

# EDE - ASCENDER

- DE Kletterhilfe zum Befahren eines Seiles - Bedienungsanleitung  
EN Climbing aid to drive on a rope - Operating manual  
FR Aide à l'escalade pour circuler sur une corde - Mode d'emploi  
PL Przyrząd asekuracyjny do przemieszczania się na linie - Instrukcja obsługi

EPC 130-11

EPC 240-11

EPC 240-11-B



Schweigerstraße 6 – 38302 Wolfenbüttel - Germany

- DE Die Originalbedienungsanleitung wurde in deutscher Sprache erstellt.
- EN The original operating instructions were prepared in German.
- FR Le mode d'emploi original a été rédigé en allemand.
- PL Oryginalna instrukcja obsługi została sporządzona w języku niemieckim.

## Inhalt

Gültigkeit.....	4
Darstellung der Warnhinweise .....	4
Symbole in dieser Anleitung und auf dem Gerät.....	5
Sicherheitshinweise .....	6
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	7
Nicht zugelassene Verwendung .....	8
Qualifikation des Personals .....	9
Das müssen Sie beachten.....	9
Sicherheitshinweise zum Arbeitsplatz .....	10
Verhalten im Notfall .....	10
Sicherheitseinrichtungen.....	10
Persönliche Schutzausrüstung.....	11
Aufbau und Funktion.....	12
Aufbau EPC 130-11 .....	12
Aufbau EPC 240-11 .....	14
Aufbau EPC 240-11-B.....	16
Transport und Lagerung .....	18
Besonderheiten der Akkuvariante .....	18
Inbetriebnahme und Bedienung.....	19
Einlegen des Seils.....	19
Aufbau und Verwendung .....	22
Motor bedienen.....	28
Bedienung .....	28
Automatische Abfahrt.....	30
Reinigung und Instandhaltung .....	31
Seilverschleiß .....	32
Wartung und Störungen.....	32
Wechseln der Seilscheiben .....	33
Störungen Akkuvariante .....	34
Außerbetriebnahme und Entsorgung.....	35
Technische Daten.....	36
Konformitätserklärung.....	39

# Über diese Anleitung

## Gültigkeit

Diese Anleitung gilt für den EDER - Ascender in der Variante EPC 130-11, EPC 240-11 und EPC 240-11-B. Bei den Verbrennungsmotoren gilt zusätzlich die separate Anleitung des jeweiligen Motors.

Die Anleitung richtet sich an ausgebildete und geschulte Industriekletterer, Baumpfleger und Höhenretter.

Die Anleitung enthält wichtige Informationen, um den EDER - Ascender sicher in Betrieb zu nehmen und zu verwenden, sowie über Risiken und Gefahren im Umgang mit diesem Gerät.

## GEFAHR

### Lesen und befolgen der Anweisung dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung beinhaltet wichtige Informationen um Körperverletzungen, Gesundheitsbeeinträchtigungen oder gar den Tod und etwaige Sachbeschädigungen zu verhindern

## Darstellung der Warnhinweise

## SIGNALWORT

### Art und Quelle der Gefahr!

#### Folgen

- Gefahrenabwehr

- Das **Signalwort** gibt die Schwere der Gefahr an.
- Der Absatz „**Art und Quelle der Gefahr**“ benennt die Art oder Quelle der Gefahr.
- Der Absatz „**Folgen**“ beschreibt mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises.
- Der Absatz „**Gefahrenabwehr**“ gibt an, wie man die Gefahr umgehen kann. Diese Maßnahmen zur Gefahrenabwehr müssen Sie unbedingt einhalten!

Die Signalwörter haben folgende Bedeutung:

Warnwort	Bedeutung
<b>GEFAHR!</b>	Kennzeichnet eine Gefahr, die mit Sicherheit zum Tod oder schwerer Verletzung führen wird, wenn Sie die Gefahr nicht vermeiden.
<b>WARNUNG!</b>	Kennzeichnet eine Gefahr, die zum Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn Sie die Gefahr nicht vermeiden.
<b>VORSICHT!</b>	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten bis mittelschwere Verletzungen führen kann, wenn Sie die Gefahr nicht vermeiden.
<b>ACHTUNG!</b>	Kennzeichnet mögliche Sachschäden. Die Umwelt, Sachwerte oder die Anlage selbst können Schaden nehmen, wenn Sie die Gefahr nicht vermeiden.

### Symbole in dieser Anleitung und auf dem Gerät

Symbol	Bedeutung
	Wenn diese Information nicht beachtet wird, kann dies zu Verschlechterungen im Betriebsablauf führen.
>	Handlungsanweisung: Beschreibt Tätigkeiten, die ausgeführt werden müssen.
 	Die Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zum sicheren Betrieb. Vor dem Betrieb des Motors unbedingt durchlesen.
	Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein farbloses, geruchloses und lebensgefährliches Gas. Den Motor nicht in einem geschlossenen Raum laufen lassen.

Symbol	Bedeutung
	Benzin ist extrem leicht entzündlich und kann explodieren. Von offenen Flammen oder anderen Entzündungsquellen fernhalten.
	Der Motor, die Seilscheiben und die Bremseinheit können im normalen Betrieb sehr heiß werden. Achten Sie darauf, heiße Teile des Gerätes nicht zu berühren.
	Warnung vor Einzugsgefahr in drehende Teile
	Gehörschutz tragen

## Sicherheitshinweise

Der EDER - Ascender wurde gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik hergestellt. Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden, wenn Sie die folgenden grundsätzlichen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise vor Handlungsanweisungen in dieser Anleitung nicht beachten.

- > Lesen Sie diese Anleitung gründlich und vollständig, bevor Sie den EDER - Ascender in Betrieb nehmen.
- > Bewahren Sie die Anleitung so auf, dass sie in einem leserlichen Zustand ist.
- > Stellen Sie sicher, dass die Anleitung jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
- > Geben Sie den EDER - Ascender an Dritte stets zusammen mit dieser Anleitung weiter.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Sie dürfen den EDER - Ascender ausschließlich für die in dieser Anleitung beschriebenen Tätigkeiten einsetzen. Dabei müssen Sie stets die Leistungsgrenzen des Geräts einhalten.

Der bestimmungsgemäße Gebrauch des EDER - Ascender beläuft sich auf das Befahren eines planmäßig belasteten Seils, während das untere Ende des Seils nicht gespannt ist. Das Anhängen einer Last (Personen oder Material) darf nur über die vorgesehene Öse geschehen.

Ein weiterer bestimmungsgemäßer Gebrauch ist das Bewegen von Lasten (Personen oder Material) mit örtlicher Fixierung des EDER - Ascender. Hierbei muss das Gerät über die vorgesehene Öse angeschlagen werden. Die Fixierung muss so ausgeführt werden, dass sich das Gerät in die Zugrichtung des Lastseils orientieren kann.

Im Falle einer Personenbeförderung sieht die bestimmungsgemäße Verwendung die Verwendung eines Sicherungssystems, bestehend aus einem zweiten, vom Lastseil unabhängigen, Seil (DIN EN 1841 Typ A) und einem mitlaufenden Auffangergerät (nach DIN EN 12841 Form A), vor. Dieses muss, wie vorgesehen mit dem Gurt der zu befördernden Person verbunden sein. Bei dem Gurt muss es sich um einen Gurt nach EN 813 handeln. Es wird empfohlen einen Komplettgurt oder einen zusätzlichen Brustgurt zu verwenden.

Der EDER - Ascender EPC 130-11 ist für den Transport von einem Anwender mit Ausrüstung und ggf. Materialien ausgelegt. Der EDER - Ascender EPC 130-11 darf nur von einer Person gesteuert werden. Die Gesamtlast an dem EDER - Ascender EPC 130-11 darf 130kg nicht übersteigen.

Der EDER - Ascender EPC 240-11 ist für den Transport von einem Anwender mit Ausrüstung und ggf. Materialien sowie für die Mitnahme einer weiteren Person z.B. in Rettungseinsätzen ausgelegt. Der EDER - Ascender EPC 240-11 darf nur von einer Person gesteuert werden. Die Gesamtlast an dem EDER - Ascender EPC 240-11 darf 240kg nicht übersteigen

Der EDER - Ascender EPC 240-11 B ist für den Transport von einem Anwender mit Ausrüstung und ggf. Materialien sowie für die Mitnahme einer weiteren Person z.B. in Rettungseinsätzen ausgelegt. Der EDER - Ascender EPC 240-11 B darf nur von einer Person gesteuert werden. Die Gesamtlast an dem EDER - Ascender EPC 240-11 B darf 240kg nicht übersteigen.

Für den EDER - Ascender dürfen nur von der EDER Maschinenbau GmbH zugelassene Seile verwendet werden. Hierbei handelt es sich um Seile nach EN 1891 Typ A, welche von einer benannten Stelle für den Gebrauch mit dem Gerät erprobt und zertifiziert sind. Andere Seiltypen können zu erhöhtem Verschleiß, zum Durchdrehen oder Reißen führen.sind. Aktuell sind folgende Seile zugelassen: Teufelberger Patron Plus 11 mm und BEAL Industrie 11 mm.

Bei Verwendung als Personentransport, wobei das Gerät und der Bediener sich an einem festen Punkt oberhalb der zu befördernden Person befindet, muss zwischen der zu befördernden Person und dem Bediener eine gesicherte und dauerhafte Sicht- und Sprachverbindung bestehen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung schließt auch ein, dass Sie diese Anleitung und insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“ vollständig gelesen und verstanden haben.

## Nicht zugelassene Verwendung

Bei nicht zugelassenen Verwendungen besteht besondere Gefahr für die Maschine und Personen. Nicht zulässig ist die Verwendung des EDER - Ascender, wenn Sie:

- Sicherheitseinrichtungen entfernen oder verändern,
- den EDER - Ascender anders verwenden, als es im Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beschrieben ist,
- andere Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturaßnahmen durchführen, als die, die in den Kapiteln Reinigung und Wartung aufgeführt sind,
- Lasten an anderen Stellen des Gerätes anhängen als vorgesehen,
- andere Seile verwenden als mit dem Gerät zugelassen,
- Das Gerät so fixieren, dass sich ein nicht natürlicher Seilverlauf einstellt,
- die Geräte unter Betriebsbedingungen verwenden, die von den in dieser Anleitung beschriebenen abweichen.

Der EDER - Ascender ist nicht für EX geschützte Bereiche geeignet. Falls das Gerät trotzdem in einem EX geschützten Bereich eingesetzt werden soll, muss durch den Betreiber eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt werden.

