



# Bedienungsanleitung



Der ESCALADOR ist aus meinem Wunsch entstanden, Freiheit neu zu erleben. Freiheit, mich wieder unabhängig zu bewegen, die Natur zu erkunden und Wege zu nutzen, die mit herkömmlichen Rollstühlen unerreichbar bleiben. Was als persönliche Herausforderung begann, wurde durch technische Leidenschaft, Ausdauer und jahrelange Entwicklungsarbeit zu einem außergewöhnlichen geländetauglichen Fahrzeug.

Der ESCALADOR steht für Selbstbestimmung, Zuverlässigkeit und neue Mobilität – auf der Straße ebenso wie im Gelände.

**Diese Bedienungsanleitung soll Dir helfen, Dein Fahrzeug sicher, effizient und mit Freude zu nutzen, damit Du Deine Möglichkeiten voll ausschöpfen kannst.**

**Ein besonderer Dank gilt Herrn Günther Holzer und dem gesamten Team der Holzer Group in Bobingen.** Erst durch ihre langjährige Erfahrung, ihre technische Kompetenz sowie die herausragenden Fertigungs- und Testmöglichkeiten war es möglich, den ESCALADOR vom Prototypen bis zur Serienreife zu entwickeln und jetzt als hochwertiges Produkt auch über die Holzergruppe als Hersteller an dich zu verkaufen.

**Ebenso danke ich allen Unterstützern, Testfahrern und Experten, die mit ihrem Wissen und ihrem Engagement zum Gelingen meines Projekts beigetragen haben.**

**Ich wünsche Dir viel Freude, Sicherheit und unvergessliche Momente mit dem ESCALADOR.**

Martin Jochum

1. Einleitung und Geltungsbereich .....	2
2. Rechtliche Grundlagen und Vorschriften .....	3
3. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
4. Technische Daten und Sicherheitsmerkmale .....	6
5. Bedienung und Fahrbetrieb.....	8
6. Fahren unter besonderen Bedingungen.....	11
7. Sicherheits- und Verhaltensempfehlungen .....	13
8. Transport, Verladung und Abschleppen .....	14
9. Wartung, Pflege und Kontrolle .....	16
10. Batterie und Ladehinweise.....	18
11. Reichweite und Einflussfaktoren .....	19
12. Zubehör und optionale Ausstattung .....	20
13. Gewährleistung und Haftung .....	21
14. Anhang – Technische Hinweise und Kontaktinformationen .....	22
15. Fehler-, Ursache- und Maßnahmenübersicht .....	23
16. Technische Daten .....	26

# 1. Einleitung und Geltungsbereich

Dieses Handbuch enthält alle verbindlichen Hinweise, Vorschriften und technischen Informationen für den Betrieb, die Nutzung, die Wartung und die Pflege des Fahrzeugs ESCALADOR. Es dient als offizielles Referenzdokument und ist Bestandteil der Betriebserlaubnis gemäß den gesetzlichen Bestimmungen.

## ZWECK DES HANDBUCHS

Das Handbuch stellt sicher, dass der ESCALADOR bestimmungsgemäß, sicher und unter Einhaltung aller gesetzlichen Vorschriften betrieben wird. Es richtet sich an alle Personen, die den ESCALADOR führen, warten oder transportieren.

**Geltungsbereich:** Dieses Handbuch gilt für alle ESCALADOR-Modelle mit Einzelbetriebserlaubnis als Krankenfahrstuhl gemäß § 21 StVZO.

Es umfasst alle technischen Details, Bedienhinweise, Sicherheitsvorschriften und Zusatzinformationen.

Die Inhalte sind verbindlich für den Betrieb auf öffentlichen Straßen, Wegen sowie im privaten Bereich.

## VERBINDLICHKEIT

**Die Einhaltung der in diesem Handbuch beschriebenen Vorschriften ist zwingend erforderlich. Verstöße können zu:**

- Verlust der Betriebserlaubnis,
- Erlöschen der Gewährleistung,
- Haftungsansprüchen bei Unfällen oder Schäden führen.

## 2. Rechtliche Grundlagen und Vorschriften

Dieses Kapitel erläutert die gesetzlichen Anforderungen und Vorschriften für den Betrieb des ESCALADOR im öffentlichen und privaten Bereich.

### 2.1 BETRIEBSERLAUBNIS

Der ESCALADOR verfügt über eine Einzelbetriebserlaubnis als Krankenfahrrad gemäß § 21 StVZO. Diese Betriebserlaubnis ist die Grundlage für die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr.

**Wichtiger Hinweis:** Ohne gültige Betriebserlaubnis darf der ESCALADOR nicht auf öffentlichen Straßen oder Wegen genutzt werden.

### 2.2 VERSICHERUNGSPFLICHT

Für den Betrieb des ESCALADOR im öffentlichen Straßenverkehr besteht eine Pflicht zur Haftpflichtversicherung. Die Versicherung stellt nach Vorlage der Betriebserlaubnis ein Versicherungskennzeichen aus. Dieses Kennzeichen ist am vorgesehenen Kennzeichenhalter am Heck des Fahrzeugs anzubringen. Ohne Versicherungskennzeichen ist die Nutzung im öffentlichen Verkehrsraum untersagt.

### 2.3 FÜHRERSCHEINPFLICHT UND MINDESTALTER

Die Führerscheinplicht und das Mindestalter können je nach Land variieren. In Deutschland beträgt das Mindestalter in der Regel 15 Jahre. Unter bestimmten Voraussetzungen können Sonderregelungen gelten. Informiere Dich vor der Nutzung über die örtlich geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

**Hinweis:** Die Nutzung des ESCALADOR setzt voraus, dass der Fahrer körperlich und geistig in der Lage ist, das Fahrzeug sicher zu führen! Bei Zweifeln ist eine ärztliche oder sachverständige Prüfung (z. B. TÜV) erforderlich.

## 2. Rechtliche Grundlagen und Vorschriften

### 2.4 STRASSENVERKEHRSORDNUNG (STVO)

Bei Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr unterliegt der ESCALADOR der Straßenverkehrsordnung (StVO).

Das Fahren auf Autobahnen und Kraftfahrtstraßen ist verboten.

Das Befahren von Bundesstraßen kann erlaubt sein, sofern keine geeigneten Geh- oder Radwege vorhanden sind.

Das Befahren von Radwegen, Gehwegen und Fußgängerzonen ist nur im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben zulässig.

**Beachte stets die örtlich geltenden Vorschriften.**

### 2.5 ZULÄSSIGE HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT

Der ESCALADOR kann werkseitig mit unterschiedlichen Höchstgeschwindigkeiten ausgeliefert werden:

- 15 km/h, 20 km/h oder 25 km/h

Die für Dein Fahrzeug zulässige Höchstgeschwindigkeit ist in der Betriebserlaubnis vermerkt.

