum payload for the box 17
- 3.4.2 Maximum payload depending on the permissible total weight (calculation examples) 18

### **3.5 Screw connections 19**

- 3.5.1 Which screw connections may you tighten yourself? 19
- 3.5.2 Torques and screw connections 20

## **4 Structure and functions 20**

### **4.1 General Information/ model overview 20**

### **4.2 Electric drive 20**

### **4.3 Brakes 21**

### **4.4 Gearshift 21**

- 4.4.1 Derailleur system (Shimano) 21
- 4.4.2 Hub gear system (Enviolo) 22

### **4.5 Frame 22**

### **4.6 Handlebars, handlebar stem 22**

### **4.7 Suspension fork 23**

### **4.8 Box (and optional accessories) 23**

## **5 Before using for the first time 23**

### **5.1 Getting your Cargo Hybrid ready for cycling 23**

### **5.2 Getting to know your Cargo Hybrid 24**

## **6 Before every trip 24**

### **6.1 Checking Cargo Hybrid as a whole 24**

### **6.2 Checking the wheels 25**

- 6.2.1 Checking the installation 25
- 6.2.2 Checking the rims 25
- 6.2.3 Checking the spokes 26
- 6.2.4 Checking the tyres 26

### **6.3 Checking the seat and seat post 27**

### **6.4 Checking the handlebars and handlebar stem 28**

<b>6.5</b>	<b>Checking the steering assembly</b>	<b>28</b>
<b>6.6</b>	<b>Checking the handlebar attachments</b>	<b>29</b>
<b>6.7</b>	<b>Checking the head set</b>	<b>29</b>
<b>6.8</b>	<b>Checking the suspension fork</b>	<b>30</b>
<b>6.9</b>	<b>Checking the brakes</b>	<b>30</b>
<b>6.10</b>	<b>Checking the manual drive (chain)</b>	<b>31</b>
<b>6.11</b>	<b>Checking the electric drive components</b>	<b>31</b>
<b>6.12</b>	<b>Checking the lighting</b>	<b>32</b>
<b>6.13</b>	<b>Checking the box</b>	<b>32</b>
<b>6.14</b>	<b>Checking the rear carrier</b>	<b>32</b>
<b>6.15</b>	<b>Checking the mud guards (wheel guards)</b>	<b>33</b>
<b>7</b>	<b>Adjusting and using the Cargo Hybrid</b>	<b>33</b>
<b>7.1</b>	<b>What you fundamentally need to take into consideration</b>	<b>33</b>
7.1.1	Adjustments require expert knowledge	33
7.1.2	Note the minimum insertion depth (seat post and handlebar stem)	34
<b>7.2</b>	<b>Adjusting the handlebar height</b>	<b>34</b>
<b>7.3</b>	<b>Adjusting the seat position</b>	<b>35</b>
<b>7.4</b>	<b>Adjusting the seat height</b>	<b>35</b>
<b>7.5</b>	<b>Adjusting the suspension fork</b>	<b>36</b>
7.5.1	What is the total weight range?	36
7.5.2	Adjusting the preload	36
7.5.3	Locking/unlocking the suspension fork (lock function)	36
<b>7.6</b>	<b>Adjusting the gearshift (only hub gear system/Enviolo)</b>	<b>37</b>
<b>7.7</b>	<b>Operating the electric drive</b>	<b>37</b>
<b>7.8</b>	<b>Operating the gearshift</b>	<b>37</b>
7.8.1	Derailleur system (Shimano)	37
7.8.2	Hub gear system (Enviolo)	37
<b>7.9</b>	<b>Operating the brakes</b>	<b>37</b>
<b>7.10</b>	<b>Operating the kickstand / parking</b>	<b>38</b>
7.10.1	Folding out the kickstand/parking the Cargo Hybrid	38
7.10.2	Folding in the kickstand/cycling off	38

<b>7.11</b>	<b>Using the box</b>	<b>39</b>
7.11.1	If you transport children in the box	39
7.11.2	If you transport objects/luggage in the box	40
<b>7.12</b>	<b>Using the rear carrier</b>	<b>40</b>
7.12.1	Retrofitting the rear carrier	40
7.12.2	Loading the rear carrier	41

## **8 Malfunctions while cycling 42**

<b>8.1</b>	<b>Cargo Hybrid (general cycling behaviour)</b>	<b>42</b>
<b>8.2</b>	<b>Electric drive</b>	<b>42</b>
<b>8.3</b>	<b>Gearshift, manual drive (chain)</b>	<b>43</b>
<b>8.4</b>	<b>Brakes</b>	<b>44</b>
<b>8.5</b>	<b>Frame, seat post and suspension fork</b>	<b>44</b>
<b>8.6</b>	<b>Wheel guards, rear carrier, lighting</b>	<b>45</b>
<b>8.7</b>	<b>Wheels and tyres</b>	<b>45</b>

## **9 After a fall or accident 46**

## **10 Cleaning and maintaining the Cargo Hybrid 46**

## **11 Transporting the Cargo Hybrid 47**

## **12 Decommissioning the Cargo Hybrid for a longer period 47**

## **13 End-of-life disposal 48**

## **14 Guarantee/warranty 48**

<b>14.1</b>	<b>Warranty</b>	<b>48</b>
<b>14.2</b>	<b>Warranty services</b>	<b>48</b>
<b>14.3</b>	<b>Warranty conditions</b>	<b>48</b>
<b>14.4</b>	<b>The claim to warranty/ guarantee expires</b>	<b>49</b>

## **15 Inspections/service plan 50**

## **16 Handover checklist 51**

Dear Customer,

We would like to congratulate you on your choice of a Cargo Hybrid from our company and thank you for your trust.

With the purchase of this Cargo Hybrid, you have acquired a high-quality, environmentally friendly means of transport that you will enjoy whilst promoting your health.

Your specialist bicycle dealer is also very important for you after advice and final assembly. The dealer is your contact for maintenance, inspections, conversions and repairs of all kinds.

If you have any questions about our product, please contact your specialist bicycle dealer.

## 1 About these original instructions

### 1.1 Conventions

#### 1.1.1 Description



#### RISK OF BURNS!

The symbol for danger of burns indicates high temperatures above 45°C (coagulation of protein), which can cause burns in humans.



#### WARNING!

The red warning triangle in combination with the signal word "Warning" indicates dangers that can lead to severe personal injury (up to death).



#### ATTENTION!

The yellow warning triangle in combination with the signal word "Attention" indicates dangers that can lead to slight personal injury and damage to property.



The exclamation mark (without triangle) alerts you to information that requires special attention.

### 1.1.2 Positional designations

Whenever these original instructions refer to "right," "left," "front" or "rear," this information always refers to the position of the cyclist (in the direction of travel).

### 1.1.3 Definition of terms

**Cargo Hybrid** Whenever these original instructions refer to "Cargo Hybrid" in general, it refers to any of the models described here.

**EPAC** **Electrically Power Assisted Cycles**

All Cargo Hybrid models described in these original instructions belong to the EPAC group.

**Wobble** A concentricity deviation on the rim is colloquially referred to as a "wobble."

**bar** Common unit for air pressure.

**Torque** Also called tightening torque. Indicates how "firmly" a screw is tightened

**DIN EN ISO** German Institute for Standardization. European standard

**Specialist bicycle dealer** Our company only allows selected bicycle dealers to sell and repair our products.

=  
**Authorised specialist bicycle dealer** Whenever these original instructions refer to "bicycle dealer" in general, they specifically mean specialist bicycle dealers authorised by us.

**Manual force** The force that an average adult person with moderate to medium effort applies with one hand.

**HWK** In Germany: Chamber of Trade

IHK	In Germany: Chamber of Commerce
Nm	Newtonmeter; Unit for torque
psi	Pound per square inch; American unit for pressure; 1 psi = 0.06897 bar
StVO	German Road Traffic Act (Deutsche Straßenverkehrs- ordnung)
StVZO	German Road Traffic Licensing Regulations (Deutsche Straßenverkehrs- zulassungsordnung)
<b>Correct screw connection</b>	The "Correct screw con- nection" term refers to the condition in which the screw heads are firmly in contact with the part over their entire surface.



**Screw connection, not correct** A loose screw is often indicated by a protruding screw head.



**!** The technical terms used for components and their parts can be found in the overview (see „Overview“ auf Seite 5) or in the individual pictures.

### 1.1.4 Figures



The figures shown in these original instructions are exemplary and apply to all model versions of the Cargo Hybrid.

## 1.2 General notes on these original instructions



### WARNING!

**Dangers if the original instructions are not observed!**

**Failure to observe these original instructions can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.**

- ➔ In addition to these original instructions, make sure that you have all documents that may be applicable in your national language (see chapter 1.2.2 „Additionally applicable documents“).
- ➔ Before using your Cargo Hybrid for the first time, please read the original instructions and any other applicable documents carefully.
- ➔ Keep the original instructions (including the applicable documents) and pass them on together with your Cargo Hybrid if you ever sell it or give it away.
- ➔ In addition to these original instructions, you will receive a separate delivery certificate for your Cargo Hybrid. Make sure that all fields in the delivery certificate are filled out completely. It is your responsibility to check your Cargo Hybrid as prescribed and to have any work done on it.
- ➔ If parts of this original operating manual are not clear to you, consult your bicycle dealer.

### 1.2.1 Area of validity

These original instructions were prepared on the basis of the DIN 79010-2020:02 standard. It applies exclusively to Cargo Hybrid models from our company from model year 2020.

These original instructions are only valid if they were enclosed with the Cargo Hybrid from our company when it was purchased.



#### WARNING!

**Dangers due to (unfamiliar) technical innovations!**

**New technical findings may lead to changes in the models, their operation and to new models themselves.**

- Ask your specialist bicycle dealer about the topicality and validity of these original instructions.
- Have your specialist bicycle dealer confirm that you have received the correct set of documents (original instructions and component instructions) for your Cargo Hybrid.

### 1.2.2 Additionally applicable documents

With the constant development in the bicycle sector, the range of components that you can use with your Cargo Hybrid is also growing. It is therefore almost impossible to produce generally applicable original instructions that describe all available components in detail.

For this reason, it is possible that these original instructions – in addition to the delivery certificate – are accompanied by one or more separate component instructions.



The enclosed **component instructions** contain **detailed information** from the component manufacturer on the respective component and are part of the **overall scope of the original instructions**.

- Refer to the delivery certificate to find out whether the original instructions for your Cargo Hybrid includes additional separate component instructions.

## 2 For your safety



In this chapter, you will find information on **intended use**, important **safety instructions** and a list of (unavoidable) **residual risks**.

### 2.1 Use your Cargo Hybrid as intended



#### WARNING!

**Dangers if not used as intended!**

**Your Cargo Hybrid is designed for a specific use.**

**Design, material properties, etc. are designed for this intended use.**

**If you use your Cargo Hybrid for purposes other than those for which it is intended, such misuse can lead to material failure, malfunctions of important assemblies (e.g. brakes) and other issues!**

- Observe all information on intended use in chapters 2.1.1 „*What is your Cargo Hybrid designed for?*“ – 2.1.8 „*Accessories and conversions*“.
- Never use your Cargo Hybrid in any way other than described here/not for its intended purpose.
- Consult your bicycle dealer if you are uncertain about the intended use of your Cargo Hybrid.

#### 2.1.1 What is your Cargo Hybrid designed for?

Your Cargo Hybrid is designed as a means of transport for transporting or taking along children and luggage (objects).

The tests of your Cargo Hybrid or the tests of the components were carried out according to the standard DIN 79010-2020:02.