## Qualifikation des Personals

Der EDER - Ascender darf nur von Personen verwendet werden,

- die sich anhand dieser Anleitung mit dem Gerät und den damit verbundenen Gefahren vertraut gemacht haben.
- die eine entsprechende Ausbildung für vertikale Fortbewegung am Seil im Bereich Höhenarbeit bzw. Höhenrettung vorweisen können. (Der Anwender muss in der Lage sein, sowohl das Sicherungssystem zu bedienen als auch sich selbstständig auf- und abzuseilen. \*)

\*vergleichbar mit IRATA Level 1, SZP Level 1, SKT Fortbildungsstufe A, SRHT Level 1 etc.

Personen, die den EDER - Ascender verwenden, dürfen weder unter dem Einfluss von Alkohol, sonstigen Drogen oder Medikamenten, die die Reaktionsfähigkeit beeinflussen, stehen noch müde, krank oder gereizt sein.

Personen unter 18 Jahren dürfen das Gerät nicht bedienen. Zulässig ist es jedoch, Personen über 16 Jahren derartige Tätigkeiten zu übertragen, soweit dies zur Erreichung eines Ausbildungsziels erforderlich und der Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist.

## Das müssen Sie beachten

### Allgemeine Sicherheitshinweise

- > Halten Sie die Anweisungen in dieser Anleitung unbedingt ein, um Gefahren auszuschließen und Schäden zu vermeiden.
- > Halten Sie die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln ein.
- > Nehmen Sie Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie das Transportieren des Geräts nur bei abgeschaltetem Motor vor.
- > Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit den vom Hersteller angebrachten bzw. vorgesehenen Schutzeinrichtungen.
- > Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten.
- > Rauchen Sie weder während des Betankens noch während der Arbeit mit dem Gerät.
- > Die Gebrauchsanweisungen aller verwendeten Ausrüstungsgegenstände müssen zwingend befolgt werden.

## Sicherheitshinweise zum Arbeitsplatz

- > Verwenden Sie den EDER - Ascender nicht in einer explosiven Umgebung
- > Sorgen Sie am Arbeitsplatz für ausreichende Beleuchtung.
- > Verwenden Sie den EDER - Ascender mit Verbrennungsmotor nur in gut belüfteten Umgebungen und nicht in geschlossenen Räumen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxyd.
- > Lassen Sie das Gerät nicht dauerhaft im Regen stehen.
- > Achten Sie darauf, dass weder das Seil noch die Persönliche-Schutz-Ausrüstung an rauen Materialien oder scharfen Kanten bzw. Gegenständen reibt.
- > Achten Sie auf gute Wetterbedingungen. Bei starkem Wind (über 12 m/s), starkem Regen, schlechten Sichtverhältnissen oder Gewitter darf der EDER - Ascender nicht eingesetzt werden.

## Verhalten im Notfall

Wenn z. B. durch Fehlfunktionen oder gefährliche Situationen unmittelbare Verletzungsgefahr für Personen besteht oder das Gerät beschädigt werden kann:

- > Schalten Sie den EDER - Ascender aus.
- > Lösen Sie sich erst aus dem EDER - Ascender, wenn Sie in einem weiteren Sicherungssystem gesichert sind.
- > Lassen Sie die Fehlfunktionen durch einen autorisierten Fachhändler beseitigen.

## WARNUNG

Regungsloses Hängen in einem Gurt kann zu einem Hängetrauma führen und damit zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

## Sicherheitseinrichtungen

Der EDER - Ascender darf nur mit den für den Verwendungszweck vorgesehenen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen (z. B. Deckel) verwendet werden. Schutz- und Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht unwirksam gemacht werden und müssen gegebenenfalls gereinigt werden.

## Persönliche Schutzausrüstung

> Tragen Sie beim Bedienen stets folgende persönliche Schutzausrüstung:

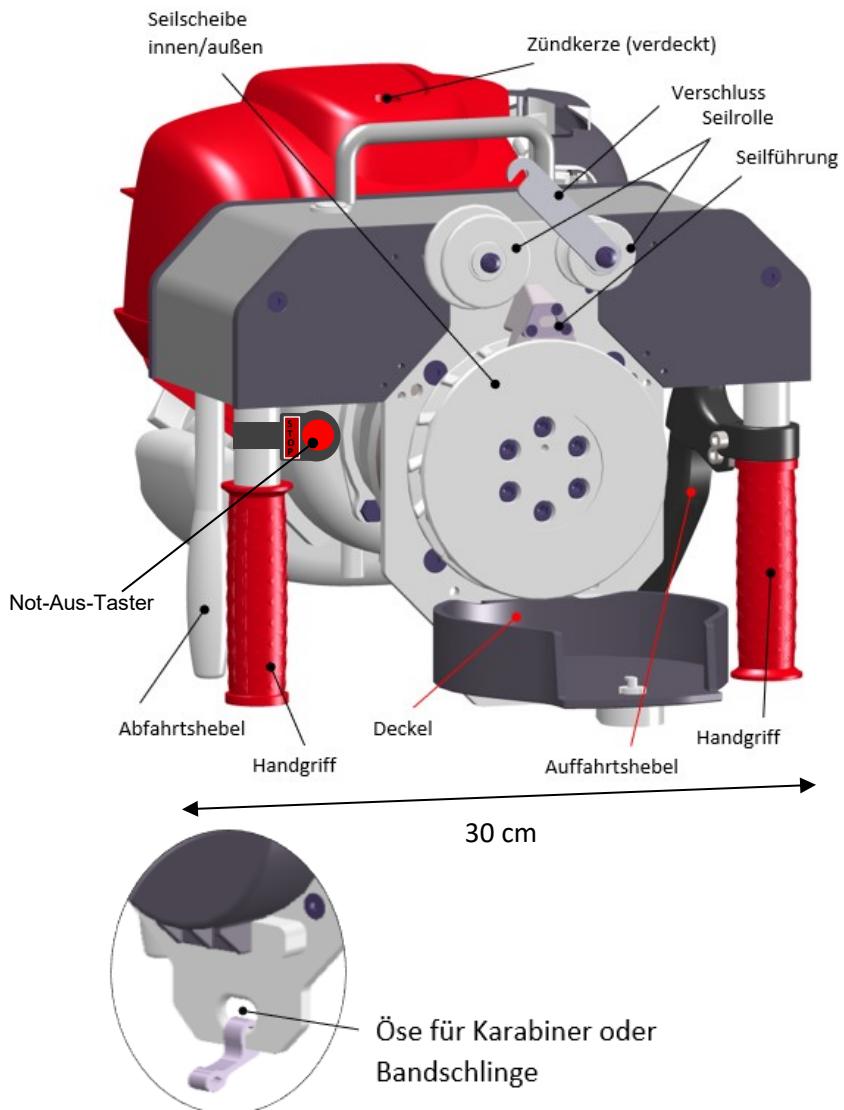
- enganliegende Kleidung, ggf. ein Haarnetz
- Helm
- Gehörschutz
- Sicherungssystem bestehend aus mitlaufenden Auffanggerät nach DIN EN 12841 Form A und vom Lastseil unabhängigen Seil nach DIN EN 1891 Typ A.
- Gurt nach EN 813 mit entsprechenden Karabinern

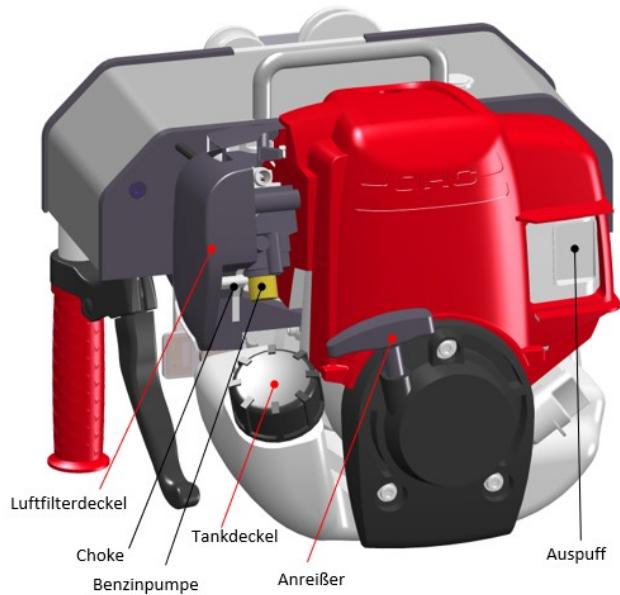
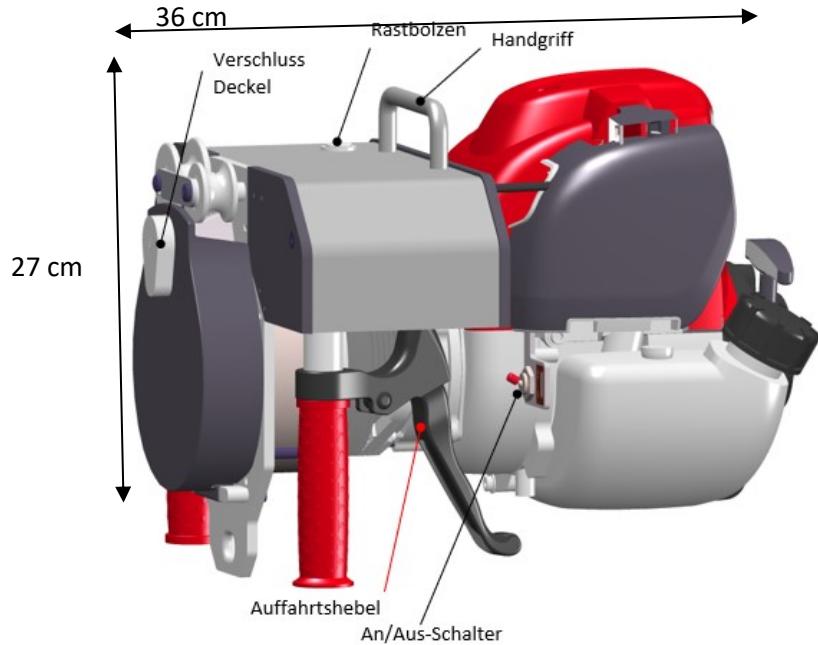


Die persönliche Schutzausrüstung muss den geltenden Unfallverhütungsbestimmungen entsprechen. Weitere Schutzausrüstung kann aufgrund der durchzuführenden Tätigkeiten notwendig sein.