**Hinweis:** Eine nachträgliche Erhöhung der Geschwindigkeit (z. B. durch einen „open“-Modus) führt zum Erlöschen der Straßenzulassung.

### 2.6 ALKOHOL UND MEDIKAMENTE

Wie beim Führen anderer Fahrzeuge gelten die gesetzlichen Bestimmungen zu:

- Alkoholkonsum,
- Medikamenteneinnahme,
- Fahrten in Innenräumen.



## 3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Kapitel legt fest, wie der ESCALADOR bestimmungsgemäß und sicher zu verwenden ist. Es definiert den vorgesehenen Einsatzzweck, zulässige Beladung, persönliche Voraussetzungen des Fahrers sowie ausdrücklich verbotene Nutzungsarten.

### 3.1 ZWECK DES ESCALADOR

Der ESCALADOR ist ausschließlich für die Fortbewegung einer einzelnen Person vorgesehen.

Diese Person ist der Fahrer.

- Das Mitfahren weiterer Personen ist untersagt!
- Die Nutzung des ESCALADOR als Transportfahrzeug für Gegenstände ist ausgeschlossen.

### 3.2 KÖRPERLICHE UND GEISTIGE EIGNUNG

Der ESCALADOR darf nur von Personen genutzt werden, die körperlich und geistig in der Lage sind, das Fahrzeug sicher zu führen.

Bei Zweifeln ist eine ärztliche Untersuchung oder die Konsultation eines Sachverständigen (z. B. TÜV oder Führerscheinstelle) erforderlich.

### 3.3 VERBOTENE NUTZUNGEN

- Fahren auf Autobahnen und Kraftfahrtsstraßen ist verboten.
- Nutzung für Rennen, Sprünge, MotoCross oder ähnliche Aktivitäten ist untersagt.
- Ungebremsstes Fahren gegen Hindernisse (Stufen, Bordsteinkanten) oder Herunterfahren von hohen Absätzen ist zu vermeiden.

### 3.4 GRUNDSATZ DER BESTIMMUNGSGEMÄSSEN VERWENDUNG

- Der ESCALADOR ist für den sicheren Personentransport im Außenbereich konzipiert.
- Fahrten im Regen sind zu vermeiden, da die Sitze Feuchtigkeit aufnehmen können.
- Bei Lagerung im Freien ist eine Abdeckplane zu verwenden, um das Fahrzeug vor Feuchtigkeit und Schmutz zu schützen.

### 3.5 ZULÄSSIGE BELADUNG

Der ESCALADOR wird serienmäßig mit zwei Packtaschen für kleine Utensilien ausgeliefert.

Das Anbringen einer zusätzlichen Packtasche am Heck ist zulässig, sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Blinker, Lichter, Rückstrahler und Kennzeichen müssen frei sichtbar bleiben.
- Gurte, Träger oder Taschen dürfen nicht mit beweglichen Teilen (Räder, Speichen, Bremsen, Lenkung, Radaufhängungen) in Berührung kommen.
- Für eine sichere Befestigung und ausreichenden Abstand ist zu sorgen.
- Beachte, dass sich die Abstände durch Ein- und Ausfedern des Fahrwerks verändern können.

## 4. Technische Daten und Sicherheitsmerkmale

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über die technischen Eigenschaften, Sicherheitsausstattungen und zulässigen Betriebsbedingungen des ESCALADOR.

### 4.1 KONSTRUKTION UND SICHERHEITSKONZEPT

Der ESCALADOR ist für den Einsatz im Außenbereich konzipiert und verfügt über:

Schwerpunktoptimierte Bauweise **1** für maximale Stabilität.

Hochwertiges Fahrwerk mit großem Federweg **2** und Allradantrieb.

Elektronisches Differenzial **3** zur optimalen Kraftverteilung.

Hydraulische Doppelkolben-Scheibenbremsen **4** an allen Rädern für bestmögliche Bremsleistung.

Recaro-Sportsitze **5** mit herausnehmbaren Polstern für Komfort und Pflege und 4-Punkt-Sicherheitsgurt.





## 4. Technische Daten und Sicherheitsmerkmale

### 4.3 ANTRIEB UND ENERGIEVERSORGUNG

**Antrieb:** Vier Naben-Elektromotoren **6** mit elektronischer Steuerung.

**Energiequelle:** Hochwertige Lithium-Ionen-Batterie (fest verbaut).

**Ladebetrieb:** Über externes Ladegerät mit Sicherheitsüberwachung (siehe Kapite 11 „Batterie und Ladevorgang“).

### 4.4 SICHERHEITSAUSSTATTUNG

**Antisclupfregelung (ASR):** Standardmäßig aktiviert, verhindert übermäßiges Durchdrehen der Räder **7**.

**Not-Aus-Schalter **8**:** Unterbricht die Stromversorgung des Fahrzeugs sofort.

**Feststellbremsen **9**:** Zusätzliche Sicherung beim Parken.

**4-Punkt-Sicherheitsgurt **10****

**Beleuchtung:** Frontscheinwerfer **11**, Rücklicht **12**, Rückstrahler, Tagfahrlicht mit automatischer Umschaltung.

**Abrissschalter (optional)**

### 4.5 ZULÄSSIGE BETRIEBSBEDINGUNGEN

Temperaturbereich: -10 °C bis +50 °C.

Maximale Wattiefe: 200 mm (entspricht Höhe der Bodenplatte).

Maximale Zuladung: gemäß Herstellerangaben (siehe Kapitel 3 „Bestimmungsgemäße Verwendung“).

### 4.2 ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV)

Der ESCALADOR erfüllt die gesetzlichen Anforderungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).

**Hinweis:** Trotz EMV-Prüfung können Störungen durch externe elektromagnetische Quellen auftreten, wie:

- Tragbare Send- und Empfangsgeräte.
- Radio- und Fernsehürme.
- Geräte mit Funk- oder elektromagnetischer Abstrahlung.

Vermeide den Betrieb in unmittelbarer Nähe solcher Strahlungsquellen.



## 5. Bedienung und Fahrbetrieb

Dieses Kapitel beschreibt alle Schritte und Funktionen für den sicheren Betrieb des ESCALADOR.

Bitte lies die Hinweise sorgfältig, bevor Du das Fahrzeug in Betrieb nimmst. **Mache Dich vor der ersten Fahrt mit allen Funktionen der Bedienelemente eingehend vertraut!**



Cockpit unten

### 5.1 COCKPIT UND BEDIENELEMENTE

#### USB-Buchse 13

- Zwei Anschlüsse (USB-A und USB-C je max. 2,4 A).

#### Schaltbar über Kippschalter 14

- Schalter oben = USB EIN
- Schalter unten = USB AUS.
- Bei Nichtbenutzung mit Gummikappe verschließen.