### 2.1.2 Who can drive your Cargo Hybrid?

**!** Your Cargo Hybrid is designed for one (single) cyclist. This cyclist controls and drives the Cargo Hybrid.

The following requirements must be met for proper use:

- The seat position (seat/handlebars) on the Cargo Hybrid is correctly adjusted for the cyclist.
- The cyclist has the right height/stature for the Cargo Hybrid. If you are unsure, ask your specialist bicycle dealer.
- The cyclist (including clothing) weighs a maximum of 115 kg (= maximum cyclist weight).
- The cyclist is at least 16 years old. Persons younger than 16 years of age are not allowed to drive this Cargo Hybrid themselves/operate it as cyclist.

### 2.1.3 How may you drive your Cargo Hybrid?

- ➔ Sit with your rear end on the saddle or ride in a cradle-to-cradle position, i.e. with a standing pedalling motion.
- ➔ Hold the left grip of the handlebars with your left hand and the right grip of the handlebars with your right hand.
- ➔ Do not take your hands off the handlebars while cycling. Your Cargo Hybrid is not suitable for hands-free cycling!
- ➔ Use the Cargo Hybrid with or without the electric drive.
- ➔ Use your Cargo Hybrid exclusively as a means of transport as described in these original instructions.
- ➔ When transporting children or luggage, observe the information in chapter 7.11 „Using the box“.
- ➔ Observe the national and regional regulations when cycling in road traffic.

### 2.1.4 How do you use the box?

**!** The box belongs to your Cargo Hybrid as **intended**. The **box** and the **upper frame** must **never be removed** or **modified**.

Observe the information on the **permissible total weight** of your Cargo Hybrid and the **maximum payload** (see chapter 3.3 „Permissible total weight (Cargo Hybrid)“ and 3.4 „Maximum payload“).

The box is designed for the transport of

- **children** aged 9 months to 7 years, who can sit independently.  
Please also refer to chapter 7.11.1 “If you transport children in the box”.
- **Objects/luggage** (up to 60 kg).  
Please also refer to chapter 7.11.2 “If you transport objects/luggage in the box”.

**!** Children and/or luggage must **not distract** or **obstruct** the cyclist (e.g. obstruct visibility).

### 2.1.5 What applies to rear carriers/child seats/bicycle trailers?

**!** Please observe the information on the **permissible total weight** of your Cargo Hybrid (see chapter 3.3 „Permissible total weight (Cargo Hybrid)“).

#### Rear carrier

Your Cargo Hybrid is suitable for retrofitting with a rear carrier.

Rear carriers that you can use with your Cargo Hybrid are suitable for carrying light luggage (e.g. in a bicycle basket).

- ➔ Ask your specialist bicycle dealer about suitable rear carriers/child seats that you can use with your Cargo Hybrid.
- ➔ For the use of the rear carrier, please observe the information in chapter 7.12 „Using the rear carrier“.

#### Child seats

Your Cargo Hybrid is **not** designed for use with a child seat.

With the additional weight of a child seat including the child, the permissible total weight would be exceeded.

**!** **Only the box** of your Cargo Hybrid is **intended to carry children!**

#### Bicycle trailer

Your Cargo Hybrid is **not** designed for use with a bicycle trailer.

### 2.1.6 On which surface are you allowed to drive your Cargo Hybrid?

All bicycles of our company are divided into categories, which specify the field of application of the respective bicycle.

Your Cargo Hybrid corresponds to a **Category II** bicycle and is therefore suitable for **trips on paved roads**, such as:

- Asphalt roads and bike paths
- Roads that are secured by sand, gravel or similar materials (e.g. forest roads, field paths)
- Fortified hiking trails on which roots, thresholds, stones and recesses are not or only slightly present

When cycling, both wheels must be in **constant contact with the ground** or may only briefly lose contact with the ground due to minor unevenness such as roots.

Expressly **not allowed** are cycling manoeuvres such as:

- Jumps
- Doing wheelies
- Hands-free cycling
- (Sudden) braking where the rear wheel loses contact with the ground

### 2.1.7 What legal requirements apply to cycling the Cargo Hybrid?

Your Cargo Hybrid may not be used on public roads without equipment according to StVZO.

To comply with the current StVZO, your Cargo Hybrid must have the following equipment features, among others:

- ! • Two independently operating brakes
- A bell
- Battery-powered lighting for the front (white light) and rear (red light) in accordance with StVZO
- Reflectors/reflective strips on the tyres according to StVZO.

- ➔ The full text of the regulations can be found in the StVZO for journeys in Germany.
- ➔ For use outside Germany, please observe the traffic regulations applicable in your country.
- ➔ If you have any questions about the legal regulations, please contact your bicycle dealer or the relevant authorities.

### 2.1.8 Accessories and conversions

Many cyclists want to rebuild their bike and adapt it to their specific needs. Fork, seat, handlebars, pedals, brakes, tyres, suspension elements – there are many ways to modify a bike afterwards. This also applies to the Cargo Hybrid, although to a different extent due to its design.

**Always keep in mind, however:**

**Working** on the Cargo Hybrid, even work that seems to be easy, requires **sound training, in-depth knowledge** and a **wealth of experience**.

!

Improperly performed work and modifications to your Cargo Hybrid and the use of unsuitable accessories can lead to **dangerous cycling situations, falls, accidents** and **material damage**.

If the Cargo Hybrid is tampered with or altered in any way, all **liability, guarantee** and **warranty claims** against the manufacturer and dealer are **void**.

If you comply with the specifications listed below, you can equip your Cargo Hybrid with suitable accessories.

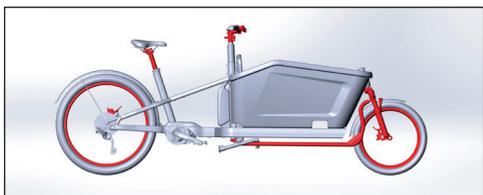
- ➔ Only use ISO-certified accessories. Exceptions are bicycle computers and bottle cages if they are selected and fitted by a specialist bicycle dealer.

Consult your specialist bicycle dealer when selecting accessories.

- ➔ Never exchange or modify components for which this is expressly prohibited by the manufacturer.

Our company prohibits the exchange/changeover for the following components (see picture):

- Stem and Speedlifter
- All components of the steering assembly, such as steering rod, steering shaft, fork clamp, etc. (exception: handlebars, see below)
- Seat post
- Fork
- Brake system, including brake discs
- Wheels (exception: tyres, see below).



**Bild:** Assemblies/components highlighted in red must not be exchanged

- The handlebars may only be replaced with suitable ISO-certified handlebars by a specialist bicycle dealer (see chapter 4.6 „Handlebars, handlebar stem“).
- Tyres may only be replaced with tyres of equal or higher load capacity in accordance with the manufacturer's approval
- Retrofitting or converting the electric drive is **not** permitted on all Cargo Hybrid models! In addition, no manipulation of the software or the like (tuning) is permitted.
- The composition of all parts of your Cargo Hybrid must **not** be changed.
- Have all mounting, conversion, service and other work on your Cargo Hybrid carried out exclusively by your bicycle dealer.



Please note that the person who makes changes to the Cargo Hybrid is also liable for them.

## 2.2 Avoid typical dangers - Safety instructions -

The use of your Cargo Hybrid is naturally associated with certain risks. In the following sections, you will find corresponding safety instructions.

- Follow the safety instructions to reduce the general risks when using your Cargo Hybrid.

### 2.2.1 Dangers due to faulty final assembly



#### **WARNING!**

**Danger in case of improper final assembly of the Cargo Hybrid!**

**Improper final assembly of your Cargo Hybrid can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.**

- Have your specialist bicycle dealer confirm the correct final assembly and the adjustment of the correct seat position for you.

### 2.2.2 Dangers for certain groups of people (e.g. children)



#### **WARNING!**

**Danger when used unattended!**

**Children or physically/psychically impaired persons may not be able to correctly assess or handle dangerous situations in connection with the Cargo Hybrid.**

- Observe the information in the original instructions for the electric drive.
- Hold the Cargo Hybrid securely with both hands when children enter the box or when you place children in the box. Never allow children to enter the box unattended or sit unattended in the box.
- Children must not play with the battery and charger or handle them unattended.
- Secure your Cargo Hybrid and place it so that children/unauthorised persons cannot access it.

### 2.2.3 Dangers when (first) cycling with your Cargo Hybrid



#### **WARNING!**

#### **Danger due to unfamiliar handling of the Cargo Hybrid!**

Your Cargo Hybrid behaves differently than a regular bicycle in many ways due to its design, electric drive and higher weight.

**If you are not used to cycling the Cargo Hybrid or underestimate its differences, this can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.**

- Familiarise yourself with the operation and handling of the components of the electric drive using the original instructions for the electric drive.
- Practice cycling your Cargo Hybrid in a suitable environment away from traffic.
- When getting to know your Cargo Hybrid, try out different typical cycling situations such as:
  - Kicking off and braking
  - Navigating curves and turning
  - Driving with fully loaded and with empty box, etc.

#### **→ Never ride your Cargo Hybrid hands-free!**

Hold the handlebars securely with both hands while cycling. Only take one hand off the handlebars when necessary (e.g. hand signal when turning) and hold the handlebars securely with the other hand while doing so. Never take both hands off the handlebars at the same time!

An unfavourable combination of speed, payload and ground conditions can affect the steering behaviour of your Cargo Hybrid. This can lead to dangerous cycling situations (accident, fall, etc.)



#### **WARNING!**

#### **Danger for inattentive and careless cyclists!**

**Driving your Cargo Hybrid requires your attention – especially when cycling on the road.**

**Incautiousness, lack of consideration and failure to take precautions can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.**

- Observe the valid traffic regulations in your country.
- Keep yourself informed about and observe any applicable national regulations for transport and load wheels.
- Wear a helmet when cycling.
- Drive with foresight and defensiveness.
- Do not drive under the influence of alcohol or if you are otherwise intoxicated (e.g. after taking medication, narcotics, etc.)
- Drive in such a way that you have your Cargo Hybrid under control at all times and do not get into trouble in case of sudden dangerous situations.
- In wet conditions, the effect of the brakes may diminish. The braking distance increases.
- When cycling the Cargo Hybrid, wear suitable clothing that does not restrict your freedom of movement or visibility.
- Only ride with tight-fitting legwear. Wide items of clothing can get caught on the Cargo Hybrid and lead to serious falls.
- Do not exceed the permissible total weight (see chapter 3.3 „Permissible total weight (Cargo Hybrid)“).

## 2.2.4 Hazards during handling



### **WARNING!** Danger due to incorrect handling!

Compared to a regular bike without drive, your Cargo Hybrid is, among other things, heavier, bulkier and probably more complex to operate (electric drive).

**You can therefore or have to handle your Cargo Hybrid sometimes completely different than you are used to from other bicycles.**

- Pay particular attention to the safety-relevant specifications of the electronic components of the drive system (charger and battery). These can be found in the original instructions of the electric drive.

There is a **risk of electric shock** if electronic components are handled improperly!

- Your Cargo Hybrid is heavy and bulky: Let us help you if you need to lift your Cargo Hybrid, e.g. for adjustment work or testing.
- Do not take your hands off the handlebars while cycling. An unfavourable combination of load distribution and road surface may cause the steering to swing up. If you hold the handlebars securely, you reduce the associated risks.
- Do not drive over high curbs or heels with your Cargo Hybrid and avoid tight corners.

If the steering linkage of your Cargo Hybrid touches down, in the worst case you will not be able to steer any more and/or the steering assembly will be damaged.