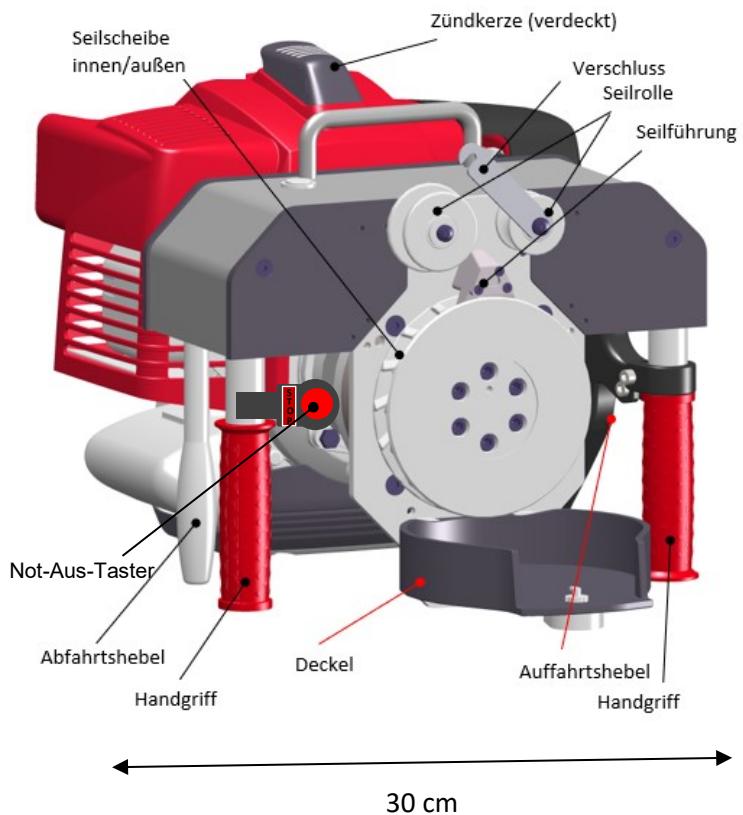
## Aufbau und Funktion

### Aufbau EPC 130-11

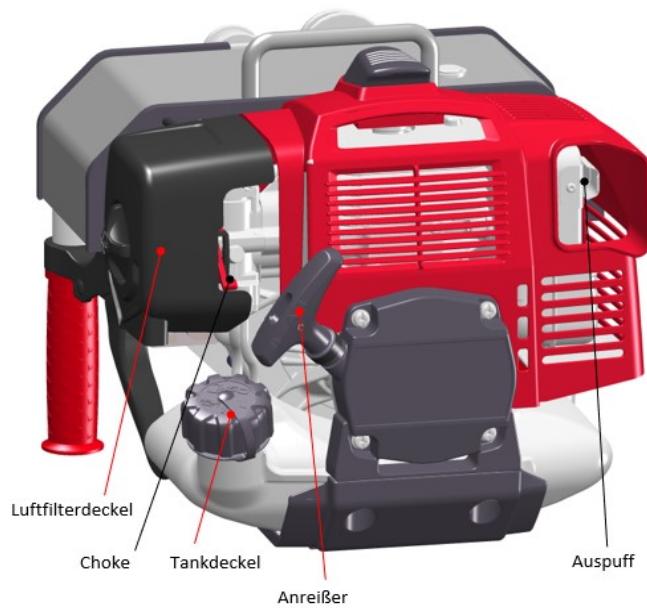
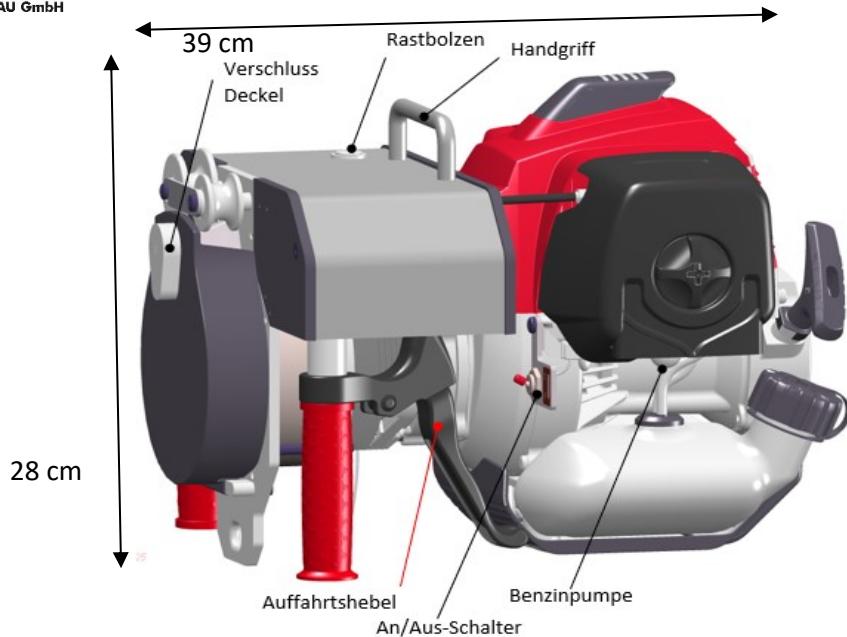




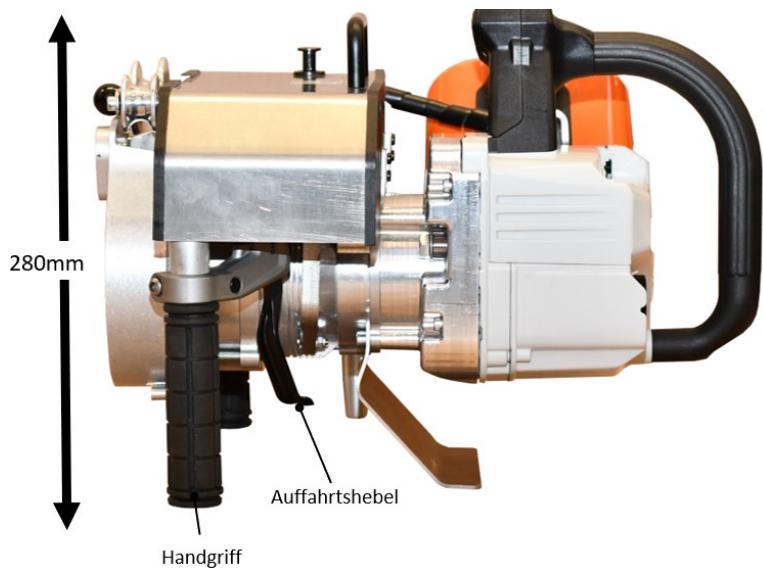
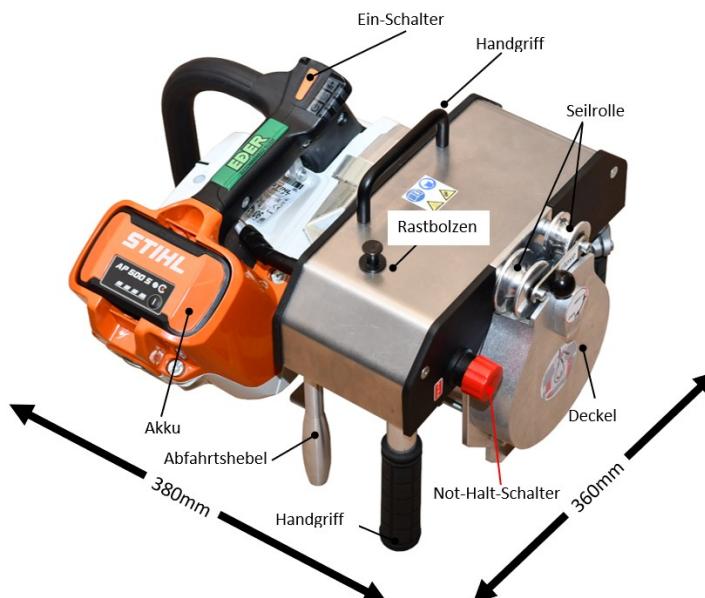
## Aufbau EPC 240-11

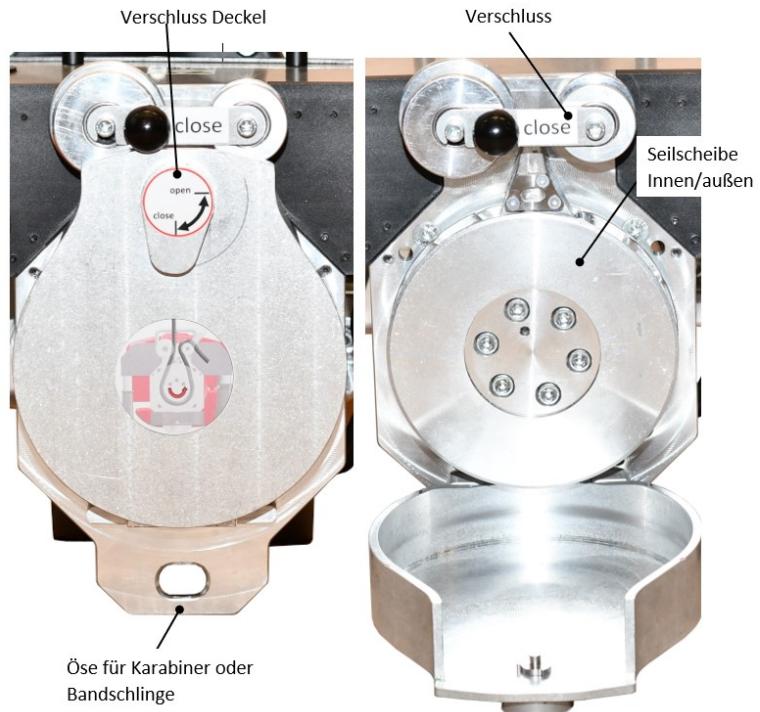


Öse für Karabiner oder Bandschlinge



## Aufbau EPC 240-11-B





## Transport und Lagerung

### VORSICHT

#### Heiße Bauteile

Der Verbrennungsmotor wird im Betrieb heiß. Achten Sie beim Transport darauf, den Verbrennungsmotor (besonders die Abgasanlage) nicht zu berühren, solange dieser heiß ist. Vermeiden Sie Kontakt von brennbaren Materialien und heißen Bauteilen.

### ACHTUNG

#### Gefahr durch auslaufenden Kraftstoff!

Wenn der Einfüllstutzen für den Kraftstoff nicht richtig verschlossen ist, kann Kraftstoff austreten und die Umwelt verschmutzen.

- > Kontrollieren Sie vor dem Transportieren, ob der Einfüllstutzen für den Kraftstoff richtig verschlossen ist.
- > Sichern Sie beim Transport auf Fahrzeugen das Gerät gegen Umkippen.

### Besonderheiten der Akkuvariante

Lagern Sie das Gerät sauber und trocken in einem Temperaturbereich zwischen -10°C und +50 °C. Entfernen Sie für den Transport und Lagerung den Akku aus dem Akkuschacht. Transportieren Sie den Akku in einer elektrisch nicht leitfähigen Verpackung.