Cockpit oben

#### Zündschlüssel 15

- Nach links = AUS.
- Nach rechts = EIN.
- Während des Einschaltens müssen die Räder stillstehen (Kalibrierung der Motoren).
- Ziehe ggf. die Handbremshebel leicht an.
- Bewegen sich die Räder, starte neu.

#### Fahrmodi 16

Der ESCALADOR verfügt über drei Betriebsmodi, die Geschwindigkeit und Energieverbrauch steuern:

#### – Walk

- Schrittgeschwindigkeit (max. 6 km/h).
- Sanfte Gasannahme.
- Für Fußgängerzonen und Gehwege (nur wenn gesetzlich erlaubt).
- Geringster Energieverbrauch.

#### – ECO

- Geschwindigkeit bis 15 km/h.
- Angenehme Beschleunigung.
- Geringer Energieverbrauch.

#### – FAST

- Maximale Geschwindigkeit (15, 20 oder 25 km/h je nach Fahrzeugvariante).
- Sportliches Ansprechverhalten.
- Höherer Energieverbrauch.

**Hinweis:** Kapitel 11 erläutert die typischen Werte und die Einflüsse zur Reichweite.

## 5. Bedienung und Fahrbetrieb



Cockpit oben



Sitz-Längsverstellung



Display



Neutralstellung

### Sicherheitsfunktion 17

#### Antislupfregelung (ASR)

- Standardmäßig aktiv für optimale Traktion.
- Abschalten nur in Ausnahmefällen (z. B. bei schwierigen Geländebedingungen).

### Sicherheitsfunktion 17

#### Not-Aus-Schalter

- Durch einmaliges Drücken wird die Stromversorgung vollständig unterbrochen.
- Zum Aufheben erneut drücken.

### Fernlichtanzeige 19

Kontrolllicht leuchtet blau bei eingeschaltetem Fernlicht.

## 5.2 EINSTEIGEN

- Stelle den ESCALADOR auf ebenem Untergrund ab.
- Setze Dich in den Sitz und stelle die Längsverstellung 20 auf Deine Körpergröße ein.
- Deine Füße müssen das vordere Fußblech gut erreichen.
- Lege den 4-Punkt-Sicherheitsgurt an und justiere die Gurte an Bauch und Schultern.

- Setze einen Helm auf (empfohlen).
- Drehe den Zündschlüssel nach rechts.
- Nach wenigen Sekunden erscheint im Display 21 die Meldung „Auf geht's“.
- Die grüne Kontrollleuchte 22 zeigt die Neutralstellung (Leerlauf) an.
- Lege den Vorwärtsgang ein (blaue Kontrollleuchte).
- Vergewissere Dich, dass beide Feststellbremsen gelöst sind.
- Dein ESCALADOR ist nun fahrbereit.

## 5.3 AUSSTEIGEN

- Stelle den Fahrtrichtungsschalter auf Neutral.
- Drehe den Zündschlüssel auf AUS. Das Display erlischt.
- Betätige beide Feststellbremsen.
- Ziehe den Zündschlüssel ab.

## 5.4 PARKEN

- Ziehe den Zündschlüssel ab, um ein unbefugtes Einschalten zu verhindern.
- Stelle beide Feststellbremsen sicher.
- Verriegel die Lenksperre (optional) oder verwende ein Zahlenschloss.

## 5. Bedienung und Fahrbetrieb

ESCALADOR



### 5.6 BESCHLEUNIGUNGS-DREHGRIF

Elektronisches Gas **23** am rechten Lenkerende.

- Beschleunigen durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Geschwindigkeit reduzieren (kein automatisches Bremsen) durch Drehen im Uhrzeigersinn

Bei Loslassen stellt sich der Griff in Neutralposition zurück. Bremsbereitschaft ist stets erforderlich.

### 5.7 TEMPOMAT

- Mit kleinem Schalter **24** am Tasterfeld rechts unten aktivierbar.
- Geschwindigkeit zwischen 6 km/h und Maximalgeschwindigkeit einstellen, dann Tempomat drücken.

Deaktivierung durch erneutes Drücken oder Bremsbetätigung.

### 5.5 BREMSEN

Zwei hydraulische Bremssysteme:

- Rechter Bremshebel: Vorderräder.
- Linker Bremshebel: Hinterräder.

Beim Bremsen schalten die Motoren unabhängig von der Gasstellung ab.

**Feststellbremsen 25:**

Zusätzliche kleine Hebel (rot) **26** für Parkfunktion.

- Vor Fahrtantritt sicherstellen, dass beide Feststellbremsen gelöst sind.



Feststellbremse, Position Parken

## 6. Fahren unter besonderen Bedingungen

Dieses Kapitel enthält alle wichtigen Hinweise für Fahren in besonderen Situationen und auf unterschiedlichen Untergründen. Bitte beachte diese Vorschriften sorgfältig, um Deine Sicherheit und die Funktionsfähigkeit des ESCALADOR zu gewährleisten.

### 6.1 KURVENFAHRTEN

**Reduziere die Geschwindigkeit vor jeder Kurve.**

- Halte beide Hände am Lenker.
- Drehe den Lenker gleichmäßig in die gewünschte Richtung.
- Beachte, dass die hinteren Räder einen engeren Radius fahren und Hindernisse berühren können.
- Schmale Durchfahrten sollten möglichst gerade angefahren werden.

**Tipp:** Fahre vorher einen größeren Bogen, um die Durchfahrt zu erleichtern.

- Halte stets ausreichenden seitlichen Abstand zu Ecken und Hindernissen.

### 6.2 RÜCKWÄRTSFAHRT

**Rückwärtsfahren ist nur mit höchster Aufmerksamkeit zulässig. Die Geschwindigkeit ist auf Schrittgeschwindigkeit begrenzt.**

- Drehe den Gasgriff sehr vorsichtig und langsam.

- Beachte, dass die Lenkbewegungen beim Rückwärtsfahren umgekehrt wirken.
- Vergewissere Dich, dass sich keine Personen oder Hindernisse im Fahrbereich befinden.

### 6.3 STEIGUNGEN

- Befahre Steigungen nur, wenn diese sicher überwunden werden können.
- Fahre Steigungen immer gerade an, um Kippgefahr zu vermeiden.
- Vermeide, dass einzelne Räder den Bodenkontakt verlieren.

**Solltest Du an einer Steigung anhalten müssen:**

- Ziehe sofort beide Bremshebel, um ein Zurückrollen zu verhindern.

## 6. Fahren unter besonderen Bedingungen

### 6.4 GEFÄLLE

- Befahre keine Gefälle, die Dein ESCALADOR nicht sicher bewältigen kann.
- Fahre langsam und vorsichtig, indem Du kein Gas gibst und beide Bremsen benutzt.