### **RISK OF BURNS!** Risk of burns on contact with heated components!

After longer downhill runs the brake discs can be very hot. The components of the electric drive (battery, motor unit) can also heat up during operation. **Contact with heated components can cause burns!**

- Do not touch the brake discs immediately after a descent. Let the brake discs cool down before touching them.
- To check the temperature, tap the respective component very briefly with your naked finger: If it feels hot, wait a few minutes and repeat the test until the component has cooled down.
- With regard to a possible risk of burns on contact with components of the electric drive, please refer to the information in the manufacturer's instructions for the electric drive.

## 2.2.5 Dangers due to improper care, maintenance and repair



### **WARNING!** Danger if work is carried out improperly on the Cargo Hybrid!

**Correct and regular care and maintenance help to maintain the cycling comfort and safety of your Cargo Hybrid.**

**If you carry out work on the Cargo Hybrid without the necessary expertise, this can lead to malfunctions of important assemblies (e.g. brakes) etc.!**

- Observe the instructions for regular cleaning and care as well as for regular maintenance work and intervals (see chapter 10 „Cleaning and maintaining the Cargo Hybrid“ and 15 „Inspections/ service plan“).

- Contact authorised bicycle dealers exclusively for any queries and repairs.
- Have your Cargo Hybrid checked by your bicycle dealer after a fall/accident or if your Cargo Hybrid has been overloaded.

Please also refer to chapter 9 „After a fall or accident“.

### 2.3 Residual risks

Naturally, you cannot take every danger into account and therefore cannot avoid every dangerous situation.

Even if all safety instructions are taken into account, unavoidable residual risks remain for you as cyclist of your Cargo Hybrid, e.g:

- Unexpected cycling manoeuvres or misconduct of other road users
- Sudden changes in the road surface (e.g. due to freezing wetness)
- Unforeseen material defects/unforeseen wear and tear can lead to material breakage or malfunctions

Be **careful** when using/cycling your Cargo Hybrid.



This allows you to **detect dangerous situations** early on and **react** accordingly.

## 3 Scope of delivery, technical data

### 3.1 Scope of delivery

- Complete bicycle (without pedals to some extent)
- Original instructions including delivery certificate, as well as all other relevant component instructions from manufacturers whose parts were installed.

### 3.2 Identification/type plate

The following information can be found on your Cargo Hybrid:

- Designation of the series/class and type
- Serial number on the underside of the frame (consists of year/month of manufacture and manufacturer abbreviation)
- Permissible total vehicle weight for the Cargo Hybrid (see chapter 3.3 „Permissible total weight (Cargo Hybrid)“)
- Maximum permissible payload for the box (see chapter 3.4 „Maximum payload“)
- Information/markings of the electric drive components.



If a rear carrier has been retrofitted, the indication for its maximum payload is located on the rack itself (as an embossing).

### 3.3 Permissible total weight (Cargo Hybrid)

The permissible total weight is a **fixed, unchangeable value** that must not be exceeded!



On the basis of the specified permissible total vehicle weight **you determine** the **maximum permissible payload** for your Cargo Hybrid.

Please also note the information in chapter 3.4 „Maximum payload“.

The **actual total weight** of your Cargo Hybrid including all influencing factors such as cyclist weight, payloads etc. must be **less than or equal to** the **permissible total weight** for your Cargo Hybrid.

The following example calculation shows which **influencing factors** must be taken into account for the determination of the actual total weight.

	Intrinsic weight of the <b>Cargo Hybrid</b>
+	Body weight of the <b>cyclist</b> (with clothing)
+	Weight of the <b>payload</b> in the box
+	Weight of the <b>additional luggage</b> (e.g. backpack/luggage)
+	Weight of additional <b>attachments</b>
≤	<b>Permissible total weight</b>

The intrinsic weight of your Cargo Hybrid model and the maximum permissible total weight are shown in the following table.

**!** To find out **which model** your Cargo Hybrid is, please refer to the **delivery certificate**.

Intrinsic weight	Permissible total weight
<b>Cargo Hybrid</b> 48 kg	220 kg
<b>Cargo Sport Hybrid</b> 46 kg	220 kg
<b>Cargo Dual Hybrid</b> 51 kg	220 kg
<b>Cargo Sport Dual Hybrid</b> 49 kg	220 kg

Please note that the **intrinsic weight** specified here is the weight in **basic equipment**.

**!** If you subsequently replace **components** or add **attachments** to your Cargo Hybrid, the **intrinsic weight** of your Cargo Hybrid will **change**.

### 3.4 Maximum payload

The wording "maximum payload" must distinguish between:

- the maximum permissible **payload** for the **box** (= design load capacity of the box) (see 3.4.1 „Maximum payload for the box“).
- vs.**
- the maximum permissible **payload** for your **Cargo Hybrid** (in total) considering the permissible total weight for your Cargo Hybrid (see 3.4.2 „Maximum payload depending on the permissible total weight (calculation examples)“).

The maximum permissible payload for your Cargo Hybrid (in total) includes all loads that are transported with the Cargo Hybrid, including, for example, luggage that you transport on a retrofitted rear carrier or in a backpack.

#### 3.4.1 Maximum payload for the box



#### **WARNING!**

**Dangers in case of changes to the box!**

**The Cargo Hybrid is designed as a means of transport for people and objects. If you modify the box provided for this purpose or even remove it from the frame, this can lead to unforeseeable dangerous situations.**

- Never disassemble or modify the box and/or the upper frame.

The **theoretically** maximum permissible **payload** for the box of your Cargo Hybrid is **60 kg**.

**!** The **maximum payload** in the **box**, i.e. the weight of the load (children or objects) must **not exceed 60 kg**.

The specification of "60 kg" refers to the load capacity/construction of the box, not to the Cargo Hybrid as a whole. This means that the box of your Cargo Hybrid can basically withstand a load (children/objects) weighing up to 60 kg.

In order to determine the **actual** maximum permissible **payload** for the box, you must take into account not only the load capacity of the box but also the permissible **total weight** for your **Cargo Hybrid**.

If you would exceed the permissible total weight for your Cargo Hybrid with a payload of 60 kg in the box, the actual maximum permissible payload is less than 60 kg.

- ➔ To determine the **actual** maximum permissible **payload** in the box, observe the examples in chapter 3.4.2 „Maximum payload depending on the permissible total weight (calculation examples)“.

### 3.4.2 Maximum payload depending on the permissible total weight (calculation examples)

Depending on the design of some components of your Cargo Hybrid, you will find information on the maximum weight with which you may load the respective component.

If all these theoretically permissible individual load capacities are fully utilised, you will usually exceed the permissible total weight for your Cargo Hybrid:

Calculation with theoretically permissible individual load capacities	
Intrinsic weight of the Cargo Dual Hybrid:	
+ <b>51 kg</b>	
Max. cyclist weight:	
+ <b>115 kg</b>	
Max. payload of box:	
+ <b>60 kg</b>	
Max. payload of permissible rear carrier models:	
+ <b>20 kg</b>	
Total weight of the Cargo Hybrid:	
= <b>246 kg</b> (permissible total weight exceeded by 26 kg)	

**Result/conclusion:**  
 The actual total weight (246 kg) would in this case exceed the permissible total weight (220 kg).  
**You must not use your Cargo Hybrid in this way!**

The following calculation examples no. 1-3 show how to determine the maximum payload for your Cargo Hybrid depending on the permissible total weight.

Calculation example no. 1	
Intrinsic weight of the Cargo Dual Hybrid:	
+ <b>51 kg</b>	
Actual cyclist weight:	
+ <b>109 kg</b>	
Actual payload of box:	
+ <b>60 kg</b>	
Actual total weight of the Cargo Hybrid:	
= <b>220 kg</b> (permissible total weight reached)	

**Result/conclusion on calculation example no. 1:**  
 In this case, the actual total weight (220 kg) exceeds the permissible total weight).  
**You may use the Cargo Hybrid in this way, but you may not transport any other load** (e.g. on the rear carrier)!

Calculation example no. 2	
Intrinsic weight of the Cargo Dual Hybrid:	
+ <b>51 kg</b>	
Actual cyclist weight:	
+ <b>109 kg</b>	
Actual payload of box:	
+ <b>39 kg</b>	
Intrinsic weight of the rear carrier:	
+ <b>Approx. 1 kg</b>	
Actual payload of the rear carrier:	
+ <b>20 kg</b>	
Actual total weight of the Cargo Hybrid:	
= <b>220 kg</b> (permissible total weight reached)	

**Result/conclusion on calculation example no. 2:**  
 In this case, the actual total weight (220 kg) exceeds the permissible total weight).  
 Since the box is not loaded with the full weight of the maximum permissible payload for the box, the additional load can be transported on the rear carrier.  
**You must not use your Cargo Hybrid in this way!**  
**Important:** The intrinsic weight of the rear carrier (as a retrofitted attachment) must be taken into account.

**Calculation example no. 3**

Intrinsic weight of the Cargo Dual Hybrid:	
+ <b>51 kg</b>	
Actual cyclist weight:	
+ <b>88 kg</b>	
Actual payload of box:	
+ <b>60 kg</b>	
Intrinsic weight of the rear carrier:	
+ Approx. <b>1 kg</b>	
Actual payload of the rear carrier:	
+ <b>20 kg</b>	
Actual total weight of the Cargo Hybrid:	
= <b>220 kg</b> (permissible total weight reached)	

**Result/conclusion on calculation example no. 2:**

In this case, the actual total weight (220 kg) exceeds the permissible total weight). If the (lower) cyclist weight permits, the box and rear carrier can each be loaded with the full weight of your maximum permitted payload.

**You must not use your Cargo Hybrid in this way!**

**Important:** The intrinsic weight of the rear carrier (as a retrofitted attachment) must be taken into account.

**3.5 Screw connections****3.5.1 Which screw connections may you tighten yourself?****WARNING!**

**Danger if work is carried out improperly!**

**If you tamper with bolts or connections not mentioned here, you may unknowingly damage your Cargo Hybrid or even impair its construction/stability.**

**This can lead to unforeseeable dangerous situations.**

- Please refer to the following overview to find out which screws you can tighten yourself if they have become loose.
- If, e.g. when checking your Cargo Hybrid, you discover that bolts have loosened that are **not** listed in the following overview, consult your bicycle dealer immediately.

Do not use your Cargo Hybrid until the screw connections have been refastened by your bicycle dealer.



**Screw connections that are not listed in the following overview may only be tightened/fixed by a specialist bicycle dealer.**

You may retighten the following screw connections yourself – **under consideration of the corresponding torques** – if the screw connection has loosened:

Part	Type of connection
Seat post	Seat clamp
	Standard seat clamp
	Monolink seat clamp
	Seat post clamp on the frame
Upper frame screw connection	
Bottle holder fastening screws	
Cable guide screw	
Rear carrier fastening	

### 3.5.2 Torques and screw connections

Part	Manufacturer	Model/type	Connection	Type of connection	Tightening torque (Nm)
Seat post	CUBE	Performance post	Seat clamp	2 screws	7
	Aluminium frame		Seat post clamp on the frame	1 screw	5–8
Upper frame screw connection				8 screws	6–8
Bottle holder fastening screws				2 screws	3
Cable guide screw				1 screw	1.5
Rear carrier fastening				1 screw each	6

## 4 Structure and functions

### 4.1 General Information/ model overview

**!** The Cargo Hybrid is currently available in **four** different **model versions**.

Model designation	Model number	Equipment features (excerpt)
Cargo Hybrid	389200	Disc brake, hub gear system, 1x battery
Cargo Sport Hybrid	389300	Disc brake, derailleur system, 1x battery
Cargo Dual Hybrid	389250	Disc brake, hub gear system, 2x battery
Cargo Sport Dual Hybrid	389350	Disc brake, derailleur system, 2x battery

**!** To find out **which model** your Cargo Hybrid is, please refer to the **delivery certificate**.

### 4.2 Electric drive

**!** **Detailed information** on the e-drive and its components can be found in the **original instructions for the electric drive**.