# Inbetriebnahme und Bedienung

Bevor Sie den EDER - Ascender starten, müssen Sie sichere Arbeitsbedingungen herstellen. Überprüfen Sie, ob

- > die Seile oder andere Ausrüstung keine Beschädigungen oder übermäßigen Verschleiß aufweisen, andernfalls tauschen Sie das Equipment entsprechend aus.
- > die letzte Wartung des EDER - Ascender vor weniger als einem Jahr stattgefunden hat
- > Griffe sauber und trocken sind
- > sowohl der Kraftstoffbehälter als auch das Gerät sich außerhalb von feuergefährlichen Umgebungen befinden. Beachten Sie, dass geschlossene, leere Kraftstoffbehälter explosive Dämpfe enthalten können.

## Einlegen des Seils

### WARNUNG

#### Seiltyp

Für den EDER - Ascender dürfen nur von der EDER Maschinenbau GmbH zugelassene Seile verwendet werden. Hierbei handelt es sich um Seile nach EN 1891 Typ A, welche von einer benannten Stelle für den Gebrauch mit dem Gerät erprobt und zertifiziert sind. Andere Seiltypen können zu erhöhtem Verschleiß, zum Durchdrehen oder Reißen führen.

#### Beschädigungen am Seil

Verschleiß am Seil ist normal. Ist der Mantel jedoch beschädigt, muss das Seil sofort ausgetauscht werden. Ebenfalls darf das Seil keine Spuren von Chemikalien oder Farben aufweisen.

Prüfen Sie vor jeder Anwendung das Seil auf mögliche Beschädigungen. Das Seil muss sich in einem Zustand befinden, dass andere Geräte (Seilklemmen etc.) mit dem Seil einwandfrei funktionieren.

#### Seilendknoten

Achten Sie darauf, dass das Seil einen geeigneten Seilendknoten aufweist, so dass Sie beim Abfahren nicht über das Seilende hinausfahren können. Der Seilendkonten muss größer als die Seilführung sein.



- > Achten Sie auf eine sichere Verankerung des Kletterseiles
- > Öffnen Sie den Deckel durch Drehen des Deckel-Verschlusses um 90° gegen den Uhrzeigersinn. Anschließend lässt sich der Deckel aufklappen.
- > Öffnen Sie den Verschluss an der Seilrolle
- > Führen Sie das Seil als Schlaufe zwischen den beiden Seilrollen durch
- > Führen Sie die Schlaufe um die Seilscheiben
- > Ziehen Sie an dem Seilende, um das Seil in die Verzahnung zu drücken
- > Schließen Sie den Deckel und den Verschluss an der Seilrolle

## VORSICHT

### Fassen in den Seileinlaufbereich

Das Hineinfassen in den Seileinlaufbereich kann zu Verletzungen führen.

Achten Sie darauf, dass der Deckel geschlossen ist, und greifen Sie nicht in den Seileinlaufbereich. (Der Bereich an den Seilrollen, speziell der Bereich, an denen das Seil in die Maschine und aus der Maschine herausläuft)

### Schließen des Deckels

Der Deckel sorgt für die Führung des Seils zwischen den Seilscheiben und verhindert das Durchrutschen des Seils und somit eine Beschädigung des Seils durch die Seilscheiben. Achten Sie darauf, dass der Deckel richtig eingerastet und der Verschluss der Seilrollen geschlossen ist.

### Beschädigung der Seilscheiben

Ein verschmutztes oder sandiges Seil erhöht die Reibung zwischen den Seilscheiben und dem Seil und führt somit zu einem erhöhten Verschleiß oder Beschädigungen an den Seilscheiben und dem Seil. Tauschen Sie die Seilscheiben bei erkennbarem Verschleiß aus.

## VORSICHT

### Herausnehmen des Akkus

Vermeiden Sie ein Herausnehmen des Akkus, wenn Sie im Seil hängen. Dieser ist schwer und kann bei schlechter Zugänglichkeit des Akkuschachts aus der Hand gleiten.

## Aufbau und Verwendung

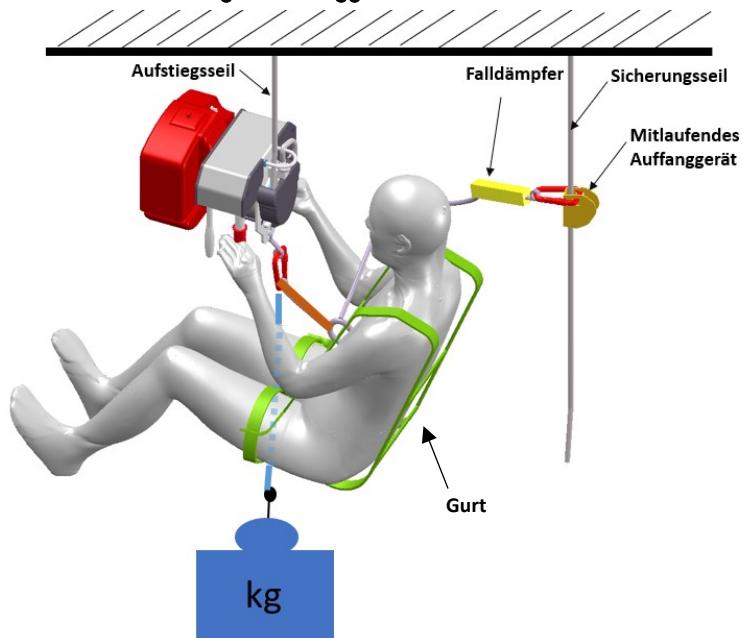
Überprüfen Sie das funktionelle Zusammenspiel Ihrer Ausrüstungselemente mit diesem Gerät. Die verwendete Ausrüstung muss mit der in Ihrem Land geltenden Norm übereinstimmen.

Beachten Sie die geltenden Arbeitssicherheitsvorschriften/Betriebssicherheitsverordnungen und Gesetzgebung in Ihrem Land.

Der EDER - Ascender ersetzt kein Sicherungssystem.

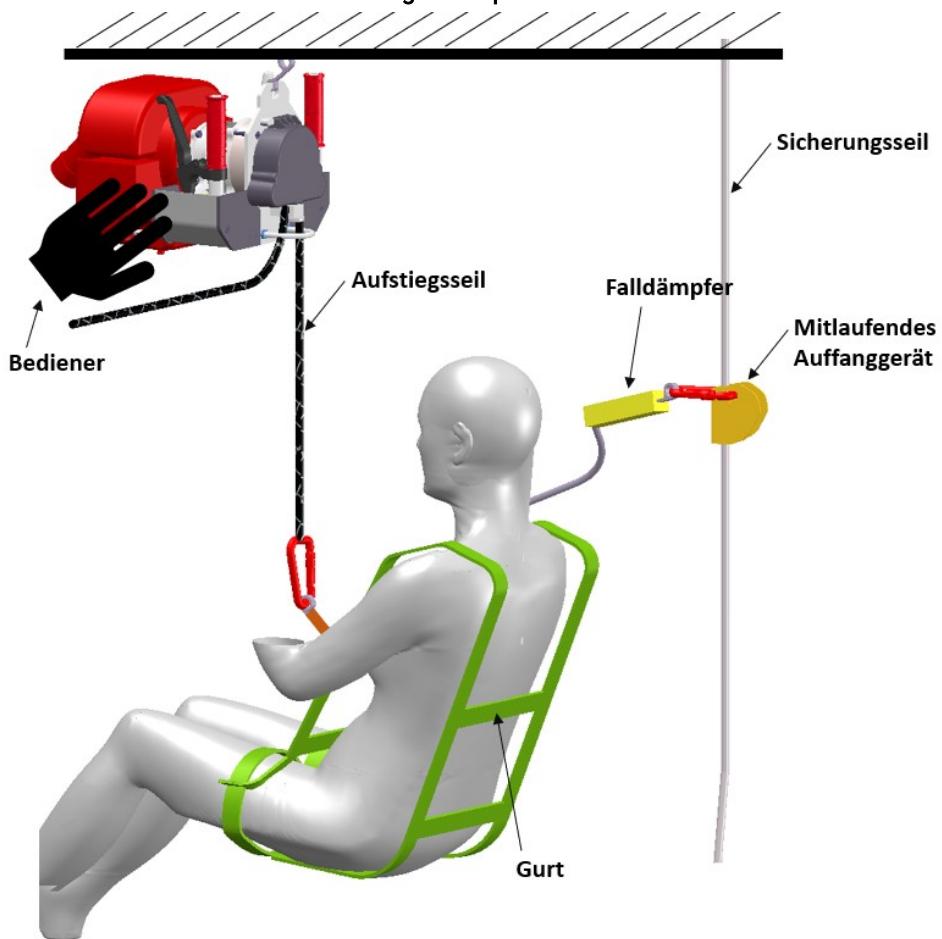
Im Folgenden werden die möglichen Konfigurationen zur Verwendung des EDER - Ascender aufgezeigt. Machen Sie sich vor dem Auf- Bzw. Abstieg mit dem Gerät mit der jeweiligen Vorort-Situation vertraut und prüfen Sie, ob Aufbau und Verwendung nach geltenden Sicherheitsstandards möglich sind.

### Aufbau mit Sicherungsseil und ggf. Zusatzlast



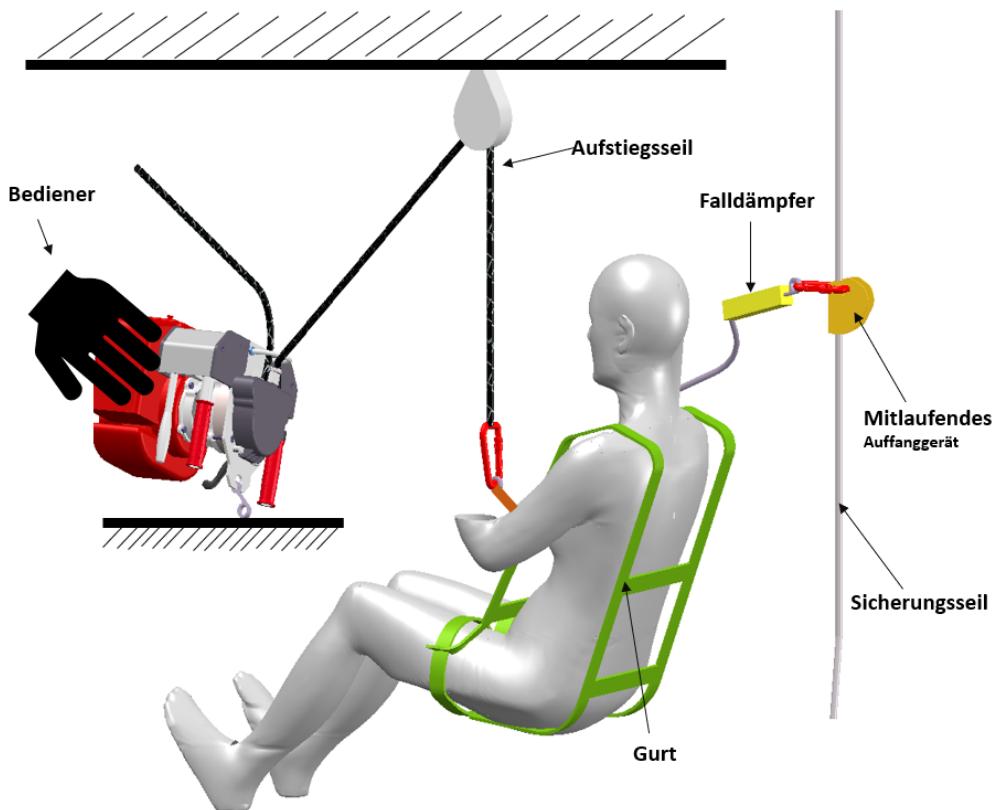
Sicherungsseil nach EN 1891 Typ A – Beachten Sie die Bedienungsanleitung des mitlaufenden Auffanggerätes und das zulässige Maximalgewicht des verwendeten Falldämpfers. Bei Bedarf kann zusätzliches Gewicht mitgeführt werden.