#### Wichtiger Hinweis

Der ESCALADOR bremst nicht automatisch, wenn Du den Gasgriff loslässt!

Zu hohe Drehzahlen können Motoren und Elektronik beschädigen!

Die Zündung muss bei jeder Fahrt, auch bei Gefälle, eingeschaltet bleiben!

### 6.5 UNWEGSAMES GELÄNDE

Der ESCALADOR ist für Gras, Kies, Feld- und Waldwege geeignet.

#### Unterstützt durch:

- Permanenten Allradantrieb
- Hochwertiges Fahrwerk mit großer Bodenfreiheit
- Elektronisches Differenzial

- Beachte stets die physikalischen Grenzen und fahre vorsichtig

**Verboten sind:** Rennen, MotoCross, Sprünge oder ähnliche Extrembelastungen.

**Grundsatz:** Kanten und Stufen nur gerade und langsam anfahren. Wenn Du unsicher bist, meide die Strecke.

### 6.6 WASSERDURCHFAHRTEN

**Bei starkem Regen oder auf unbefestigten Wegen können Wasseransammlungen auftreten.**

Die maximale Wassertiefe beträgt 200 mm (Höhe der Bodenplatte).

Überschreite diese Grenze nicht, um Schäden an Elektronik und Antrieb zu vermeiden.

### 6.7 FAHRTRAINING

**Für sicheres Handling empfehlen wir ein Fahrtraining.**

- Wir bieten Fahrtrainings im Naturpark „Westliche Wälder“ bei Augsburg an.
- Anmeldung über unsere Service-Hotline oder unsere Website: [www.escalador.de](http://www.escalador.de)

## 7. Sicherheits- und Verhaltensempfehlungen

Dieses Kapitel enthält wichtige Hinweise für Deine persönliche Sicherheit und die sichere Teilnahme am Straßenverkehr.

### 7.1 SICHTBARKEIT UND KLEIDUNG

Trage bei Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr helle Kleidung oder Kleidung mit Reflektoren, insbesondere bei Dämmerung oder Dunkelheit. Achte darauf, dass der Rückstrahler des ESCALADOR stets gut sichtbar ist. Schalte bei verminderter Sicht oder Dämmerung immer die Beleuchtung ein. Prüfe regelmäßig, dass die Beleuchtung nicht durch Verschmutzung oder Gegenstände beeinträchtigt wird.

### 7.2 VERHALTEN IM STRASSEN-VERKEHR

Beachte die Straßenverkehrsordnung (StVO) und alle örtlich geltenden Vorschriften. Fahre stets vorausschauend und achte auf andere Verkehrsteilnehmer. Halte beide Hände am Lenker während

der Fahrt.

Vermeide riskante Fahrmanöver und ungebremstes Fahren gegen Hindernisse.

### 7.3 UMGANG MIT FEUER

Vermeide den Kontakt des Fahrzeugs mit offenem Feuer oder brennenden Zigaretten. Zigaretten können besonders die Sitzpolster entflammen.

### 7.4 WITTERUNGS- UND STRASSENVERHÄLTNISSE

- Berücksichtige stets die aktuellen Witterungsbedingungen.

Fahrten im Regen sollten vermieden werden:

- Die komfortablen Recaro-Sportsitze nehmen Feuchtigkeit auf.
- Polster können zum Trocknen herausgenommen werden (siehe Kapitel „Kontrolle, Service und Reinigung“).

### 7.5 VERHALTEN BEI GEFAHR

Bei Rauchentwicklung oder Schmorgeruch:

- Sofort anhalten.
- Zündung ausschalten.

Bei elektrischen Störungen:

- Fahrzeug nicht weiter betreiben.
- Kontaktiere den Service.

### 7.6 ALKOHOL UND MEDIKAMENTE

Wie beim Führen anderer Fahrzeuge gilt:

- Kein Alkoholgenuss vor oder während der Fahrt.
- Vorsicht bei Medikamenteneinnahme, die die Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen kann.

## 8. Transport, Verladung und Abschleppen

Dieses Kapitel beschreibt alle Vorschriften und Empfehlungen für den sicheren Transport des ESCALADOR sowie für Schiebe- und Bergungsmaßnahmen.

### 8.1 TRANSPORT ZUM SERVICE-PARTNER

Für Reparatur- und Wartungsarbeiten empfehlen wir den Transport durch unseren Logistikpartner. Der ESCALADOR wird fachgerecht verladen und ohne zusätzliche Verpackung transportiert. Abholung und Rücklieferung erfolgen nach Terminvereinbarung.

### 8.2 TRANSPORT MIT EIGENEM FAHRZEUG ODER ANHÄNGER

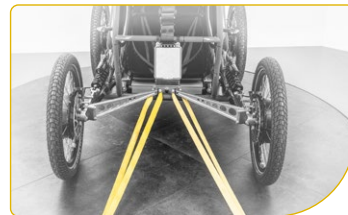
**Anheben:** Greife ausschließlich an festen Rahmenteilen.

**Befestigen:** Arretiere beide Feststellbremsen. Fixiere den ESCALADOR mit Spanngurten an stabilen Punkten des Rahmens.

**Sicherheitsregeln:** Während des Transports dürfen sich keine Personen oder Gegenstände auf Sitz oder Fußablage befinden.



Transport, Befestigung vorne



Transport, Befestigung hinten

### 8.3 TRANSPORT ÜBER RAMPEN ODER AUFFAHRSDRIENEN

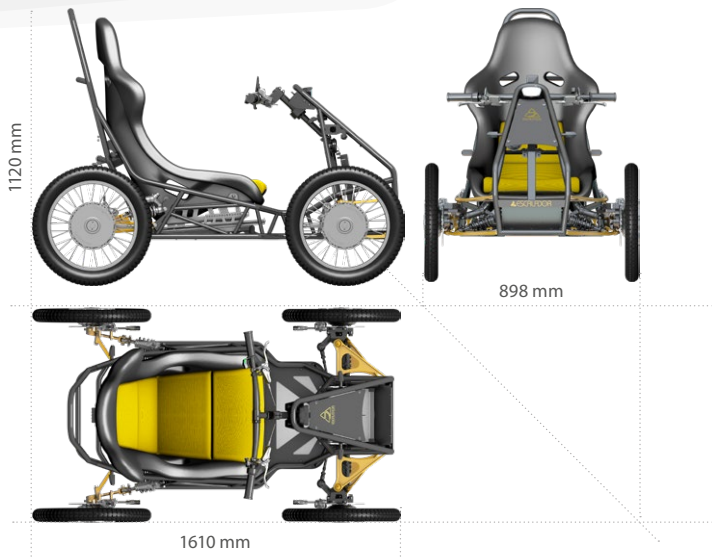
Verwende nur geeignete und rutschfeste Rampen. Schiebe den ESCALADOR vorsichtig in das Transportfahrzeug. Halte beim Schieben die Hände am Lenker und an den Bremsen, um ein Zurückrollen zu verhindern. Fahre selbst nur mit der niedrigsten notwendigen Geschwindigkeit in das Transportfahrzeug.