Your Cargo Hybrid is equipped with an electric drive and belongs to the group of electrically assisted bicycles (EPAC).

The electric drive consists of different components. The core of the drive is the electric motor, which is supplied with energy for operation by at least one battery.

The electric drive supports you when pedalling up to a maximum speed of 25 km/h. If you reach a speed of more than 25 km/h, the electric motor stops supporting you and you drive the Cargo Hybrid exclusively with muscle power.

As soon as your speed drops below 25 km/h, the electric motor starts up again and supports you when pedalling.

The electric motor is controlled by at least one control element (e.g. on the handlebars). This allows you to set, among other things, how strongly the electric motor supports you when pedalling (support level).

→ Observe the original instructions for the electric drive.

### 4.3 Brakes



**Disc brakes** must be run in. The **full braking power** develops only **after the running-in procedure** (see chapter 5.2 „Getting to know your Cargo Hybrid“).

Your Cargo Hybrid has two independent disc brakes on the front and rear wheel hubs.



**Bild:** Brake disc on the front wheel



**Bild:** Brake disc on the rear wheel

Both disc brakes are operated with the corresponding brake levers (hydraulic).



**Bild:** Brake lever on the handlebars

### 4.4 Gearshift

Depending on the model, your Cargo Hybrid has:

- A derailleur system (of the brand *Shimano*)
- or
- a hub gear system (of the brand *Enviolo*).

#### 4.4.1 Derailleur system (Shimano)

The derailleur system provides you with the optimum gear for every speed and makes it easier to cope with inclines, among other things.

The transmission ratio of the chain (= the gear) results from on which chain ring the chain runs at the front and on which sprocket the chain runs at the rear.



**Bild:** Sprocket with rear derailleur on rear wheel

You change the transmission ratio of the chain (shift to a different gear) by changing the chain ring and sprocket combination.

High transmission (= high gear):

High effort when pedalling, low cadence.

Low transmission (= low gear):

Low effort when pedalling, high cadence.

Determine the number of gears of your derailleur system as follows:

	Number of chain rings (front)
×	Number of sprockets (rear)
=	Number of gears

Example:

$$2 \text{ chain rings} \times 10 \text{ sprockets} = 20 \text{ gears}$$

#### 4.4.2 Hub gear system (Enviolo)

The hub gear system allows you to continuously adjust the ratio of the chain to the cycling conditions and thus enjoy optimum cycling comfort.

The continuously variable hub gear system works with NuVinci® technology. Using the so-called planetary gear in the rear wheel hub, you change the transmission ratio of the chain (shift continuously).

High transmission (= high gear):

High effort when pedalling, low cadence.

Low transmission (= low gear):

Low effort when pedalling, high cadence.

For the number of gears of your hub gear system, please refer to the indication on the hub body or on the shift lever.

#### 4.5 Frame

In the frame construction of your Cargo Hybrid, we have already integrated a frame lock for future development. This frame lock serves only to insert the bicycle belt when converting from chain to belt drive.

Since, due to the design, no Cargo Hybrid model can/may be converted from chain to belt drive, there is currently no need to open or change the frame lock.

- ➔ Never open/use/change the frame lock.
- ➔ Contact your bicycle dealer for information if/when a conversion from chain to belt drive is possible for your Cargo Hybrid.

#### 4.6 Handlebars, handlebar stem



##### WARNING!

**Dangers if the components are not replaced properly!**

**Due to its design, the steering assembly of your Cargo Hybrid is usually more complex than that of a regular bike (without box).**

**The handlebars and handlebar stem of your Cargo Hybrid must meet special requirements and must not be replaced without further ado.**

**If, for example, you intend to combine a longer handlebar stem with wider handlebars, this circumstance could lead to a blockage or complete loss of function of the steering and/or brakes!**

- ➔ Always keep in mind, however: The handlebars and/or handlebar stem may only be replaced with suitable **ISO-certified** components by a **specialist bicycle dealer**.

The handlebars and handlebar stem components are optimally adapted to the special operating characteristics of your Cargo Hybrid. With the additionally installed Speedlifter, you can quickly and comfortably adjust the handlebar height (see chapter 7.2 „Adjusting the handlebar height“).



**Bild:** Handlebars with handlebar stem (including Speedlifter)

## 4.7 Suspension fork

Your Cargo Hybrid has a spring-loaded front fork, a so-called suspension fork.



**Bild:** Suspension fork

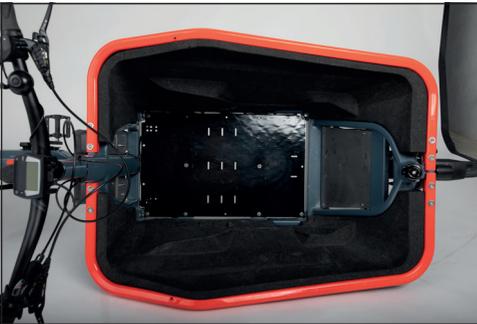
→ Please also refer to chapter 7.5 „Adjusting the suspension fork“.

## 4.8 Box (and optional accessories)

Your Cargo Hybrid has a box for transporting children or objects/luggage. Box and frame or overall construction are optimally matched, therefore no changes may be made to the box or the overall construction.

To be able to cope with everyday use, the box is made of robust EPP, a material that is also used for motorcycle helmets.

The box has slots in the individual components for fastening, for example, tensioning belts for load securing.



**Bild:** Box interior with fixing slots

You can equip the **box** with additional **accessories** to adapt it even better to your usage pattern.

Accessories for the box include the following:

- Seats
- Safety belts

- Rain cover
- Isofix fastening system



Consult your **specialist bicycle dealer** to **find out** about suitable **accessories** for the **box** of your Cargo Hybrid.

## 5 Before using for the first time

### 5.1 Getting your Cargo Hybrid ready for cycling



#### WARNING!

**Dangers due to improper handling/testing!**

**A Cargo Hybrid that is not ready for cycling can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.**

**The same danger exists if you are not yet familiar with your new Cargo Hybrid and its operation.**

→ Handle your Cargo Hybrid carefully from the beginning and follow the instructions regarding the (regular) inspection of your Cargo Hybrid.

1. Have your bicycle dealer confirm the correct final assembly and check the readiness of your Cargo Hybrid for cycling.



You may make certain **fine adjustments** and **small changes** yourself. Please also note the information in chapter 7 „Adjusting and using the Cargo Hybrid“.

2. Have your bicycle dealer adjust the correct saddle position for you.
3. Do not use your Cargo Hybrid until your bicycle dealer has familiarised you with the technology and operation of your Cargo Hybrid through instruction.
4. Perform a test on your Cargo Hybrid as described in the sections of chapter 6 „Before every trip“.

If you memorise the **correct condition** of your Cargo Hybrid when **new**, you will be able to recognise **deviations** from the correct condition **more easily later**.

Self-made **photos** can be a valuable help.

## 5.2 Getting to know your Cargo Hybrid

For **inexperienced cyclists**, the general **risk of accidents and injuries** increases massively.

- Familiarise yourself step by step with the functions and cycling characteristics of your Cargo Hybrid so that you can use your Cargo Hybrid safely.
- In particular, make yourself familiar with the function and operation of the following components.

### Brakes

- Memorise the assignment of the brake levers. Which brake lever actuates the front brake, which brake lever actuates the rear brake?
- Familiarise yourself slowly with the braking performance of your Cargo Hybrid on safe terrain.  
The brakes have a strong braking effect. Excessive use of the brake levers can cause the respective wheel to lock and thus cause a fall.
- Make sure that the load distribution of the load in the box also affects the braking performance of your Cargo Hybrid.
- Retract your disc brakes. To run in your disc brakes, follow the instructions in the component instructions of the brake manufacturer.

**Disc brakes** must be run in. The **full braking power** develops only **after** the **running-in procedure**.

### Electric drive

- Memorise the handling of the control element. What adjustments can you make while cycling and how?
- Familiarise yourself slowly with the different levels of support of your Cargo Hybrid on safe terrain.  
Observe the information in the manufacturer's original operating manual of the electric drive

regarding setting options, performance, etc.

### Steering

- Please note the special design features in the steering of your Cargo Hybrid.

If you steer and brake hard at the same time or drive too fast with little weight (unloaded box) on loose ground (e.g. gravel), the front wheel can break away when you turn.

### Box

- Pay attention to how the load in the box influences the handling of your Cargo Hybrid. What is the cycling behaviour of your Cargo Hybrid when you drive with a fully loaded box? How is the cycling behaviour with only partially or not at all loaded box?
- Practice cycling with the cargo you are likely to transport most often with your Cargo Hybrid in everyday life.

What influence the load in the box has on the handling of your Cargo Hybrid also depends on what it is: Is the load moving (e.g. children)? How is the load distributed (a heavy object or uniform distribution)? etc.

- If you primarily want to transport your child(ren) with the Cargo Hybrid Practice cycling in the box with your children.

If children are not used to cycling in the pit, are anxious or do not remain calm in the pit, this can lead to dangerous cycling situations, falls and accidents.

## 6 Before every trip

### 6.1 Checking Cargo Hybrid as a whole



#### WARNING!

**Dangers if the check is omitted!**

**A Cargo Hybrid that is not ready for cycling can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.**

**There is a possibility that your Cargo Hybrid may have fallen over during the unattended time or that strangers may have tampered with it.**

- ➔ Before each journey, check that your Cargo Hybrid is safe to drive.
- ➔ Contact your bicycle dealer immediately if you notice that the actual condition of the Cargo Hybrid deviates from the target condition.
- ➔ Only use your Cargo Hybrid again when it has been properly repaired by your bicycle dealer.

1. Perform a **visual inspection** of the entire Cargo Hybrid.

In the process, check the following:

- all fixing screws for a **correct screw connection**.
  - the entire Cargo Hybrid for notches, chipping, deep scratches and other mechanical **damage**.
  - whether **loose parts** have become caught somewhere on the Cargo Hybrid, e.g. branches, fabric remnants.
  - whether the reflective strips on the tyres are clean and clearly visible. Tyres without reflective strips must be fitted with clearly visible, clean reflectors.
2. If necessary, **remove** loose parts (e.g. branches) and **check** whether, for example, your wheels have been damaged by the loose parts.
  3. **Fix** screw connections that have loosened, if these are **screw connections** that **you are allowed to tighten yourself** (see chapter 3.5.1 „Which screw connections may you tighten yourself?“).
  4. If necessary, clean the reflective strips on the tyres or clean and attach spoke reflectors. If the reflective strips are no longer visible or it is not possible for you to securely reattach the spoke reflectors, consult your bicycle dealer immediately.



Always make sure that the **reflective strips** on the tyre or alternatively spoke reflectors in accordance with **StVZO** on your Cargo Hybrid are **present**, securely **fastened** and **not covered** or **dirty**.

5. Contact your **specialist bicycle dealer** if the visual inspection reveals defects of any kind which you cannot remedy as described here.

## 6.2 Checking the wheels



Front and rear wheels are also called wheels.

Your Cargo Hybrid has two wheels: one front and one rear wheel.

Each wheel consists of the following:

- **Hub**
- **Brake disc**
- **Spokes**
- **Rim**
- **Rim strip**
- and **tyres**.