Aufbau mit Sicherungsseil – passiv



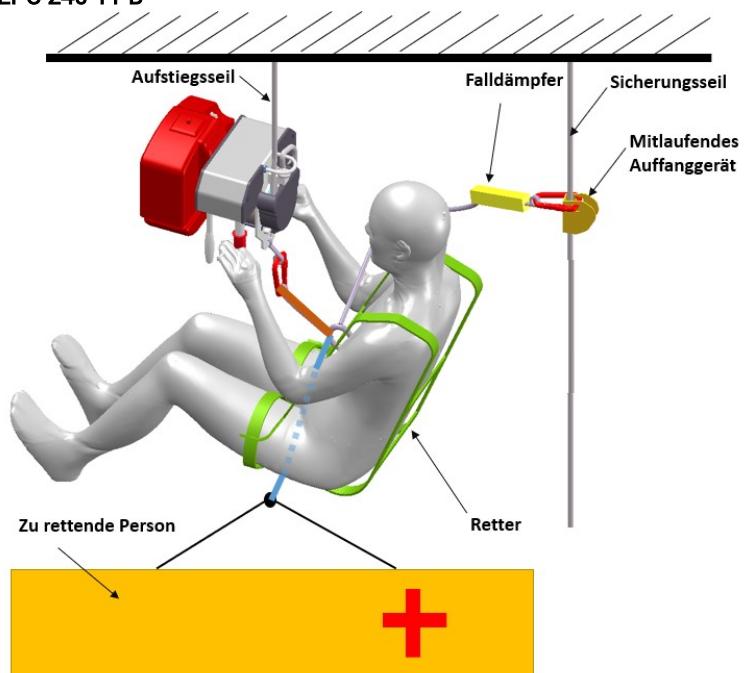
Sicherungsseil nach EN 1891 Typ A – Beachten Sie die Bedienungsanleitung des mitlaufenden Auffanggerätes und das zulässige Maximalgewicht des verwendeten Falldämpfers.

Sichtkontakt und eine Kommunikation müssen jederzeit möglich sein.

**Aufbau mit Sicherungsseil – passiv**

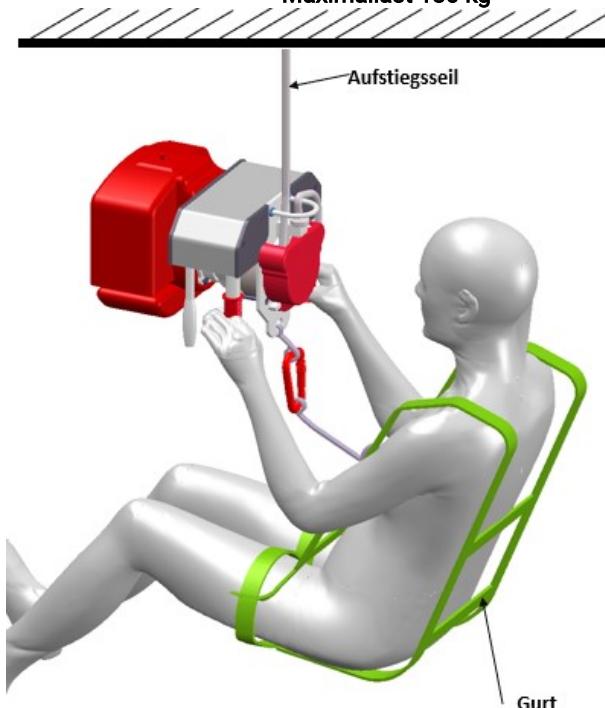
Sicherungsseil nach EN 1891 Typ A – Beachten Sie die Bedienungsanleitung des mitlaufenden Auffangergerätes und das zulässige Maximalgewicht des verwendeten Falldämpfers.  
Sichtkontakt und eine Kommunikation müssen jederzeit möglich sein.  
Achten Sie auf eine geeignete Umlenkrolle.

**Aufbau Rettungsfall – nur zulässig für Modell EPC 240-11 und  
EPC 240-11-B**



Sicherungsseil nach EN 1891 Typ A – Beachten Sie die Bedienungsanleitung des mitlaufenden Auffanggerätes und des Falldämpfers, sowie das jeweils zulässige Maximalgewicht.

**Aufbau als Einseilsystem im Bereich SKT (Baumklettern)  
Maximallast 130 kg**



Das Einseilsystem ist ausschließlich im Bereich SKT d.h. in Situationen zugelassen, die sich auf Nummer 3.4.2 der Betriebssicherheitsverordnung berufen (z.B. beim Baumklettern). Das maximal zulässige Gewicht beim Einseilsystem beträgt 130kg.

Prüfen Sie vor der Anwendung, ob die in Ihrem Land zuständige Betriebssicherheitsverordnung bzw. die geltenden Gesetze und Vorschriften ein Einseilsystem zulassen.

Das Verwenden des EDER - Ascender ohne eine zweite Sicherung erfolgt immer auf eigenes Risiko und die Eder Maschinenbau GmbH übernimmt keinerlei Haftung in diesem Fall.

## WARNUNG

### Zusätzliche Seilprüfung und häufiger Austausch

Wird kein zusätzliches Sicherungsseil verwendet muss ein verstärktes Augenmerk auf das Aufstiegsseil gelegt werden:

- > Prüfen Sie das Seil mit größtmöglicher Aufmerksamkeit vor jeder Verwendung auf Verschmutzung und starken Abrieb. Tauschen Sie das Seil schon bei geringerem Abrieb aus.
- > Sollte das Seil durchrutschen, d.h. es drehen sich nur die Seilscheiben, aber das Gerät fährt nicht am Seil hinauf, so muss der Motor **sofort** abgeschaltet werden



**Das Seil verschleißt beim Durchrutschen innerhalb weniger Sekunden und führt zu starken Beschädigungen oder zum Riss des Seiles.**



### Erhöhte Belastung auf den Anschlagpunkt

Durch ein schnelles Anfahren und dem erhöhten Gesamtgewicht der Ausrüstung ist mit einer erhöhten Belastung auf den Anschlagpunkt zu rechnen.

## Hebevorgänge

Beachten Sie beim Heben von Lasten die gängigen Arbeitssicherheitsvorschriften in Ihrem Land.

Grundlegende Sicherheitsvorschriften beim Heben sind:

- > Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist verboten
- > Halten Sie Abstand zur Last
- > Ziehen Sie nicht schräg zur Last
- > Behalten Sie die Last immer im Auge
- > Achten Sie darauf, dass eine Kommunikation sichergestellt ist
- > Die zulässige Nutzlast (240kg) darf nicht überschritten werden

EPC 130- 11: 130kg

EPC 240- 11: 240kg

EPC 240-11 B: 240 kg

## Motor bedienen

### Varianten mit Verbrennerantrieb

Sehen Sie hierzu die separate Bedienungsanleitung vom Motor.

### Starten des Akkuantriebs

Drücken Sie auf den Einschaltknopf des Gerätes. Das dauerhafte Leuchten der LED signalisiert die Betriebsbereitschaft des Motors.

### Stoppen/Ausschalten des Akkuantriebs

Der Motor kann während des Betriebs durch den Not-Halt-Schalter gestoppt werden. Erst nach herausdrehen des Not-Halt-Schalters kann der Motor erneut gestartet werden. Entfernen des Akkus schaltet ebenfalls den Motor ab.

## Bedienung

Zum Befahren des Seiles hängt sich der Bediener mit seinem Karabiner vom Klettergesperr oder mit einer Bandschlinge in die Karabinerlasche des EDER - Ascender ein.

## WARNUNG

### Unabhängiges Sicherungssystem

Der EDER - Ascender ist lediglich eine Auf-/Abstiegshilfe. Sie müssen zu jeder Zeit mit einem zweiten Sicherungssystem verbunden sein. Verwenden Sie dazu ein mitlaufendes Auffanggerät. Wir empfehlen das Petzl ASAP LOCK.

## WARNUNG

Beachten Sie die Bedienungsanleitung des mitlaufenden Auffanggerätes.

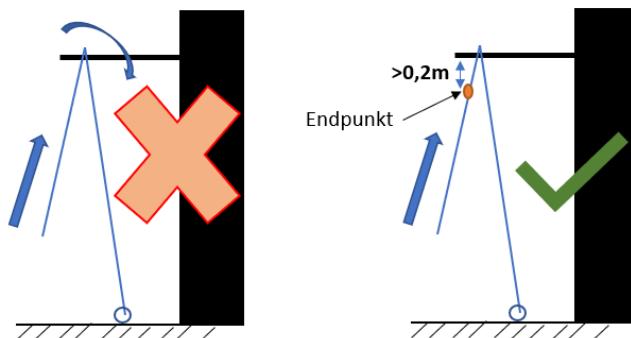
Durch Betätigen des Auffahrthebels wird am Motor Gas gegeben und der EDER - Ascender fährt am Seil nach oben. Zum Stoppen lassen Sie den Hebel wieder los. Achten Sie darauf, nicht zu stark zu beschleunigen.

Zum Abfahren betätigen Sie den Abfahrhebel und der EDER - Ascender fährt am Seil nach unten.

- > Achten Sie darauf, dass das unbelastete Seil jederzeit nach unten weglaufen kann.

Kontrollieren Sie vor jeder Anwendung, ob das Gerät am Seil frei rau und runter fahren kann und nicht z.B. durch Knoten oder Hindernisse blockiert werden kann.

Achten Sie auf einen ausreichend festen Ankerpunkt sowohl für das Aufstiegsseil als auch für das Sicherungsseil. Achten Sie darauf, dass das Gerät in keiner Situation über den Ankerpunkt (z.B. ein Ast) fahren kann. Befestigen Sie ggf. einen Endpunkt (Knoten oder Seilklemme).