**Bei Schieben durch eine Begleitperson:**

- Beachte die hohen Kräfte und mögliche Rückrollbewegungen.
- Sei stets bremsbereit.



## 8. Transport, Verladung und Abschleppen



Abschleppen

### Wichtiger Hinweis:

Abschleppen auf eigener Achse ist nicht zulässig!

Grund: Ohne Stromversorgung erzeugt das Drehen der Räder Strom und Hitze, was zu Schäden und Brandgefahr führen kann.

### 8.4 SCHIEBEN, BERGEN UND ABSCHLEPPEN

Für Schiebetrieb oder Ziehen (mehr als 3 km/h) muss die Zündung eingeschaltet sein, da sonst die Motoren blockieren.

Wenn der ESCALADOR nicht aus eigener Kraft bewegt werden kann:

- Verwende ein Gurt- oder Abschleppseil an den vorgesehenen Befestigungspunkten.

## 9. Wartung, Pflege und Kontrolle

Dieses Kapitel beschreibt alle erforderlichen Maßnahmen zur regelmäßigen Wartung, Pflege, Sicherheit, Zuverlässigkeit und Lebensdauer Deines ESCALADOR.

### 9.1 GRUNDSATZ

Wie jedes technische Produkt benötigt der ESCALADOR eine regelmäßige Kontrolle und Wartung, um die volle Funktionsfähigkeit und Sicherheit zu gewährleisten.

**Die Nichtbeachtung kann zu:**

- Funktionsstörungen,
- Sicherheitsrisiken,
- Verlust der Gewährleistung führen.

### 9.2 KONTROLLE VOR JEDER FAHRT

**Vor jeder Fahrt sind folgende Punkte zu prüfen:**

- Batterieladezustand (siehe Kapitel 10 „Batterie und Ladehinweise“).
- Reifenluftdruck und Zustand der Räder.
- Bremsfunktion (beide Bremshebel betätigen).
- Lenkung auf Leichtgängigkeit und korrekte Funktion.
- Beleuchtung (Frontscheinwerfer,

Rücklicht, Rückstrahler).

- Feststellbremsen müssen gelöst sein.
- Sitz und Sicherheitsgurt auf korrekten Sitz und Funktion.
- Packtaschen und Zubehör sicher befestigt und ohne Berührung beweglicher Teile.

### 9.3 KONTROLLE UND EINSTELLEN DES FRONTSCH EINWERFERS

Der Frontscheinwerfer lässt sich durch Drehen in der Neigung einstellen. Achte somit darauf, dass der Gegenverkehr nicht geblendet wird!

**Vorgehensweise zu Kontrolle:**

- Parke den ESCALADOR auf einer ebenen Fläche vor einer Wand.
- Miss die Höhe des Scheinwerfers vom Boden bis zur Mitte.
- Markiere an der Wand eine Linie etwa 5–10 cm unterhalb dieser Höhe.
- Schalte das Abblendlicht ein.
- Richte den Scheinwerfer so aus, dass die Hell-Dunkel-Grenze auf der

markierten Linie liegt.

- Sitzt der Scheinwerfer zu locker, ziehe die beiden Schrauben **28** an den Drehpunkten vorsichtig nach.
- Verwende dafür das Bordwerkzeug mit einem 3-mm-Imbusschlüssel **29**.



*Drehpunkt Frontscheinwerfer*

## 9. Wartung, Pflege und Kontrolle

### 9.4 REGELMÄSSIGE WARTUNG

**Reinigung:** Entferne Schmutz und Feuchtigkeit regelmäßig, insbesondere an beweglichen Teilen und der Beleuchtung.

**Schmierung:** Prüfe die beweglichen Teile gemäß Herstellerangaben.

**Bremsen:** Kontrolle der Bremsbeläge und Hydraulikflüssigkeit.

**Fahrwerk:** Stoßdämpfer auf korrekte Einstellung und Dichtigkeit prüfen.

**Elektronik:** Sichtprüfung auf Kabelschäden und Steckverbindungen.

### 9.5 SERVICE-INTERVALLE

**Erstinspektion:** Nach 500 km oder spätestens nach 3 Monaten.

**Regelservice:** Alle 12 Monate oder nach 3.000 km.

**Durchführung:** Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich durch den Hersteller oder autorisierte Vertragspartner erfolgen.

### 9.6 REINIGUNG DES SITZES

Sitzpolster und Rückenteil sind herausnehmbar (Klettbefestigung).

Für Sitz und Sitzposter keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.

### 9.7 STOSSDÄMPFER

Die 4 Stoßdämpfer lassen sich individuell für Gewicht und Präferenzen einstellen. Für Touren empfiehlt sich eine weiche Federung mit viel Negativfederweg für maximale Traktion und Komfort.

#### Standardeinstellung 30 31 32:

- Federvorspannung gering für maximalen Komfort.
- Druckstufe (blau) und Zugstufe (rot) im Standard vermindert/offen.

#### Progression 33 an hinteren Stoßdämpfern:

- Untere Position = wenig progressiv (Standard für Fahrer bis 100 kg).
- Mittlere Position = progressiver.
- Obere Position = sehr progressiv.

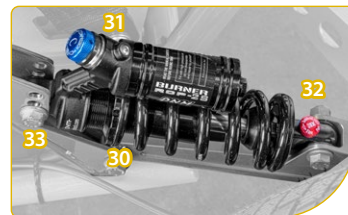
### 9.7 LAGERUNG

Bei längerer Nichtbenutzung:

- Fahrzeug mit Abdeckplane schützen.
- Batterie alle 4–8 Wochen nachladen (siehe Kapitel 10 „Batterie und Ladehinweise“).

Lagertemperatur:

- Optimal: ca. 20 °C.
- Nicht unter +5 °C, nicht über +40 °C.



Stoßdämpfer

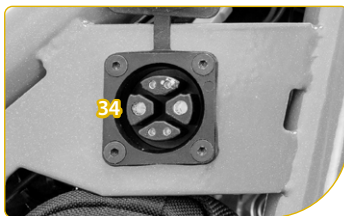
## 10. Batterie und Ladehinweise

Die Energieversorgung des ESCALADOR erfolgt über eine fest verbaute Lithium-Ionen-Batterie. Für einen sicheren Betrieb und eine lange Lebensdauer sind die folgenden Hinweise aus diesem Kapitel zwingend zu beachten.