If your Cargo Hybrid is equipped with a **derailleur system**, the **sprocket** or **sprocket set** is also located on the rear wheel hub.

### 6.2.1 Checking the installation

1. Vigorously shake both wheels at right angles to the direction of travel:

The wheels must not move in the clamping. No cracking or crunching noises must be audible.

The axle nuts must be tightly screwed and the screw axle must be tightened to the printed torque (see chapter 3.5.2 „Torques and screw connections“).

2. Contact your bicycle dealer if the inspection reveals defects.

### 6.2.2 Checking the rims

1. Check the rims for wear.

Contact your bicycle dealer to find out how to check the wear on rims without a wear indicator.

2. Check the rims for wobbling:

To do so, lift up your Cargo Hybrid and turn the front and rear wheels respectively. Pay attention to the distance between the frame strut or fork sheath.

The maximum permissible deviation per revolution is 2 mm.

### 6.2.3 Checking the spokes

1. **Check** the spokes on the front and rear wheel regularly.

All spokes must be tight and undamaged.

Even individual spokes that have become loose or damaged can cause consequential damage.

**!** **Do not use** your Cargo Hybrid if spokes have become **loose** or **damaged** or if **spokes are missing!**

2. Consult your bicycle dealer if spokes have become loose or damaged.

### 6.2.4 Checking the tyres



#### WARNING!

**Risk of a burst tyre or sudden loss of pressure!**

**If the valves are tilted, the valve foot can break off while cycling, which causes a sudden loss of pressure in the tyre.**

**Incorrect tyre pressure reduces cycling comfort and in the worst case the tyre can burst at full speed.**

- Check the tyres of your Cargo Hybrid regularly as described here.
- Only carry out the work on the tyres mentioned here yourself if you have the necessary expertise.
- If you do not have the necessary expertise for certain work or are unsure, contact your bicycle dealer.

1. **Check the valve position.**

The valves must point towards the centre of the wheel. Tear off diagonally positioned valves while cycling, so that there is a sudden loss of pressure in the tyre (= the air escapes abruptly, high risk of accident/fall).

Correct inclined valves if necessary if you have the necessary expertise or consult your specialist bicycle dealer.

2. **Check the air pressure.**

The **optimum air pressure** depends on the **type of tyre** with which your Cargo Hybrid is equipped.

**!** As a rule, you will find an indication of the **maximum permissible air pressure** directly on the **rims** (sticker) and **tyres** (tyre pressure).

If you are unsure, ask your specialist bicycle dealer.

**!** Some air pressure values are given in "psi." You can use the following table to convert the values.

psi	30	40	50	60	70	80
bar	2.1	2.8	3.5	4.1	4.8	5.5
psi	90	100	110	120	130	140
bar	6.2	6.9	7.6	8.3	9.0	9.7

**!** The higher the body weight, the higher the tyre pressure must be.

- Check the air pressure with a tyre pressure gauge. Simple devices are often accompanied by bicycle inner tubes, high-quality devices are available in specialist shops.
  - Observe the relevant operating instructions for handling the tyre pressure gauge or have your specialist bicycle dealer show you how to use it.
3. If necessary: **Correct the air pressure**, taking into account the maximum permissible air pressure for rims and tyres.
    - Excessively **low air pressure**: Increase the air pressure with a suitable pump.
    - Excessively **high air pressure**: Release an appropriate amount of air through the valve and then check the air pressure again.
    - Using a **bicycle pump with pressure gauge**, you can check the air pressure while inflating: First let some air out of the tyre and then increase the air pressure to the desired level.

There are **different types of valves**.

All valves can be provided with a dust protection cap. After you have removed them, you can put the pump head directly on the so-called **car valve**, as well as the so-called **flash valve (Dunlop)**.

! With the **Sclaverand (French) valve**, you must first unscrew the small locknut from the valve as far as it will go, and after filling, screw it all the way back towards the valve.

If necessary, your specialist bicycle dealer will show you how to operate the valves on your tyres.

#### 4. Check the tyre tread.

The tyre rubber must be present over its entire surface with the original profile.



**Bild:** Optimum tyre tread (left);  
Worn tyre tread (right)

Consult your bicycle dealer if you find that the tread pattern is worn or if you do not know how to check the tyre tread correctly.

Always pay attention to an optimal tyre profile.

! With a **worn profile**, the general **risk of accidents and injuries** increases massively.

#### 5. Check your tyres for external damage and wear.

- The tyre fabric under the rubber layer shall not be visible.
- There must be no dents or cracks.

#### 6. Check the mounting of your tyres.

- Lift the front and rear wheels and turn them by hand. The tyre must run round. There must be no vertical or lateral runout.

### 6.3 Checking the seat and seat post



#### WARNING!

**Danger if the minimum insertion depth is not observed!**

**If the insertion depth is too small, the seat post may come loose.**

**A loose seat post can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.**

- Make sure that the seat post is inserted to the correct depth (see chapter 7.1.2 „Note the minimum insertion depth (seat post and handlebar stem“).

#### 1. Check the seat with seat post for tightness.

- Try to twist the seat and seat post into the frame with your hands. The seat and seat post must not be able to be twisted.
- Try to move the saddle in its clamp by using opposite up and down movements with manual force.
- If the saddle and/or seat post can be moved, attach them (see chapters 7.3 “Adjusting the seat position” and 7.4 “Adjusting the seat height”).

## 6.4 Checking the handlebars and handlebar stem



### WARNING!

**Risk of damage and any manipulation.**

**The handlebars and handlebar stem are very important components for your cycling safety. Damage and changes to it as well as errors in assembly can result in very serious falls.**

- If you discover defects on the handlebars or the handlebar stem or if you have doubts about them, you must not continue to use your Cargo Hybrid under any circumstances.
- Under no circumstances should you attempt to remedy defects in the handlebars or handlebar stem yourself or attempt to replace the components yourself.

Contact your specialist bicycle dealer if you discover any defects in the handlebars or handlebar stem.

- Make sure that the handlebar stem is inserted to the correct depth (see chapter 7.1.2 „Note the minimum insertion depth (seat post and handlebar stem)“).

1. If necessary, **align the handlebar stem and handlebars correctly:**

The handlebar stem must be aligned parallel to the front wheel rim for the check, while the handlebars must be at right angles to the front wheel rim.



**Bild:** Stem and handlebars correctly aligned

2. **Check the assembly of the handlebars and handlebar stem** as described below.



It **must not be possible to twist** or move any of the parts.

There must be **no cracking or crunching noises**.

- Lean the front wheel against a wall or let a second person hold the front wheel.
- Then grasp the handlebars at both ends.
- Try to twist the handlebars with hand force against the resistance (the wall/person) (check both directions)
- Try to twist the handlebars in the handlebar stem by hand.

3. **Contact your specialist bicycle dealer** if you discover any **defects** in the handlebars or handlebar stem.

## 6.5 Checking the steering assembly



### WARNING!

**Risk of damage and any manipulation.**

**The steering assembly is very complex. Damage and changes to it as well as errors in assembly can result in very serious falls.**

- If you discover defects on steering assembly parts or if you have doubts about them, you must not continue to use your Cargo Hybrid under any circumstances.
- Under no circumstances should you attempt to remedy defects in the steering assembly parts yourself or attempt to replace the components yourself.

Contact your specialist bicycle dealer if you discover any defects in the steering assembly parts.

1. **Check** that the steering assembly **runs without play**.

The following moving parts of the steering assembly shall have no play:

- Steering column/steering rod
- Steering rod/fork clamp

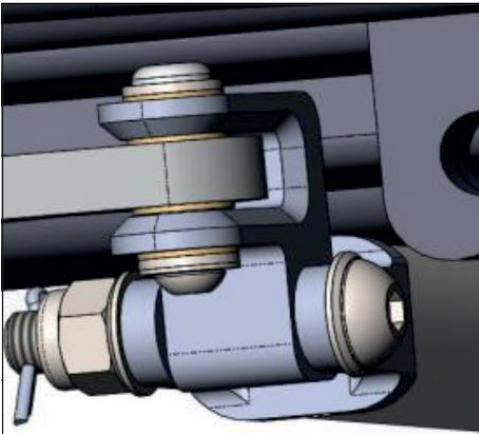
The steering assembly must only be able to move around the pivot points and must otherwise run without play.



**Bild:** Pivot points of the steering assembly

2. Check the bolts, nuts and split pins on the steering assembly for completeness.

All screws, nuts and split pins shown must be present (see picture)



**Bild:** Steering with split pin

## 6.6 Checking the handlebar attachments

1. Check shifters, brake levers and grips for their attachment.
  - Hold the handlebars with one hand.
  - Try to turn the brake lever with the other hand.
2. Retighten the fixing screw(s) if attachments on the handlebars have become loose.

## 6.7 Checking the head set

The head set is the **bearing** of the **steerer tube in the head tube**.



Your Cargo Hybrid is equipped with **two headsets**: You must **check both headsets!**



**Bild:** Head set on handlebars



**Bild:** Head set on steerer tube clamp

1. Check the head set as described below.

**!** It must be possible to steer the front wheel **smoothly** and **without play in both directions**.

- Stand next to your Cargo Hybrid and hold it with both hands on the handlebar grips.
- Pull the front brake, keep it pulled.
- Push your Cargo Hybrid back and forth with short, jerky movements.

There must be no play in the head set: There shall be no audible or palpable crackling. Crunching noises are also not allowed.

2. If you find that the head set has play, proceed as described below:

The head set on the handlebars has play:

- Adjust the head set correctly on the handlebars (see Speedlifter manufacturer's manual).

The head set on the handlebars has play:

- Contact your bicycle dealer to have the steerer tube clamping adjusted correctly.

## 6.8 Checking the suspension fork

- Check your suspension fork as described below.

- Pull the front brake and keep it applied.
- Press with your body weight on the handlebars so that the suspension fork deflects.

The fork must spring in and out smoothly.

There must be no cracking or crunching noises.

- Clamp the front wheel between your legs and try to pull up the Cargo Hybrid at the front triple clamp. Take care not to move or damage the headlamp and fender.

The stanchions must not come loose from the dip tubes or from the triple clamp.

- For testing, also observe the instructions in the separate component instructions for your suspension fork.

## 6.9 Checking the brakes



### WARNING!

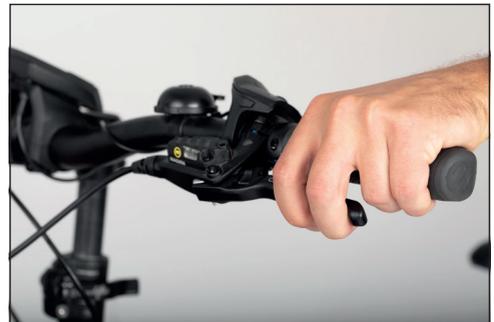
**Danger of brake failure!**

**A malfunction of the brakes is life threatening.**

- Check your brake system particularly carefully.
- Clean dirty brake discs immediately: Dirty brake discs can reduce the braking effect.

1. **Check the function** of your hydraulic disc brake as described below.

- Operate both brake levers to the stop while standing still.
- Make sure that the brake levers cannot be pulled completely onto the handlebar grip: There must always be a gap between the brake lever and the handlebar grip, even when the brake lever is pulled to the maximum limit stop.



**Bild:** Brake lever fully applied

- Try to push the Cargo Hybrid with the brakes applied. Both wheels must remain locked.
2. **Pull the brake calliper** alternately in all directions with manual force. The brake calliper must not move.
  3. Check the tightness of your brake system:
    - Operate the respective brake lever while standing still and hold it.
    - Check the brake system from the brake lever through the lines to the brakes.
- Hydraulic fluid must not leak out at any point.