Prüfen Sie vor jeder Anwendung die Funktion der Bremse durch hoch und wieder runter fahren von einem Meter.

- > Sollte das Gerät im Stillstand das Gewicht nicht halten können, dann darf der EDER - Ascender nicht eingesetzt werden und muss zur Überprüfung eingeschickt werden.
- > Sollte das Gerät trotz Betätigung des Abfahrthebels nicht nach unten fahren, dann darf der EDER - Ascender nicht eingesetzt werden und muss zur Überprüfung eingeschickt werden.

## WARNUNG

### Durchrutschen des Seiles

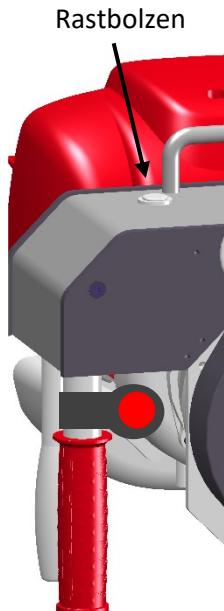
- > Sollte das Seil durchrutschen und nicht von den Seilscheiben gefördert werden, darf kein Gas mehr gegeben werden!
- > Schalten Sie den Motor aus und brechen Sie den Klettervorgang sofort ab. Tauschen Sie das Seil aus.

**Das Seil verschleißt beim Durchrutschen innerhalb weniger Sekunden und führt zu starken Beschädigungen oder zum Riss des Seiles.**

### Verbrennungen

- Im Betrieb wird der Motor insbesondere am Auspuff heiß.
- Bei der Abfahrt des Gerätes wird die Energie in Wärme gewandelt. Dadurch kann das Gehäuse der Bremse heiß werden.
- An den Seilscheiben entsteht beim Fördern des Seiles Reibung. Die Seilscheiben können heiß werden.

Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie das Gerät in den genannten Bereichen anfassen.



Die Verbrennervarianten des EDER - Ascenders verfügen über einen An-Aus-Schalter und einen Not-Aus-Taster, die beide zum sofortigen Stoppen des Motors führen. Beide Taster/Schalter können unabhängig voneinander in Not-Situationen betätigt werden.

Die Akkuvariante besitzt einen dem vorderen Notaus entsprechenden Nothalt. Machen Sie sich vor Verwendung des Gerätes mit der Position und dem Handling dieser beider Taster/Schalter vertraut.

### Automatische Abfahrt

Der EDER - Ascender kann ohne eine Person abfahren. Dazu wird bei betätigter Bremse der Rastbolzen heruntergedrückt und der Bremshebel wieder losgelassen. Für eine eigenständige Abfahrt benötigt das Gerät aber eine Mindestzugkraft von 10kg. Diese Kraft kann durch ein angehängtes Gewicht oder durch Zug an einem unten angehängten Seil erzeugt werden. Der Vorteil beim Zug durch ein Seil liegt in der Kontrolle des Gerätes während der Abfahrt. Hierdurch können mögliche

Kollisionen vermieden werden. Durch erneutes kurzes Betätigen des Abfahrthebels springt der Rastbolzen heraus und das Gerät stoppt.

## VORSICHT

### Freie Abfahrtstrecke

- > Prüfen Sie vor der automatischen Abfahrt, dass keine Hindernisse im Weg sind.
- > Beim Automatischen herunter fahren durch ein zusätzliches Gewicht dürfen sich keine Personen unter dem Gerät befinden.
- > behalten Sie das fahrende Gerät jederzeit im Auge

## Reinigung und Instandhaltung

## WARNUNG

### Gefahr bei Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten mit laufendem Antriebsmotor!

Verletzungen sind möglich.

Schalten Sie vor Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten den Antriebsmotor ab und warten Sie bis der Antriebsmotor nicht mehr heiß ist.

Prüfen Sie vor jedem Betrieb:

- > Ausreichend Kraftstoff im Tank (Verbrennervarianten)
- > Sauberer Luftfilter (Verbrennervarianten)
- > Ausreichender Ladezustand des Akkus (Akkuvariante)
- > Leichtgängige Hebel
- > Funktion des Aus-Schalter am Motor
- > Sichtkontrolle auf Verschmutzungen oder Schäden

Um sicher arbeiten zu können, müssen Sie das Gerät nach jedem Gebrauch reinigen.

- > Entfernen Sie möglichen Seilabrieb vom Gerät
- > Verwenden Sie für die Außenflächen einen trockenen oder leicht feuchten Lappen und ggf. ein handelsübliches Reinigungsmittel.
- > Verwenden Sie keine fettlösenden, ätzenden oder aggressiven Reinigungsmittel

Wartungsarbeiten am Motor können entsprechend der Motor-Bedienungsanleitung durchgeführt werden.

Der Antrieb der Akkuvariante ist wartungsfrei. Es dürfen kein Öl oder andere Betriebsstoffe in Motoreinheit gefüllt werden.

Weitere Maßnahmen müssen durch eine zertifizierte Werkstatt durchgeführt werden.

## Seilverschleiß

Das Seil unterliegt im Betrieb einem natürlichen Verschleiß. Das Seil ist für bis zu 300 Zyklen bei 240kg bzw. 500 Zyklen bei 130kg Last geeignet. Ein Zyklus bedeutet das Auf- und wieder Abfahren in dem jeweiligen Seilabschnitt.

Unter Umständen muss das Seil aber bereits früher getauscht werden. Reinigen Sie das Seil nach jeder Verwendung, um einen höheren Verschleiß zu vermeiden. Sind Beschädigungen am Seilmantel zu erkennen oder nach einem Sturz in das Seil, muss das Seil ausgetauscht werden.

## Wartung und Störungen

Der EDER - Ascender muss jährlich durch eine zertifizierte Werkstatt geprüft werden. Ist die Prüfplakette neben dem Typenschild abgelaufen, so darf der EDER - Ascender nicht in Betrieb genommen werden.

Das Gerät ist ab Werk UVV geprüft. Tragen Sie auf der Prüfplakette den Monat des Erhalts des Gerätes entsprechend der Rechnung ein. Im Falle einer Störung muss das Gerät von einer zertifizierten Werkstatt überprüft werden. In der folgenden Tabelle sind mögliche Fehler, Ursachen und ihre Beseitigung aufgelistet.

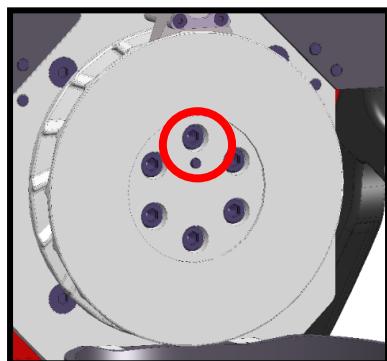
Störung	Ursache	Beseitigung
Motor springt nicht an	Luftfilter verstopft	Luftfilter reinigen/austauschen
	Zündfunken nicht gegeben	Zündkerze reinigen/austauschen
Seil rutscht durch	Abgenutzte Seilscheiben	Seilscheiben wechseln

Störung	Ursache	Beseitigung
	Seil verschlissen oder mit Abnutzungsspuren	Seil austauschen
Bremse hält nicht oder Abfahrtsgeschwindigkeit ist zu hoch	Bremsscheibe verschlissen	Zertifizierte Werkstatt
Abfahrt nicht möglich	Bremshebel verklemmt	Zertifizierte Werkstatt

## Wechseln der Seilscheiben

Die Seilscheiben sind als Ersatzteil verfügbar und können bei Händlern oder der EDER Maschinenbau GmbH erworben werden. Verwenden Sie nur originale, durch EDER Maschinenbau GmbH hergestellten Seilscheiben. Die Seilscheiben können durch folgendes Vorgehen getauscht werden:

1. Demontieren sie zunächst die alten Seilscheiben.
2. Legen Sie die Seilscheiben teile übereinander. Die Position der Scheiben zueinander ist durch den Stift vorgegeben
3. Setzen Sie die Schrauben mit Loctite 243 (mittelfeste Schraubensicherung) ein.
4. Ziehen Sie die Schrauben mit einem Drehmoment von 11 Nm durch einen Drehmomentschlüsse an.



## Störungen Akkuvariante

Spezifisch der Akkuvariante können verschiedene Störungen auftreten, welche nicht bei der Benzinangetriebenen Version Auftreten.

Störung	LEDs am Akku	Ursache	Abhilfe
Motor läuft beim Einschalten nicht an.	1 LED blinkt grün.	Akkuladezustand ist zu gering	Akku gemäß Gebrauchsanleitung (Ladegerät) vollständig laden.
	1 LED leuchtet rot.	Akku zu warm oder zu kalt	Akku abkühlen oder erwärmen lassen.
	3 LEDs blinken rot.	Im Motor besteht eine Störung	Akku herausnehmen. Anschließend. Elektrische Kontakte im Akkuschacht reinigen. Akku wieder einsetzen. Sollte der Fehler immer noch auftreten: zertifizierte Werkstatt
Motor läuft beim Einschalten nicht an.	4 LEDs leuchten rot.	Im Akku besteht eine Störung.	Akku neu einsetzen. Sollte der Fehler immer noch auftreten: zertifizierte Werkstatt
		Die elektrische Verbindung zwischen dem Motor und dem Akku ist unterbrochen.	Akku herausnehmen. Anschließend. Elektrische Kontakte im Akkuschacht reinigen. Akku wieder einsetzen. Sollte der Fehler immer noch auftreten: zertifizierte Werkstatt

Störung	LEDs am Akku	Ursache	Abhilfe
		Der Motor oder Akku sind feucht.	Akku oder Motor trockenen lassen
Die Betriebszeit des Motors ist zu kurz		Akku ist nicht vollständig geladen.	Akku gemäß Gebrauchsanleitung (Ladegerät) vollständig laden.
		Die Lebensdauer des Akkus ist überschritten	Akku ersetzen.

## Außenbetriebnahme und Entsorgung

Wenn der EDER - Ascender nicht mehr einsatzüchtig ist und verschrottet werden soll, müssen Sie ihn deaktivieren und demontieren, d. h. Sie müssen das Gerät in einen Zustand bringen, in dem es nicht mehr für die Zwecke, für die es konstruiert wurde, eingesetzt werden kann.