### 10.1 BATTERIE

Die Batterie ist fest im Fahrzeug vor dem Sitz verbaut und nicht für den Ausbau vorgesehen.

- Die Batterie darf nicht Temperaturen unter -10 °C oder über +50 °C ausgesetzt werden.
- Optimale Lagertemperatur: ca. 20 °C (nicht unter +5 °C und nicht über +40 °C).



Ladebuchse

### 10.2 LADEVERFAHREN

Lade die Batterie spätestens, wenn im Display nur noch 2 von 5 Balken angezeigt werden.

#### Vorgehensweise:

- Stecke den dreipoligen Stecker des Ladegeräts in die Ladebuchse **34** des ESCALADOR.
- Stecke den Netzstecker des Ladegeräts in eine 230V-AC-Steckdose.

Die LED am Ladegerät leuchtet orange (Ladevorgang aktiv).

Nach vollständiger Ladung wechselt die LED auf grün.

#### Empfehlung:

Lade die Batterie über Nacht für mindestens 10–12 Stunden, auch wenn die LED bereits grün anzeigt.

### 10.3 SICHERHEIT BEIM LADEN

Verwende ausschließlich das originale Ladegerät des Herstellers.

Unterbrich den Ladezyklus nicht, bis die

LED den Abschluss anzeigt.

Zieh nach dem Laden zuerst den Netzstecker, dann den Ladestecker.

Für Schäden durch Ladefehler übernimmt der Hersteller keine Haftung.

### 10.4 TIEFENENTLADUNG VERMEIDEN

Wenn der ESCALADOR längere Zeit nicht genutzt wird:

Lade die Batterie alle 4–8 Wochen nach.

**Bei längerer Nichtladung kann eine Tiefenentladung auftreten, die das Laden mit dem Standardgerät unmöglich macht.**

### 10.5 EINLAGERUNG

Die Batterie verbleibt im Fahrzeug.

Lagere den ESCALADOR in einem trockenen, temperierten Raum.

Bei Fragen zur Langzeitlagerung wende Dich an den Hersteller oder einen autorisierten Servicepartner.

## 11. Reichweite und Einflussfaktoren

Die Reichweite Deines ESCALADOR hängt von verschiedenen Faktoren ab. Dieses Kapitel erläutert die typischen Werte und die Einflüsse, die Du beachten musst.

### 11.1 DURCHSCHNITTliche REICHWEITE

Unter normalen Bedingungen und bei einem Fahrergewicht von ca. 75 kg ergeben sich folgende Richtwerte:

- Modus „walk“ Schrittgeschwindigkeit. Reichweite über 150 km.
- Modus „eco“. Reichweite deutlich geringer, abhängig vom Fahrstil.
- Modus „fast“ maximale Geschwindigkeit. Reichweite reduziert sich erheblich.

### 11.2 EINFLUSSFAKTOREN

Die tatsächliche Reichweite wird durch folgende Faktoren beeinflusst:

#### **Fahrgeschwindigkeit:**

- Höhere Geschwindigkeit = höherer Energieverbrauch.

#### **Gelände und Untergrund:**

- Unbefestigte Wege, Steigungen und Gefälle erhöhen den Energiebedarf.

#### **Außentemperatur:**

- Extreme Temperaturen können die Batterieleistung mindern.

#### **Fahrrergewicht:**

- Höheres Gewicht reduziert die Reichweite.

#### **Fahrverhalten:**

- Häufiges starkes Beschleunigen und Bremsen verringert die Reichweite.
- Gleichmäßiges Fahren erhöht die Effizienz.

### 11.3 RESTREICHWEITE

#### **Wenn die Anzeige „Restreichweite Null“ erreicht:**

Der ESCALADOR bleibt stehen.

Nach kurzer Wartezeit kann sich die Batterie etwas erholen.

Im Modus „walk“ ist ggf. noch eine kurze Strecke (max. 1 km) möglich.

## 12. Zubehör und optionale Ausstattung

Dieses Kapitel beschreibt die serienmäßige Ausstattung sowie optionale Komponenten, die den Komfort und die Sicherheit Deines ESCALADOR erhöhen.

### 12.1 PACKTASCHEN

Serienmäßig sind zwei Packtaschen am vorderen Rahmen angebracht (links und rechts).

Jede Tasche verfügt über zwei Fächer und ist vom Sitz aus gut erreichbar.

Geeignet für:

Handy, Geldbörse, Werkzeug, Sanitärartikel, kleine Snacks.

**Zusätzliche Packtaschen am Heck sind zulässig, sofern:**

- Blinker, Lichter, Rückstrahler und Kennzeichen frei bleiben.
- Keine Berührung mit beweglichen Teilen (Räder, Bremsen, Lenkung).

### 12.5 BORDWERKZEUG

Zwischen Batterie und Sitz befindet sich eine Tasche mit:

- Bordwerkzeug **35**
- Flickset für Schlauchreparaturen **36**

### 12.6 OPTIONALE SICHERHEITS-FEATURES

**Magnet-Sicherheits-Schalter (Abriss-schalter):**

- Trennt bei Sturz die Motorleistung.

**Lenksperre**

- Für zusätzliche Diebstahlsicherung



Bordwerkzeug

## 13. Gewährleistung und Haftung

Dieses Kapitel regelt die Ansprüche des Käufers sowie die Bedingungen für die Inanspruchnahme der Gewährleistung.

### 13.1 DAUER DER GEWÄHRLEISTUNG

Für den ESCALADOR gilt eine Gewährleistungsfrist von 24 Monaten ab Übergabe des Fahrzeugs.

### 13.2 UMFANG DER GEWÄHRLEISTUNG

Die Gewährleistung umfasst:

- Material- und Herstellungsfehler.
- Funktionsstörungen, die nicht durch unsachgemäße Behandlung verursacht wurden.

### 13.3 AUSSCHLÜSSE

Die Gewährleistung entfällt bei:

- Konstruktiven Veränderungen am Fahrzeug.
- Mangelnder Wartung oder Kontrolle.
- Fehlerhafter oder unsachgemäßer Behandlung.

- Unsachgemäßer Lagerung.
- Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen.
- Schäden durch Überlastung oder Missachtung der Bedienhinweise.
- Verschleißteile, die einer natürlichen Abnutzung unterliegen (z. B. Bremsbeläge, Reifen).

### 13.4 SERVICE UND REPARATUR

Alle Service- und Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich durch:

- Den Hersteller oder
- Autorisierte Vertragspartner durchgeführt werden.

**Eigenmächtige Eingriffe führen zum Erlöschen der Gewährleistung.**

### 13.5 TECHNISCHE ÄNDERUNGEN

Der Hersteller behält sich technische Änderungen am ESCALADOR vor, sofern diese der Verbesserung dienen.