#### 4. Check the brake disc for damage:

There must be no notches, chippings, deep scratches or other mechanical damage and the brake disc must be of the optimum thickness.



**Bild:** Information on the minimum thickness on the brake disc (1.8 mm)

#### 5. Lift the front and rear wheels and turn them by hand:

The brake disc must not have any lateral runout.

#### 6. Have the wear on the brake pads and the brake disc checked by your specialist bicycle dealer (see chapter 16 "Handover checklist"):

The brake disc must not fall below the minimum thickness. The minimum thickness can be found in the enclosed component instructions of the brake manufacturer.

#### 7. Check your brake discs for dirt, especially oil and grease.

**!** Dirty brake discs must be **cleaned immediately**.

During **multi-day trips**, the brake disc, brake blocks and brake pads can wear heavily.

Accordingly, **replacement brake pads and replacement brake pads** can be helpful on such trips.

- !**
- Only carry out the replacement yourself if you are familiar with this work. For more information, consult your specialist bicycle dealer.
  - If you are not able to carry out the replacement yourself, have it carried out by your bicycle specialist.

## 6.10 Checking the manual drive (chain)

### 1. Check the chain ring for concentricity without lateral movements while standing.

The chain rings and sprockets must not have any lateral runout and there must be no foreign bodies between the individual chain rings/sprockets. Remove foreign bodies if this is easily possible.

### 2. Check the chain for damage.

The chain must not be damaged at any point by e.g. bent chain plates, protruding rivet pins, etc. or have fixed, immovable chain links.

### 3. Check that the chain runs smoothly over the shifting rollers and does not jump.

### 4. Have the chain wear checked by a specialist bicycle dealer using a suitable measuring tool.



**Bild:** Chain wear gauge

## 6.11 Checking the electric drive components

**!** Observe the **separate original instructions** for the **electric drive**: In it, you will find all detailed information of the component manufacturer.

### → Perform a visual inspection of the electric drive components.

Check whether any components show visible damage.

### → Refer to the original instructions for the electric drive to find out about the necessary test steps for the components of the electric drive.

## 6.12 Checking the lighting



### WARNING!

**Danger if the lighting fails!**

**The failure of front headlights and rear lights can lead to dangerous cycling situations in darkness and/or poor visibility.**

- Only use your Cargo Hybrid in such visibility conditions if your lighting system is fully functional.
  - Check the function of your lighting as described below:
    - Switch on the light at the control element when the Cargo Hybrid is parked.
- The front headlight and the rear light must be on.



**Bild:** Headlight (front)



**Bild:** Rear light (rear)

## 6.13 Checking the box

1. Perform a **visual inspection** of the box. Check whether the side walls of the box or the floor show **visible damage** (inside and outside).
2. Check all **screw connections** of the box and make sure that the box is **mounted securely** and **stably** on the Cargo Hybrid.
  - Let one person hold the Cargo Hybrid and try to shake the box.

The box must be securely fixed and must not have any movement play.



**Bild:** Front box screw connections



**Bild:** Rear box screw connections

## 6.14 Checking the rear carrier

If your Cargo Hybrid is equipped with a rear carrier (optional), you must also check it regularly.



Observe the **separate component instructions** for the **rear carrier**. In it, you will find all detailed information of the component manufacturer.

**WARNING!**  
**Danger from loose parts!**

**Loose rear carrier parts can block the wheel and lead to serious falls.**

- Contact your specialist bicycle dealer and have the rear carrier correctly fastened.
- Do not use your Cargo Hybrid again until the rear carrier has been secured.

- Shake the rear carrier by hand at right angles to the direction of travel.
- The rear carrier fastenings must not become loose.
- The rear carrier must not touch the tyre.

## 6.15 Checking the mud guards (wheel guards)

**WARNING!**  
**Danger from loose parts!**

**Loose mud guards can block the wheel and lead to serious falls.**

- Contact your specialist bicycle dealer and have all mud guards correctly fastened.
- Do not use your Cargo Hybrid again until the mud guards have been secured.

1. Check the mounting of your mud guards.

**!** The mud guard and its fastening struts must not be bent or damaged.

- While standing, move the front wheel vigorously back and forth using steering movements.
- Carefully shake the mud guards with your hand.

The fastening struts must not become loose.  
No part of the mud guards may touch the wheels.

## 7 Adjusting and using the Cargo Hybrid

### 7.1 What you fundamentally need to take into consideration

#### 7.1.1 Adjustments require expert knowledge

**WARNING!**  
**Danger due to incorrect adjustment or operation of your Cargo Hybrid!**

**Many adjustments to the Cargo Hybrid require expert knowledge. If you carry out adjustment work on the Cargo Hybrid without the necessary expertise, this can lead to dangerous falls, accidents and material damage.**

- Only carry out the adjustment work on the Cargo Hybrid described in these original instructions yourself if you have the appropriate basic technical knowledge and experience, as well as the appropriate tools.
- Only carry out adjustment work on the Cargo Hybrid itself for which you will find descriptions in this original operating manual or other applicable documents.
- Please note: On all **steering components** (steering rod, steering shaft, fork clamp, etc.) you **must not carry out any adjustment work** or similar tasks!  
Please also note the information in chapter 2.1.8 „Accessories and conversions“.
- In case of doubt and/or if you have any questions, please contact your specialist bicycle dealer.

### 7.1.2 Note the minimum insertion depth (seat post and handlebar stem)



#### **WARNING!**

**Danger if the minimum insertion depth is not observed!**

**If the insertion depth is too small, the inserted component may become unstable, break or come loose.**

**A loose seat post can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.**

- Always ensure the correct insertion depth when adjusting the seat post and handlebar stem.
- Never go below the minimum insertion depth of the seat post or handlebar stem.
- If necessary, observe the information on the minimum insertion depth in the component instructions for the seat post or handlebar stem.



#### **WARNING!**

**Danger if inserted to the wrong depth!**

**Many adjustments to the Cargo Hybrid require expert knowledge. If you carry out adjustment work on the Cargo Hybrid without the necessary expertise, this can lead to dangerous falls, accidents and material damage.**

- Only carry out the adjustment work on the Cargo Hybrid described in these original instructions yourself if you have the appropriate basic technical knowledge and experience, as well as the appropriate tools.
- Only carry out adjustment work on the Cargo Hybrid itself for which you will find descriptions in this original operating manual or other applicable documents.
- In case of doubt and/or if you have any questions, please contact your specialist bicycle dealer.

### Minimum seat post insertion depth

There is a mark on the seat post which indicates the minimum insertion depth of the seat post in the seat tube.

When the clamp is fixed, the marking on the seat post must not be visible, but must be in the seat tube.



**Bild:** Marking for the minimum seat post insertion depth

### Minimum insertion depth of the handlebar stem



Observe the **separate component instructions** for the **Speedlifter**. In it, you will find all detailed information of the component manufacturer.

- Please observe the information regarding the minimum insertion depth of the handlebar stem in the enclosed component instructions for Speedlifter.

## 7.2 Adjusting the handlebar height



Observe the **separate component instructions** for the **Speedlifter**. In it, you will find all detailed information of the component manufacturer.

The handlebars of your Cargo Hybrid can be adjusted in height quickly and without the use of tools. In this way, you can spontaneously adapt the handlebar adjustment to the respective cycling situation as required.

1. Unfold the quick-release on the handlebar stem outwards.
2. Adjust the desired handlebar height by moving the stem up or down.



**Bild:** Adjusting the handlebar height

! Observe the **minimum insertion depth** of the handlebar stem (see chapter 7.1.2 „Note the minimum insertion depth (seat post and handlebar stem)“).

3. Fix the adjustment by closing the quick-release on the handlebar stem again.
4. Make sure that the quick-release is in maximum contact with the handlebar stem and is securely closed.



**Bild:** Handlebars height fixed

### 7.3 Adjusting the seat position

! To adjust the seat position, you need a hexagon socket spanner and a torque wrench of the appropriate size.

To adjust the horizontal position or inclination of your seat:

1. Loosen the clamping bolts by a few turns until the seat can be moved easily and/or the inclination can be adjusted.
2. Move the seat to the desired position.

! When changing the **horizontal position**, pay attention to the **adjustment range** on the **seat struts**.

3. Fix the adjustment by tightening the clamping screws as follows:

Tighten the clamping screws alternately by a quarter to half turn until the prescribed torque is reached (see chapter 3.5.2 “Torques and screw connections”).

4. If the marking on the seat post cannot be found in chapter 3.5.2 “Torques and screw connections” under “Tightening Torques,” consult your specialist bicycle dealer.

### 7.4 Adjusting the seat height

The **seat post** is fixed with a **clamp** in the seat tube of the frame.

The clamp is fixed with a **quick-release lever**.

! When attaching an (additional) clamp (e.g. for anti-theft protection), observe the information in the manufacturer's instructions for the clamp.

1. Open the clamp by unfolding the quick-release on the seat tube to the outside.
2. Move the seat and seat post to the desired position for your seat height.

! Observe the **minimum insertion depth** of the seat post (see chapter 7.1.2 „Note the minimum insertion depth (seat post and handlebar stem)“).



**Bild:** Adjusting the seat height

3. Align the seat correctly:
  - The seat tip points in the direction of travel.
  - The quick-release is aligned in the direction of travel (see picture).

4. Fix the clamp by closing the quick-release on the seat tube.

Make sure that the quick-release is in maximum contact with the frame and is securely closed.



**Bild:** Fixed seat clamp

## 7.5 Adjusting the suspension fork

! Observe the **separate component instructions** for the **suspension fork**. In it, you will find all detailed information of the component manufacturer.

### 7.5.1 What is the total weight range?

Suspension forks with elastomers and/or steel springs are each suitable for a certain **total weight range** (= cyclist weight + luggage). This weight range usually covers a span of 20 kg.

! The **weight range** for which the suspension elements in your suspension fork are suitable can be found in the separate **component instructions** of the suspension fork manufacturer and/or consult your specialist bicycle dealer.

- Contact your specialist bicycle dealer if your total weight is outside the specified range. Your specialist bicycle dealer can replace the suspension fork elements if necessary and thus adapt them to your needs.

### 7.5.2 Adjusting the preload

You can adjust the preload of the suspension fork. To do this, compress the springs on the fork using the adjusting screw.

By changing the preload, the breakaway torque of the fork changes, i.e. with a higher preload the fork only springs at higher operating forces.

If the fork is preloaded too much, the spring travel will be reduced accordingly.

- To **adjust** the preload and for **basic handling** of the suspension fork, follow the instructions in the enclosed **component instructions** of the suspension fork manufacturer.

### 7.5.3 Locking/unlocking the suspension fork (lock function)

Using the lock function, you can quickly lock the suspension fork and quickly open it again.

The open suspension fork (= normal condition of the suspension fork) is movable and deflects when cycling. The locked suspension fork is rigid and does not compress when cycling.

- To lock the suspension fork, turn the knob to the LOCK position.



**Bild:** Suspension fork locked (=LOCK)



**Bild:** Suspension fork open (=OPEN)

## 7.6 Adjusting the gearshift (only hub gear system/Enviolo)



Observe the **separate component instructions** for the **hub gear system**. In it, you will find all detailed information of the component manufacturer.

- To **adjust** the hub gear system and for **basic handling** of the hub gear system, follow the instructions in the enclosed **component instructions** of the gear manufacturer.

## 7.7 Operating the electric drive



Observe the **separate original instructions** for the **electric drive**: In it, you will find all detailed information of the component manufacturer.

- For **adjusting** and **operating** the electric drive and for the **basic handling** of the electric drive and its components, follow the instructions in the included **original instructions** of the drive manufacturer.