## Technische Daten

### EPC 130-11

Technische Daten	Wert	Anmerkung
Seil	Zertifiziertes Kletterseil  Teufelberger Patron Plus 11mm oder BEAL Industrie 11mm	Seile nach EN 1891 Typ A 11 mm  Zertifiziert und erprobt mit EPC
Gewicht	11 kg	Ohne 4-Takt-Kraftstoff
Zulässige Nutzlast	130kg	Max. 1 Person
Auffahrgeschwindigkeit	0,5m/s (130kg)	
Abfahrgeschwindigkeit	0,3m/s	
Abmessungen	30x27x36cm	
Tankvolumen	0,63 L	
Hubraum Motor	47,9 cm <sup>3</sup>	
Kraftstoff	4-Takt-Kraftstoff	
Motoröl	SAE 10W-30 API SJ	Alternativ gleich-/höherwertiges Öl
Geräuschpegel	97 dBA	
Einsatztemperatur	-20°C – +40°C	

## EPC 240-11

Technische Daten	Wert	Anmerkung
Seil	Zertifiziertes Kletterseil  Teufelberger Patron Plus 11mm oder BEAL Industrie 11mm	Seile nach EN 1891 Typ A 11 mm  Zertifiziert und erprobt mit EPC
Gewicht	11,5 kg	Ohne 2-Takt Sonderkraftstoff
Zulässige Nutzlast	240kg oder max. 2 Personen	
Auffahrgeschwindigkeit	Max. 0,4m/s (240kg) Max. 0,6m/s (130kg)	
Abfahrgeschwindigkeit	Max. 0,3m/s	
Abmessungen	30x28x39cm	
Tankvolumen	1.1 L	
Hubraum Motor	53.2 cm <sup>3</sup>	
Kraftstoff	2-Takt Sonderkraftstoff	
Geräuschpegel	98 dBA	
Einsatztemperatur	-20°C – +40°C	

## EPC 240-11-B

Technische Daten	Wert	Anmerkung
Seil	Zertifiziertes Kletterseil  Teufelberger Patron Plus 11mm oder BEAL Industrie 11mm	Seile nach EN 1891 Typ A 11 mm  Zertifiziert und erprobt mit EPC
Gewicht	10,5 kg	Ohne Akku
Zulässige Nutzlast	240kg oder max. 2 Personen	
Auffahrgeschwindigkeit	Max. 0,4m/s (240kg) Max. 0,6m/s (130kg)	
Abfahrgeschwindigkeit	Max. 0,3m/s	
Abmessungen	30x28x39cm	
Akkuspannung	36V	
Verwendbare Akkus	Stihl AP 300S, Stihl AP 500'S	
Schutzklasse	IP X4	
Geräuschpegel	94 dBA	
Einsatztemperatur	-20°C – +40°C	

## Konformitätserklärung

Der Hersteller: Eder Maschinenbau GmbH  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Deutschland

erklärt hiermit, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. Die Akkuangetriebenen Geräte erfüllen außerdem die Richtlinien 2011/65/EU, 2014/30EG und 2000/14/EG.

**Hauptbezeichnung: EDER - Ascender Typ:**

**EPC 130 -11mm**      Serien-Nr: EPC-130-02000      und darauf folgende

**EPC 240 -11mm**      Serien-Nr: EPC-240-02000      und darauf folgende

**EPC 240 -11mm B**      Serien-Nr: EPC-240-B-01000      und darauf folgende

Zur Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden folgende Normen herangezogen:

DIN EN ISO 12100      DIN EN 354

DIN EN 1496      DIN EN 1891

DIN EN 341      DIN EN 349

Es ist durch interne Maßnahmen sichergestellt, dass die Seriengeräte immer den Anforderungen der aktuellen EG-Richtlinien und den angewandten Normen entsprechen.

Kennnummer der benannten Stelle: DEKRA 0158

Bevollmächtigte Person für die technischen Unterlagen: Michael Pögel

Wolfenbüttel, den 18.12.2023

**Ulrich Schrader, Geschäftsführer**

## Content

Validity.....	41
Presentation of the warning notes.....	41
Symbols used in this manual and on the device.....	42
Safety instructions.....	43
Intended use .....	43
Improper use.....	45
Qualification of the personnel .....	45
Points to observe .....	46
Safety instructions for the workplace.....	46
Behaviour in an emergency .....	46
Safety devices .....	47
Personal protective equipment .....	47
Design and function.....	48
Structure of EPC 130-11 .....	48
Structure of EPC 240-11 .....	50
Structure of EPC 240-11-B .....	52
Transport and storage.....	54
Special features of the battery version.....	54
Commissioning and operation .....	54
Inserting the rope .....	55
Assembly and use .....	57
Operating the engine/motor .....	63
Operation .....	63
Automatic descent .....	65
Cleaning and maintenance .....	66
Rope wear .....	67
Maintenance and faults.....	67
Changing the pulley discs .....	68
Battery variant faults .....	69
Decommissioning and disposal .....	70
Technical data.....	71
Declaration of conformity .....	74

## About this guide

### Validity

These instructions apply to the

EPC 130-11, EPC 240-11 and EPC 240-11-B variants of the EDER - Ascender. For combustion engines, the separate instructions for the respective engine also apply.

The instructions are intended for trained industrial climbers, arborists and height rescuers.

The instructions contain important information on how to safely commission and use the EDER - Ascender, as well as on the risks and dangers involved in using this device.

### DANGER

#### Read and follow the instructions in this manual

This manual contains important information to prevent fire, property damage, injury and death.

### Presentation of the warning notes

### SIGNAL WORD

#### Type and source of the danger!

#### Consequences

- Danger prevention

- The **signal word** indicates the severity of the danger.
- The paragraph "**Type and source of danger**" indicates the type or source of danger.
- The paragraph "**Consequences**" describes the possible consequences of not observing the warning.
- The paragraph "**Danger prevention**" indicates how to avoid the danger. It is imperative that you comply with these measures for averting danger!

The signal words have the following meaning:

Warning word	Meaning
<b>DANGER!</b>	Indicates a hazard that will certainly lead to death or serious injury if you do not avoid the danger.
<b>WARNING!</b>	Indicates a hazard that can lead to death or serious injury if you do not avoid the danger.
<b>CAUTION!</b>	Indicates a hazard that can lead to minor or moderate injury if you do not avoid the danger
<b>ATTENTION!</b>	Indicates possible damage to property. The environment, material assets or the plant itself can be damaged if you do not avoid the danger.

## Symbols used in this manual and on the device

Symbol	Meaning
	If this information is not observed, this can lead to deterioration in the operating process.
>	Instruction for action: Describes actions that must be carried out.
	The operating instructions contain important information for safe operation. Be sure to read them before operating the engine.
	Exhaust gases contain carbon monoxide, a colourless, odourless and lethal gas. Do not run the engine in a closed room.

Symbol	Meaning
	Petrol is extremely flammable and can explode. Keep away from open flames or other sources of ignition.
	The engine, pulley and brake unit can become very hot during normal operation. Take care not to touch hot parts of the device.
	Warning of danger of being drawn into rotating parts.
	Wear ear protection

## Safety instructions

The EDER - Ascender has been manufactured in accordance with the generally recognized rules of technology. Nevertheless, there is a risk of personal injury and damage to property if you do not observe the following basic safety instructions and the warnings preceding instructions in this manual.

- > Read this manual thoroughly and completely before operating the EDER - Ascender.
- > Keep the manual in a legible condition.
- > Make sure that the manual is always accessible to all users.
- > Always pass on the EDER - Ascender to third parties together with this manual.

## Intended use

You may only use the EDER - Ascender for the activities described in these instructions. You must always respect the performance limits of the device.

The intended use of the EDER - Ascender is to move along a rope with a planned load while the lower end of the rope is not under tension. A load (persons or material) may only be attached via the eyelet provided.

Another intended use is the movement of loads (persons or material) with the EDER Ascender fixed in place. In this case, the device must be attached using the eyelet provided. The fixation must be carried out in such a way that the device can orient itself in the pulling direction of the load rope.

In the case of passenger transportation, the intended use provides for the use of a safety system consisting of a second rope (DIN EN 1841 Type A) independent of the load rope and an accompanying fall arrester (in accordance with DIN EN 12841 Form A). This must be connected to the harness of the person to be transported as intended. The harness must be a harness in accordance with EN 813. It is recommended to use a complete harness or an additional chest harness.

The EDER - Ascender EPC 130-11 is designed for the transport of one user with equipment and materials if necessary. The EDER - Ascender EPC 130-11 may only be controlled by one person. Total load on the EDER - Ascender EPC 130-11 must not exceed 130 kg.

The EDER - Ascender EPC 240-11 is designed for the transport of one user with equipment and materials if necessary, as well as for carrying one additional person, e.g. in rescue operations. The EDER - Ascender EPC 240-11 may only be controlled by one person. Total load on the EDER - Ascender EPC 240-11 must not exceed 240 kg

The EDER - Ascender EPC 240-11 B is designed for the transport of one user with equipment and materials if necessary, as well as for carrying one additional person, e.g. in rescue operations. The EDER - Ascender EPC 240-11 B may only be controlled by one person. Total load on the EDER - Ascender EPC 240-11 B must not exceed 240 kg.

For the EDER - Ascender, only ropes approved by EDER Maschinenbau GmbH may be used. These are ropes in accordance with EN 1891 type A, which have been tested and certified by a notified body for use with the device. Other rope types can lead to increased wear, spinning or tearing. The following ropes are currently approved: Teufelberger Patron Plus 11 mm and BEAL Industrie 11 mm.

When used for transporting persons, with the device and the operator at a fixed point above the person to be transported, there must be a secure and permanent visual and voice contact between the person to be transported and the operator.

Intended use also implies that you have read and understood this manual in its entirety and in particular the chapter "Safety instructions".

## Improper use

Unauthorized use poses a particular risk to the machine and persons.  
Use of the EDER - Ascender is not permitted if you:

- removing or modifying safety devices,
- using the EDER - Ascender in any other way than described in the chapter "Intended use",
- performing cleaning, maintenance and repair measures other than those listed in the chapters Cleaning and Maintenance,
- suspend loads at other points on the device than intended,
- use ropes other than those approved for use with the device,
- Fix the device in such a way that the rope does not run naturally,
- using the device under operating conditions that differ from those described in this manual.

The EDER - Ascender is not suitable for EEX protected areas. If the device is nevertheless to be used in an EEX protected area, a risk assessment must be carried out by the operator.

If the device is not used as intended, all warranty claims will become void.

The manufacturer is not liable for damage to the device and for personal injury resulting from improper use.

## Qualification of the personnel

The EDER - Ascender may only be used by persons

- who have familiarised themselves with the device and the associated dangers on the basis of these instructions.
- who can demonstrate appropriate training for vertical movement on a rope in the area of working at height or height rescue. (The user must be able to operate the safety system as well as to ascend and descend independently. \*)

\*Comparable with IRATA Level 1, SZP Level 1, SKT advanced training level A, SRHT Level 1 etc.

Persons who use the EDER - Ascender must not be under the influence of alcohol, other drugs or medicines that affect their ability to react, nor must they be tired, ill or irritable.

Persons under 18 years of age must not operate the device. However, it is permissible to assign such activities to persons over 16 years of age, provided that this is necessary to achieve a training objective and that protection is guaranteed by the supervision of an expert.