### 13.6 ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

Es gelten die jeweils aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) des Herstellers.

Die AGB sind Bestandteil des Kaufvertrags und können auf der Website des Herstellers eingesehen werden.

## 14. Anhang – Technische Hinweise und Kontaktinformationen

Dieses Kapitel enthält ergänzende Informationen, Hinweise zur Hersteller-Website sowie Kontaktdaten für Service und Support.

### 14.1 HINWEIS ZUR HERSTELLER-WEBSITE

Auf unserer Homepage [www.escalador.de](http://www.escalador.de) findest Du:

- FAQs und zusätzliche Informationen zum ESCALADOR.
- Beispiele für Einsatzmöglichkeiten.

#### Wichtiger Hinweis:

Die auf der Website gezeigten Szenarien erfordern entsprechende Fahrkenntnisse und Übung. Physikalische Grenzen gelten auch für den ESCALADOR.

**Beispiel:** Der Kauf eines Mountainbikes bedeutet nicht automatisch, dass der Fahrer es ohne Fahrpraxis bis ans Limit bewegen kann. Gleiches gilt somit für das Fahren des ESCALADOR

### 14.2 TECHN. ÄNDERUNGEN

Der Hersteller behält sich vor:

- Technische Änderungen am ESCA-

LADOR vorzunehmen, sofern diese der Verbesserung dienen.

- Änderungen können ohne vorherige Ankündigung erfolgen.

### 14.3 SERVICE-ADRESSEN, VERTRAGSPARTNER

Performance GmbH  
Gutenbergstr. 21  
86399 Bobingen

Holzer Lackier- und Karosserie-  
zentrum  
Bgm.-Schlosser-Str. 4  
86399 Inningen

RPC Rennsport Production Center  
GmbH  
Gutenbergstr. 21  
86399 Bobingen

### 14.4 NOTFALLHINWEISE

Bei technischen Problemen oder sicherheitsrelevanten Störungen:

- Fahrzeug sofort außer Betrieb nehmen.
- Zündung ausschalten.
- Kontaktiere den Service.



## 15. Fehler-, Ursache- und Maßnahmenübersicht

### PLATTFUSS

**Ursache:** Eindringen eines spitzen Gegenstands oder Durchschlag.

**Maßnahme:** Reifen und Schlauch am Fahrzeug wechseln. Reifen sorgfältig auf Beschädigungen und Fremdkörper prüfen. Schlauch ersetzen oder fachgerecht reparieren.

### GERÄUSCHE ODER BLOCKIEREN AM RAD

**Ursache:** Fremdkörper (z. B. Draht oder Äste) in Rad oder Speichen.

**Maßnahme:** Fremdkörper entfernen. Rad und Speichen auf Beschädigungen prüfen.

### FAHRZEUG FÄHRT NICHT

**Ursache:** Fehler an einem Motorregler.  
**Maßnahme:** Zündung aus- und wieder einschalten.

**Ursache:** Motorregler defekt.  
**Maßnahme:** Fachwerkstatt aufsuchen.

Gegebenenfalls Notbetrieb mit drei Motoren möglich.

### FAHRZEUG LÄSST SICH NICHT EINSCHALTEN

**Ursache:** Not-Aus-Schalter aktiviert.

**Maßnahme:** Not-Aus-Schalter entriegeln.

### AUFFÄLLIGE MOTORGERÄUSCHE

**Ursache:** Lagerschaden.

**Maßnahme:** Fahrzeug außer Betrieb nehmen und Fachbetrieb aufsuchen.

### FAHRZEUG SCHALTET WÄHREND DES BETRIEBS AB

**Ursache:** Akkuladestand erreicht 0 %.

**Maßnahme:** Akku laden.

### FAHRTRICHTUNG LÄSST SICH NICHT WECHSELN

**Ursache:** Räder stehen nicht still.

**Maßnahme:** Bremse betätigen, bis die

Freigabe der Fahrtrichtung über die LED-Anzeige bestätigt wird.

### FAHRZEUGGESCHWINDIGKEIT AUF 6 KM/H BEGRENZT

**Ursache:** „Walk“-Modus aktiviert.

**Maßnahme:** Fahrmodus auf „Eco“ oder „Fast“ umstellen.

### KEINE STROMVERSORGUNG, DISPLAY OHNE FUNKTION

**Ursache:** Akku entladen.

**Maßnahme:** Akku laden.

**Ursache:** Zündung ausgeschaltet.

**Maßnahme:** Zündung einschalten.

**Ursache:** Not-Aus-Schalter aktiviert.

**Maßnahme:** Not-Aus-Schalter entriegeln.

**Ursache:** Ladegerät angeschlossen.

**Maßnahme:** Ladegerät vom Fahrzeug trennen.

**Ursache:** 12 V / 5 A Sicherung defekt.

**Maßnahme:** Sicherung ausschließlich durch einen Fachbetrieb ersetzen.

**Hinweis:** Die Sicherung befindet sich im linken Bereich unterhalb des Sitzes an der Rahmenquerverbindung und ist mit einer Gummikappe geschützt. Es darf ausschließlich die spezifizierte Sicherungsstärke verwendet werden. Falsche Sicherungen können zu schweren Schäden an der Fahrzeugelektronik oder Brandgefahr führen.

### KEINE BELEUCHTUNG UND KEINE USB-FUNKTION

**Ursache:** 12 V / 10 A Sicherung defekt.

**Maßnahme:** Sicherung ausschließlich durch einen Fachbetrieb ersetzen.

**Hinweis:** Einbauort und Sicherheitshinweise entsprechen der 5 A Sicherung.

## 15. Fehler-, Ursache- und Maßnahmenübersicht

### KEINE GASANNAHME BEI EINGESCHALTETEM DISPLAY

**Ursache:** Räder waren beim Einschalten der Zündung in Bewegung.

**Maßnahme:** Bremse betätigen und Fahrzeug über den Zündschlüssel neu starten.

### PLÖTZLICHE FEHLENDE GASANNAHME WÄHREND DER FAHRT

**Ursache:** Akku vollständig entladen.

**Maßnahme:** Bei Erreichen der Reichweite „0“ schaltet das Fahrzeug ab. Nach kurzer Erholungsphase kann gegebenenfalls eine Weiterfahrt im „Walk“-Modus über eine kurze Strecke (max. 1 km) erfolgen. Akku anschließend unverzüglich laden.

**Ursache:** Überlastung der Antriebseinheit.

**Maßnahme:** Schutzabschaltung der Motoren und Regler, Anzeige „Fehler“. Bremse betätigen und Neustart durchführen.

### MOTOR ODER MOTORREGLER DEFEKT

**Ursache:** Fehlererkennung durch die Fahrzeugsteuerung.

**Maßnahme:** Zündung aus- und einschalten. Tritt der Fehler erneut auf, Fachwerkstatt aufsuchen. In Notfällen kann der defekte Motor elektrisch getrennt werden; eine eingeschränkte Weiterfahrt mit drei Motoren ist möglich.