## 7.8 Operating the gearshift

### 7.8.1 Derailleur system (Shimano)



When operating the derailleur system, please observe the information in the **separate component instructions** for the **derailleur system**: In it, you will find all detailed information of the component manufacturer.

### 7.8.2 Hub gear system (Enviolo)



When operating the hub gear system, please observe the information in the **separate component instructions** for the **hub gear system**: In it, you will find all detailed information of the component manufacturer.

## 7.9 Operating the brakes



### WARNING!

**Danger when cycling without braking!**

**Incorrect operation of the brakes can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.**

- Familiarise yourself with the operation of the brakes.

- Determine which brake lever actuates the front or rear brake.

Operate the respective brake lever several times while standing still:

You can observe the opening and closing of the brake pads on the corresponding brake disc.

- Be careful not to brake and steer hard at the same time.

If you steer and brake hard at the same time or drive too fast with little weight (unloaded box) on loose ground (e.g. gravel), the front wheel can break away when you turn.

- To apply the brake, pull the brake lever towards the handlebars.



You will achieve the best **braking effect** if you operate **both** brake levers in the correct dosage **at the same time**.

## 7.10 Operating the kickstand / parking



### ATTENTION!

**Danger in case of improper parking!**

If you park your Cargo Hybrid in the direction of travel downhill, the kickstand can fold in automatically when the slope is  $-10\%$  (or  $5.7^\circ$ ).

The Cargo Hybrid can start up or tip over. This can result in damage to property and even personal injury if the Cargo Hybrid endangers road traffic or other road users.

- Always park your Cargo Hybrid in the direction of travel uphill (= the front wheel points uphill).

### 7.10.1 Folding out the kickstand/parking the Cargo Hybrid

1. Stand next to your Cargo Hybrid and hold it with both hands on the handlebars.
2. Fold out the kickstand with your foot.
3. Place your foot against the kickstand and pull your Cargo Hybrid back a little bit.

The kickstand folds out completely when pulled back and simultaneously jacks up the front part of your Cargo Hybrid.



**Bild:** Folding out the kickstand

4. Lean your Cargo Hybrid carefully on the kickstand and release the Cargo Hybrid.
5. Check that the kickstand holds your Cargo Hybrid securely.



**Bild:** Cargo Hybrid parked (on kickstand)



Use a **suitable lock** when parking your Cargo Hybrid to protect it from **theft** and **use by unauthorised persons**.

### 7.10.2 Folding in the kickstand/cycling off

1. Stand next to your Cargo Hybrid and hold it with both hands. When holding on, you must grasp the handlebars with at least one of your hands.
2. Place one foot against the stand in the direction of travel and simultaneously push your Cargo Hybrid forward.

The kickstand folds in and rests against the frame.



**Bild:** Folding in the kickstand

## 7.11 Using the box

### 7.11.1 If you transport children in the box



#### **WARNING!**

#### **Danger for children in the box!**

If your Cargo Hybrid tips over while children are getting into or sitting in the box, the children could be seriously injured. Your Cargo Hybrid tips over onto a child with its full weight.

- Always hold your Cargo Hybrid securely with both hands when children enter/exit the box or when you put children in/take them out of the box.

Please also refer to the further descriptions on how to get on/off in this chapter.

- Never allow children to enter the box or sit in the box **unattended**.



#### **WARNING!**

#### **Danger for and by travelling children!**

Children cycling along are incomparably more likely to suffer serious injuries in accidents and falls than the cyclist himself.

If children travelling with you divert your attention from road traffic, this can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.

- Drive with special care when carrying children in the box of your Cargo Hybrid.



If you use the box with **optional accessories** (e.g. rain cover), follow the **separate manufacturer's instructions** for the accessory.

The following points must be observed when transporting children in the box of your Cargo Hybrid

- If you let children get into/out of the box: Stand in front of the saddle in the direction of travel (both feet on the ground; the frame is between your legs) and hold your Cargo Hybrid securely with both hands on the handlebars.



**Bild:** Hold the Cargo Hybrid securely when getting in/out

- If you transport children in the box who cannot get in/out on their own, have someone help them:

The cyclist secures the Cargo Hybrid as described above (see picture), while the other person places the child/children in the box.

- Make sure that children cycling in the box always wear a suitable bicycle helmet.
- Practice cycling in the box with your children.
- Make sure that the weight distribution in the box is as balanced as possible.

Place a single child on the middle seat in the box.



**Bild:** Child in box

- Make sure that children travelling with you do not hold any body parts (e.g. arms) out of the box.
- Secure the children in the box with the original seat belts from Cube (see chapter 4.8 „Box (and optional accessories)“).



**Bild:** Cube safety belts in the box

- Use suitable seats that you attach to the box to transport small children in the box.
- Make sure that children travelling with you are continuously strapped in during the journey.
- Please observe the information on the permissible total weight of your Cargo Hybrid (see chapter 3.3 „Permissible total weight (Cargo Hybrid)“).
- Protect children travelling in the box against the weather, e.g. with sun protection, a rain cover and suitable clothing.



**Bild:** Rain cover mounted to the box

## 7.11.2 If you transport objects/luggage in the box

**!** If you use the box with **optional accessories** (e.g. tensioning belts), follow the **separate manufacturer's instructions** for the accessory.

- Secure luggage that you transport in the box of your Cargo Hybrid against slipping and falling out, e.g. with suitable tensioning straps.

The box has slots for the attachment of tensioning belts (see chapter 4.8 “Box (and optional accessories)“).



**Bild:** Slots in the box

- Load the box so that the luggage does not restrict your view.  
The luggage should not protrude beyond the side edges of the box.
- Please observe the information on the permissible total weight of your Cargo Hybrid (see chapter 3.3 „Permissible total weight (Cargo Hybrid)“).
- Make sure that the weight distribution in the box is as balanced as possible.

## 7.12 Using the rear carrier

### 7.12.1 Retrofitting the rear carrier

1. Ask your specialist bicycle dealer about suitable rear carriers that you can use with your Cargo Hybrid.
2. Have your specialist bicycle dealer fit the desired suitable rear carrier to your Cargo Hybrid.

### 7.12.2 Loading the rear carrier

The luggage carrier may be loaded with a maximum of 20 kg, provided that you comply with the permitted total weight for your Cargo Hybrid (even with the additional load).

**!** Therefore, when loading the rear carrier, observe the information on the **permissible total weight** of your Cargo Hybrid and the **maximum payload** (see chapter 3.3 „*Permissible total weight (Cargo Hybrid)*“ and 3.4 „*Maximum payload*“).

1. Place your luggage in the middle of your rack.
2. Secure your luggage with a tension flap or with a specially designed tensioning belt.
3. Shake your Cargo Hybrid after loading.

The luggage (or parts of it) must not:

- become loose.
- obstruct your freedom of movement when cycling.
- touch the wheels.
- Do not obscure your lighting and reflectors.

## 8 Malfunctions while cycling



### WARNING!

**Danger in case of unprofessional maintenance!**

**If you perform maintenance work for which you are not authorised, this can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.**

- Have abnormalities not listed in the following table checked immediately by your specialist dealer and, if necessary, rectified.
- If the listed measures do not remedy the problem, consult your bicycle dealer immediately.

### 8.1 Cargo Hybrid (general cycling behaviour)

Problem	Possible causes	Remedy
Unsafe or unstable cycling behaviour	• Box is not securely fixed/ screws on the box have loosened	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.
	• Load is unevenly distributed/ not placed centrally in the box	→ Make sure that the weight is evenly distributed when loading.
Rattling noises	• Load is insufficiently secured (e.g. against slipping)	→ Use tensioning straps or luggage nets to secure loose objects
	• Screw connections have loosened	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.
The steering has play	• Screw connections have loosened	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.

### 8.2 Electric drive



Observe the **separate original instructions** for the **electric drive**: In it, you will find all detailed information of the component manufacturer.

### 8.3 Gearshift, manual drive (chain)

Problem	Possible causes	Remedy
Gear does not change at all or only improperly.	• Shift lever not operated correctly	→ Renewed attempt
	• Gearshift misadjusted	→ Contact your specialist bicycle dealer for remedy.
	• Too much pressure on the pedal and/or pedalling too slowly on steep inclines.	→ Repeat the shifting process in flat terrain. → Switching while stationary: Raise rear wheel, operate crank in drive direction until the desired gear is engaged.
Chain (manual drive) blocked after or during shifting.	• Chain jammed	→ Stop, operate the switch in the opposite direction, lift the rear wheel, turn the crank in the opposite direction to the drive direction. → If the crank cannot be moved, under no circumstances use force. Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.
Unusual noises such as cracking, loud grinding and/or beating	• Drive/switching components damaged	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.
Irregular resistance during pedalling	• Drive/switching components damaged	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.
Chain has come off	• Incorrect operation of the gearshift, gearshift misadjusted or damaged • Generally possible under unfavourable conditions	→ Stop, lift the chain by hand onto the next sprocket, lift the rear wheel, operate the crank in the drive direction (only if smooth running is possible). → If a repair is not possible in this way, contact your bicycle dealer immediately for remedy.
Chain jumps off after or during shifting	• Incorrect operation of the circuit (see component instructions for the circuit) • Gearshift misadjusted or damaged • Generally possible under unfavourable conditions	→ Stop, operate the switch in the opposite direction, lift the chain by hand onto the next sprocket, lift the rear wheel, operate the crank in the drive direction (only if it can be operated smoothly). → If a repair is not possible in this way, contact your bicycle dealer immediately for remedy.
Chain constantly comes off	• Permanently incorrect operation of the gearshift • Gearshift misadjusted or damaged	→ Operate the gearshift exclusively as described in chapter 8.6 → If the gearshift is being operated correctly, contact a specialist workshop immediately.

## 8.4 Brakes

Problem	Possible causes	Remedy
Brakes do not work	• Brake not mounted correctly	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.
	• Brake damaged	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.
Decreasing braking effect, brake lever can be pulled too far	• Brake blocks or brake pads worn	→ Have brake blocks or brake pads replaced immediately by your specialist bicycle dealer.
	• Hydraulic lines/brake system leaking	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.

## 8.5 Frame, seat post and suspension fork

Problem	Possible causes	Remedy
Noises: Crackling, beating, grinding or similar sounds.	• Frame and/or suspension damaged	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.
Seat post slips into the frame or twists	• Tightening torque too low	→ Check and correct the tightening torque (see chapter 3.5 „Screw connections“).
Seat post slips into the frame or twists	• Incorrect installation	→ Fix the fastener/clamp (see chapter 7.4 „Adjusting the seat height“).
	• Seat post has too small a diameter	→ Install a seat post with the correct diameter.
Deficient spring behaviour	• Suspension fork/preload not correctly adjusted	→ Adjustment and tuning according to the enclosed component operating instructions for the suspension fork (see chapter 7.5 „Adjusting the suspension fork“).
Insufficient spring behaviour despite correct adjustment	• Suspension fork damaged	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.

## 8.6 Wheel guards, rear carrier, lighting

Problem	Possible causes	Remedy
Noises: Crackling, beating, grinding or similar sounds.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mud guards or rear carrier have come loose</li> </ul>	→ If the parts cannot be reattached, contact your bicycle dealer immediately for remedy.
Lighting partially or completely without function	<ul style="list-style-type: none"> <li>LEDs of the illumination have reached the end of their lifetime.</li> </ul>	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cables damaged</li> </ul>	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.