### LOCKERE SPEICHEN

**Ursache:** Mechanische Überlastung oder Schlag.

**Maßnahme:** Speichen nachziehen. Fachwerkstatt zur korrekten Einstellung von Speichenvorspannung sowie Seiten- und Höhenschlag aufsuchen.

### GEBROCHENE SPEICHEN

**Ursache:** Mechanische Überlastung oder Schlag.

**Maßnahme:** Speiche ersetzen (De-

montage von Reifen, Schlauch und Felgenband erforderlich). Anschließend Fachwerkstatt aufsuchen.

### SITZVERSTELLUNG RASTET NICHT EIN

**Ursache:** Sitzkissen oder Entriegelungsgurt nicht korrekt positioniert.

**Maßnahme:** Entriegelungsgurt freilegen oder korrekt positionieren.

### SITZVERSTELLUNG LÄSST SICH NICHT ENTRIEGELN

**Ursache:** Verriegelungsbolzen verklemmt oder Sitzkonsole verspannt.

**Maßnahme:** Sitz entlasten. Falls erforderlich, Bolzen vorsichtig manuell zurückschieben.

### BREMSGERÄUSCH QUIETSCHEN

**Ursache:** Bremsbeläge verschlissen.

**Maßnahme:** Bremsbeläge und

Bremsscheibe prüfen, gegebenenfalls ersetzen.

### BREMSGERÄUSCHE ALLGEMEIN

**Ursache:** Schwingungen infolge von Umgebungsbedingungen oder Bauteilzustand.

**Maßnahme:** Bei dauerhaftem Auftreten im Rahmen der nächsten Wartung prüfen lassen.

### UNKONTROLLIERTES DURCHDREHEN DER RÄDER

**Ursache:** ASR deaktiviert.

**Maßnahme:** ASR aktivieren.

### UNZUREICHENDE FAHRLEISTUNG

**Ursache:** Feststellbremse betätigt.

**Maßnahme:** Feststellbremse lösen.

## 15. Fehler-, Ursache- und Maßnahmenübersicht

### UNZUREICHENDER BREMS- DRUCK

**Ursache:** Beschädigung oder Undichtigkeit im Bremssystem.

**Maßnahme:** Fahrzeug sofort anhalten und durch eine Fachwerkstatt prüfen lassen.

### FESTSTELLBREMSE RASTET MIT HOHEM KRAFTAUFWAND EIN

**Ursache:** Bremshebel nicht korrekt eingestellt.

**Maßnahme:** Hebelposition geringfügig nachjustieren.

### GEGENVERKEHR WIRD GEBLENDET

**Ursache:** Scheinwerfer falsch eingestellt.

**Maßnahme:** Scheinwerfer korrekt ausrichten und Befestigungsschrauben fixieren.

### UNZUREICHENDE FAHRBAHN- AUSLEUCHTUNG

**Ursache:** Scheinwerfer falsch eingestellt.

**Maßnahme:** Scheinwerfer korrekt ausrichten und Befestigungsschrauben fixieren.

### SCHEINWERFER LOCKER ODER VERSTELLT SICH SELBSTSTÄNDIG

**Ursache:** Befestigungsschrauben locker.

**Maßnahme:** Schrauben festziehen.

### RAD BERÜHRT RAHMEN BEI VOLLEM LENKEINSCHLAG

**Ursache:** Spur oder Spurstangen falsch eingestellt.

**Maßnahme:** Einstellung ausschließlich durch Fachbetrieb.

### FAHRZEUG NICHT MEHR EIGEN- STÄNDIG FAHRFÄHIG

**Maßnahme:** Fahrzeug schieben, bergen oder abschleppen gemäß Kapite 8 „Transport, Verladung und Abschleppen“.

## 16. Technische Daten

Hersteller:	Performance GmbH
Fahrzeugtyp:	ESCALADOR Sonder-Kfz als Krankenfahrstuhl mit Einzelbetriebserlaubnis gemäß § 21 StVZO
Antrieb:	4 x 4, elektrisch
Akku:	48V, 63 A, BMS integriert
Motoren:	4 x sinuscosinus-gesteuerte bürstenlose Radnabenmotoren mit integriertem Planetengetriebe, Untersetzung 9,3 : 1
Leistung:	452 Nm bei 2400 KW
Gewicht:	je nach Ausstattung 89 – 95 kg
max. zulässiges Gesamtgew.:	220 kg
max. Achslast vorne/hinten:	117 kg / 121 kg
max. Zuladung:	125 kg
Länge:	1610 mm
Breite:	898 mm
Höhe:	1120 mm
Sitzhöhe:	400 mm
Sitzverstell. in Längsrichtung:	170 mm
Sitzpolster:	Sitz- und Rückpolster herausnehmbar
Wattiefe:	200 mm
max. Geschwindigkeit:	15 km/h, 20 km/h oder 25 km/h (siehe Betriebzulassung)
Federung:	Einzelradaufhängung
Stoßdämpfer:	Hydraulisch und Feder, voll einstellbar in Druck- und Zugstufe, in der Federvorspannung, hintere Stoßdämpfer zusätzlich in der Progression

Lenkung:	Progressive Lenkung über Kreuzgelenk, Torque Vectoring (drehmomentunterstützt und lenkwinkelabhängig)
Bremsen:	Hydraulische Bremsen, 2 getrennte Bremskreissysteme 2 x Doppelkolben-Scheibenbremsen auf der Vorderachse 2 x Doppelkolben-Scheibenbremsen auf der Hinterachse 2 x integrierte Feststellbremse (vorne und hinten)
Bereifung/Reifengröße:	20", 20x2.15 52J, alternativ: 20", 20x2.00; 20", 20x2.35 u. 20"x2.50
Luftdruck:	Mind. 2,5 bar, max. 4 bar
Beleuchtung:	LED, 12 V Tagfahrlicht, Abblendlicht + Fernlicht 2100 Lumen, Reichweite 210 m LED Rücklicht, LED Stopplight, LED Kennzeichenbeleuchtung LED Blinker
Elektronik mit 3 Stromkreise	
1.) 48V für die 4 Motoren einschließlich der 4 Regler, abgesichert über das BMS	
2.) 12 V Steuerungselektronik, abgesichert über 5A Flachsicherung	
3.) 12V Bordversorgung, abgesichert mittels 10A Flachsicherung.	
Steuerstrom: CAN-Bus System 5,5 V	

Performance GmbH  
Gutenbergstr. 21  
86399 Bobingen  
Deutschland

[www.escalador.de](http://www.escalador.de)