## 8.7 Wheels and tyres

Problem	Possible causes	Remedy
Wheels "bounce"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tyre damage</li> <li>Spoke broken</li> </ul>	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.
Noises: Crackling, beating, grinding or similar sounds.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foreign matter is caught in the wheel</li> </ul>	→ Remove the foreign body. → Use your Cargo Hybrid with special care afterwards. Have your Cargo Hybrid checked by your bicycle dealer for any consequential damage.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Damage to the wheel</li> </ul>	→ Contact your specialist bicycle dealer immediately for remedy.
Sloppy cycling behaviour	<ul style="list-style-type: none"> <li>Excessively low air pressure</li> </ul>	→ Increase air pressure (= inflate tyres) → If the same cycling behaviour occurs again soon afterwards, there is a creeping flat tyre (see next line).
Increasingly spongy cycling behaviour very unusual rolling behaviour (you feel every little stone)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flat tyre</li> </ul>	→ Replacement of tyre/inner tube. → Contact your bicycle dealer immediately for remedy and do not use your Cargo Hybrid until then.  You must <b>not</b> replace the inner tube, tyre and rim tape for the Cargo Hybrid yourself.

## 9 After a fall or accident



### WARNING!

**Danger from unrectified damage!**

**Damage after a fall or accident can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.**

- Contact your bicycle dealer immediately after a fall or accident.
- Only continue to ride your Cargo Hybrid when it has been properly repaired by your bicycle dealer.



### WARNING!

**Danger from inadmissible spare parts!**

**Prohibited spare parts may not meet the special requirements of your Cargo Hybrid and may fail. A loose seat post can lead to dangerous cycling situations, falls, accidents and material damage.**

- Only use original spare parts.  
In case of doubt, consult your specialist bicycle dealer.

After a fall, you must always replace the opened components listed below:

- Handlebars
- Handlebar ends
- Handlebar stem
- Crank

All other components or parts must be checked and replaced if necessary by your specialist bicycle dealer.

## 10 Cleaning and maintaining the Cargo Hybrid

Good care increases the life of your Cargo Hybrid and its components. Therefore clean and maintain your Cargo Hybrid regularly.



**Before cleaning, remove the battery or batteries from your Cargo Hybrid.**

Observe the **original instructions** for the electric drive for cleaning and care of the **components of the electric drive**.



### ATTENTION!

**Danger due to incorrect care or incorrect cleaning agents!**

**Cleaning agents, lubricants and preservatives are chemical products. Incorrect use can damage your Cargo Hybrid.**

- Use a gentle water jet or a bucket of water and a sponge for wet cleaning.  
Use only clean fresh or desalinated water. Salt water contributes to corrosion.
- Only use products that are expressly suitable for bicycles.
- Make sure that this agent does not attack paint, rubber, plastic, metal parts, etc.  
For more information, consult your specialist bicycle dealer.
- Follow the respective manufacturer's instructions in the component manuals.

1. Remove coarse dirt such as earth, stones, sand, etc. with a gentle water jet.
2. Let your Cargo Hybrid dry out a little.
3. Spray your entire Cargo Hybrid with a suitable cleaning agent.

With many cleaning agents and light soiling, simply spraying on and rinsing off after the prescribed exposure time is sufficient.

Stubborn dirt can be removed after the reaction time, e.g. with a radiator brush before rinsing.

4. Rinse the entire Cargo Hybrid with a gentle water jet and let it dry.
5. Clean the chain as described below.
  - Drip a suitable chain cleaning agent into a clean, lint-free cotton cloth and wipe the chain with it. Slowly operate the crank in the opposite direction to the drive direction.
  - Repeat this process with a clean area of the cotton cloth until the chain is clean.
  - Let the cleaning agent evaporate for about 1 hour.

If there is still cleaning agent between the chain links, the new lubricant is immediately decomposed and is therefore ineffective.

- Apply a lubricant suitable for bicycle chains sparingly to the chain joints.
  - Remove excess lubricant on the chain with a clean, dry and lint-free cotton cloth.
6. Clean remaining heavily soiled areas by hand with a clean, lint-free cotton cloth using a suitable cleaning agent.
  7. Spray the entire Cargo Hybrid with suitable spray wax or a similar preservative.
 

Exceptions:

    - Brake blocks or brake pads worn
    - Brake discs
    - Grips, brake/shift lever
    - Seat
    - Tyres
  8. Polish your Cargo Hybrid after the prescribed exposure time with a clean, lint-free cotton cloth.
  9. Clean brake blocks, brake pads and brake discs by hand with a clean, dry, lint-free cotton cloth using a suitable degreasing agent.

**!** Clean and lubricate your chain as described after every ride in the wet, every longer ride on sandy ground, at the latest every 200 km.

## 11 Transporting the Cargo Hybrid

**!** The Cargo Hybrid **must never be dismantled** for transport! **Also the box must not be changed or removed!**

You may **only** transport the Cargo Hybrid **in one piece** (including box)!

1. Before transport, remove the battery or batteries from your Cargo Hybrid.

**!** **Batteries** must be transported **separately**.

Observe the information in the **original instructions** for the **electric drive**.

2. If necessary, remove other optional attachments that could be damaged during transport of your Cargo Hybrid (e.g. smartphone cradle).
3. Transport your Cargo Hybrid upright and secure it against falling over or slipping.

## 12 Decommissioning the Cargo Hybrid for a longer period



### ATTENTION!

**Danger in case of incorrect storage!**

**Incorrect storage can damage bearings and tyres and promote corrosion.**

→ Please observe the following instructions.

**!** **Remove** the **battery** or batteries from your Cargo Hybrid if you are going to park it for a long time.

Observe the information about storage in the **original instructions** for the electric drive.

- Therefore clean and maintain your Cargo Hybrid regularly as described in chapter 10, „*Cleaning and maintaining the Cargo Hybrid*“.
- Store your Cargo Hybrid only in dry and dust-free rooms.
- Protect your Cargo Hybrid against access by unauthorised persons or children.

- Check the brakes when you put your Cargo Hybrid back into operation.

In case of longer periods of non-use, the disc brakes may have to be rebraked.

In case of doubt, consult your specialist bicycle dealer.

## 13 End-of-life disposal

The integrated electric motor turns your Cargo Hybrid into an **electrical appliance** that must be disposed of in accordance with national regulations.

Electrical and electronic devices as well as batteries and accumulators **must not be disposed of with household waste.**



As a consumer, you are legally obliged to return electrical and electronic equipment as well as batteries and accumulators at the end of their service life to the public collection points set up for this purpose or to specialist dealers.

**Remove the battery** or batteries from your Cargo Hybrid before disposing of it.

**Batteries must be disposed of separately!**



Observe the **original instructions** for the electric drive for the disposal of the **components of the electric drive.**

## 14 Guarantee/warranty

### 14.1 Warranty

As a matter of principle, we grant a 2-year warranty on all Cube frames and rigid forks from the date of sale as required by law.

Your contact for warranty claims is the dealer from whom you purchased our product.

### 14.2 Warranty services

In addition, we extend some of our Cube frames and rigid forks beyond the legal warranty claim as follows:

For all frames and rigid forks, we grant 5 years warranty from date of sale.

Should a break occur within this period (from the date of sale), we undertake to replace this article with an identical or similar article.

We reserve the right to repair defective frames or parts, or replace them with the corresponding successor model.

If a frame of the same type is no longer available for a pending exchange of a frame, we reserve the right to supply a replacement frame, which may differ in shape and colour from the original frame.

A claim for delivery of goods of the same type does not exist.

Conversion work outside the statutory warranty period (2 years) will not be carried out or reimbursed by us free of charge.

### 14.3 Warranty conditions

The services only refer to the frame and rigid fork and not to the paintwork and décor.

Costs for necessary add-on parts due to frame changes (e.g. front derailleur system, head set, shock absorbers, etc.) are not included in the warranty and are to be borne by the customer.

## 14.4 The claim to warranty/ guarantee expires

In the following cases, the claim to warranty/  
guarantee expires:

- In case of changes to the Cargo Hybrid without prior consent of the manufacturer.
- In case of a retrofit of electric drives of any kind (e.g. front hub motor, rear hub motor, centre motor, etc.)
- In case of defects and damage:
  - Due to attachment parts (such as bags, locks, rack systems, etc.)
  - which are attributable to the fact that they have not complied with the specifications in these original instructions.
  - which are due to force majeure, accidents, improper use, repairs not carried out professionally, lack of maintenance / care or wear and tear.
  - which are due to improper use (see chapter 2.1 *"Use your Cargo Hybrid as intended"*).
  - which are due to the fact that you have not used original specified parts or spare parts approved by CUBE when replacing components/parts.

## 15 Inspections/service plan

**!** Have your **specialist bicycle dealer regularly** inspect your Cargo Hybrid and carry out the necessary service work at the intervals specified here.

Type of inspection/ service work	Intervals:	
	During normal use	During frequent use with maximum load/payload/heavy weights
First inspection	After 200 km or 2 months at the latest	After 100 km or 1 month at the latest
(Regular) follow-up inspections	Every 2000 km or 1x per year	Every 500 km or every 2 months
Check of the brake pads/ brake blocks	Every 400 km	Every 100 km
Check of brake discs	Every 400 km	Every 100 km
Check of chain wear	Every 500 km	Every 250 km
Inspection of rear end bearing with fully spring-loaded frame, including inspection/regreasing of the needle bearing on the shock absorber (if available)	Every 500 km or 1x per year	Every 250 km or every 2 months
Exchange of handlebars and handlebar stem	After an accident/fall (see chapter 9 „After a fall or accident“) As specified by the component manufacturer or at least every 5 years	After an accident/fall (see chapter 9 „After a fall or accident“) As specified by the component manufacturer or at least every 2 years

## 16 Handover checklist

### Check of assembly

- Proper assembly according to the Cube assembly instructions for the Cargo Hybrid.

### Check of the brakes:

- Brake cable laying.
- Check of the brake cables.
- Adjustment of the brake pads.
- Visual leakage test for hydraulic brake systems.
- Check of all fixing screws of the brake system.
- Function and effect of front and rear brakes.

### Check of the gearshift:

- Hub cable and shift cable laying.
- Adjustment of shifters or shift grips.
- Adjusting the end stops (front derailleur/rear derailleur).
- Adjustment of the cable tension.
- Function and smooth running of the gearshift.
- Check of all fixing screws of the gear system.

### Check of the wheels:

- Concentricity and central centring of the rim; concentricity and seat of the rim.
- Check the spoke tension; air/tyre pressure.
- Correct installation and tight fit of the wheels.

### Check of the chassis:

- Basic functions and tightness of the front fork.  
Basic functions and tightness of the shock absorber;
- Adjustment / smooth running of the control head bearing; checking of all fixing bolts of the chassis components.
- Check all screw connections of the rear end.

### Check of miscellaneous systems:

- Adjustment and tight fit of handlebars and stem, tight fit of crank and pedals.
- Adjustment and tightness of seat and seat post tightness of the handles.
- Firm fit of the chain assembly rivet.
- Function of the lighting (if available).
- Adjustment and tight fit of rear carrier, mud guards and kickstand (if fitted).
- Assembly and tight fit of other attachments.

### On delivery of the Cargo Hybrid:

- The object of purchase was handed over completely and in perfect condition, including operating instructions.  
A verbal instruction on fault-free use, in particular on the running-in instructions for disc brakes – if available – has taken place.
- Attention has been drawn to compliance with the relevant instructions in the operating instructions.
- Reference was made to the warranty conditions in the original CUBE operating instructions.

### After working through the positions please tick off!

Notes: .....

.....

.....

Location, date

Signature of seller

Signature of buyer (for young people under 18 years of age, signature of legal guardian)