## Points to observe

### General safety instructions

- > Always follow the instructions in this manual to avoid hazards and prevent damage.
- > Observe the relevant accident prevention regulations and other generally recognised safety and occupational health rules.
- > Only carry out maintenance and cleaning work and transport the device with the engine switched off.
- > Operate the device exclusively with the protective equipment fitted or provided by the manufacturer.
- > If you have long hair, wear a hairnet when working with the device.
- > Do not smoke while refuelling or while working with the device.
- > It is imperative that the instructions for use of all equipment used are followed.

### Safety instructions for the workplace

- > Do not use the EDER - Ascender in an explosive environment.
- > Ensure adequate lighting at the workplace.
- > Only use the EDER - Ascender with combustion engine in well-ventilated environments and not in closed rooms. Exhaust fumes contain toxic carbon monoxide.
- > Do not leave the device permanently in the rain.
- > Make sure that neither the rope nor the personal protection equipment rubs against rough materials or sharp edges or objects.
- > Only use the device in good weather conditions. Do not use the EDER - Ascender in strong wind (over 12 m/s), heavy rain, poor visibility or thunderstorms.

### Behaviour in an emergency

If, for example, malfunctions or dangerous situations pose an immediate risk of injury to persons or damage to the device:

- > Switch off the EDER - Ascender.
- > Only release yourself from the EDER - Ascender when you are secured through another belay system.
- > Have the malfunctions eliminated by an authorised specialist dealer.

## WARNING

Hanging motionless in a harness can cause suspension trauma, resulting in serious injury or death.

### Safety devices

The EDER - Ascender may only be used with the protective and safety equipment (e.g. cover) provided for the intended use. Protective and safety equipment must never be disabled and must be cleaned if necessary.

### Personal protective equipment

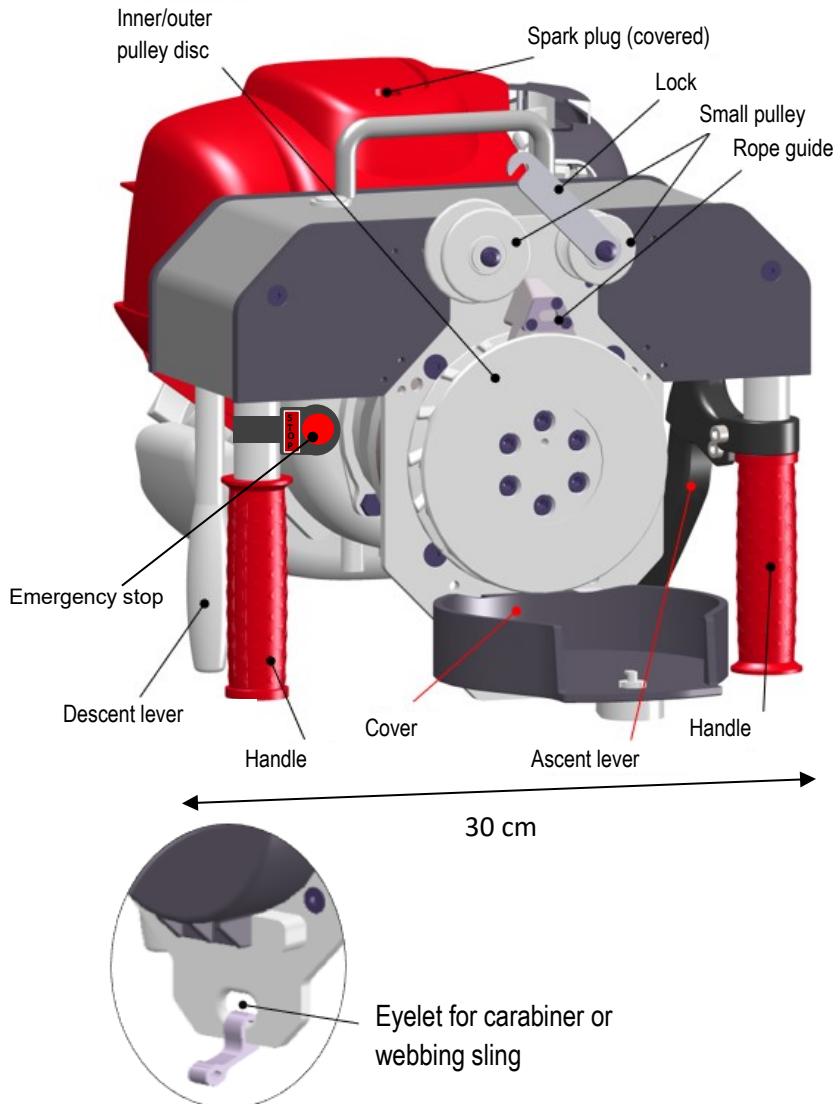
- > Always wear the following personal protective equipment when operating the device:
- Tight-fitting clothing, a hair net if necessary
  - Helmet
  - Hearing protection
  - Safety system consisting of an accompanying fall arrester in accordance with DIN EN 12841 Form A and a rope independent of the load rope in accordance with DIN EN 1891 Type A.
  - Harness according to EN 813 with corresponding carabiners

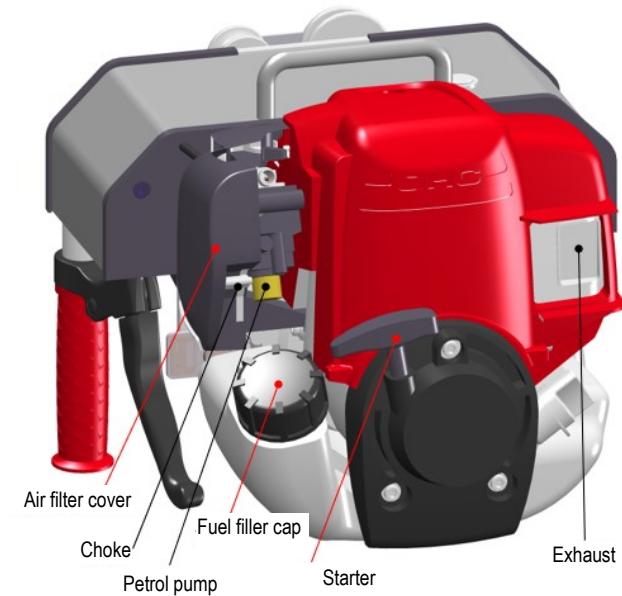
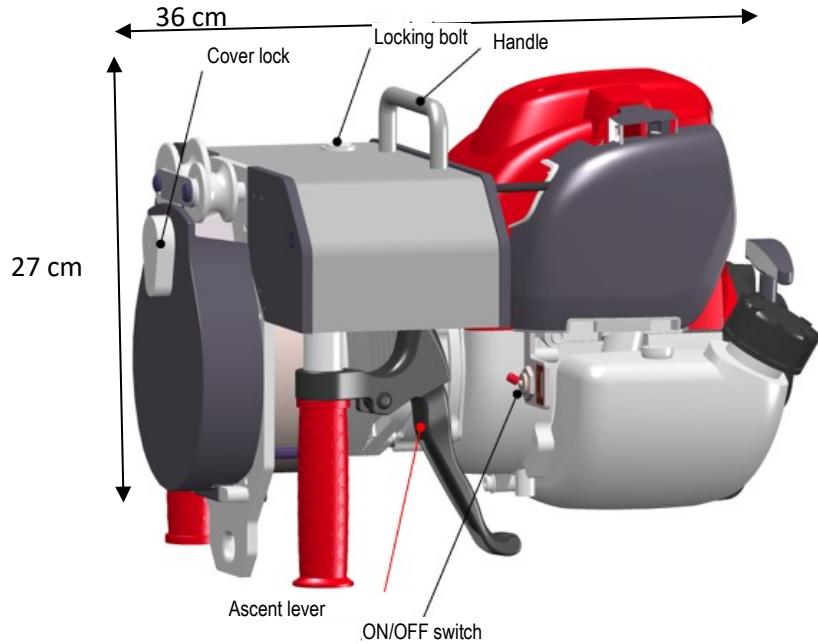


The personal protective equipment must comply with the applicable accident prevention regulations.  
Additional protective equipment may be necessary due to the activities to be carried out.

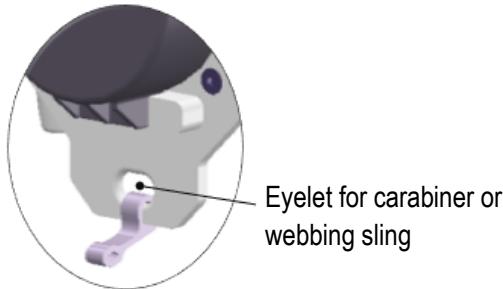
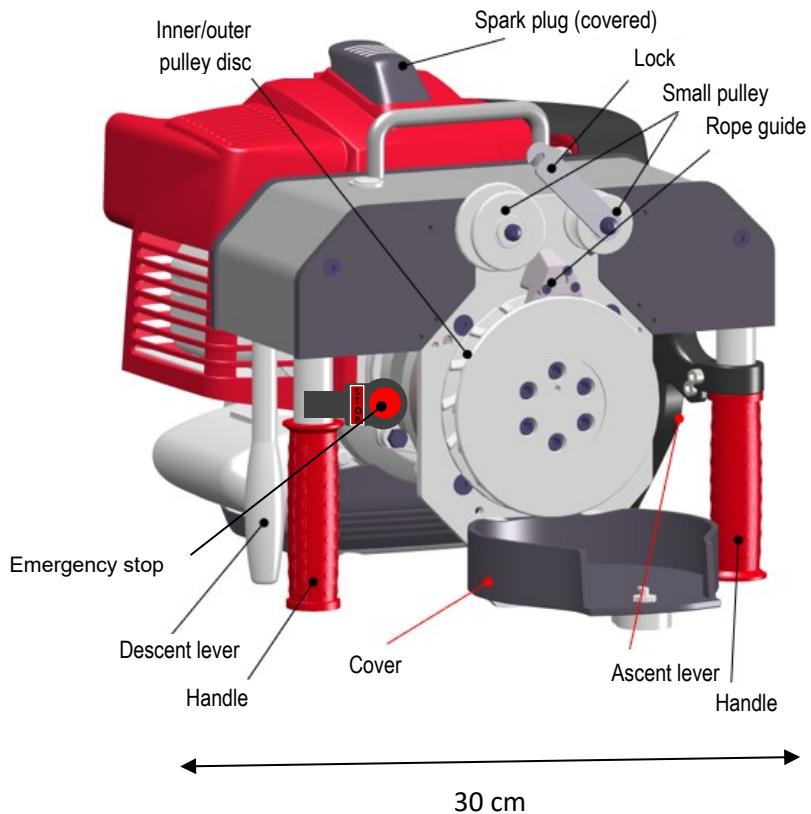
## Design and function

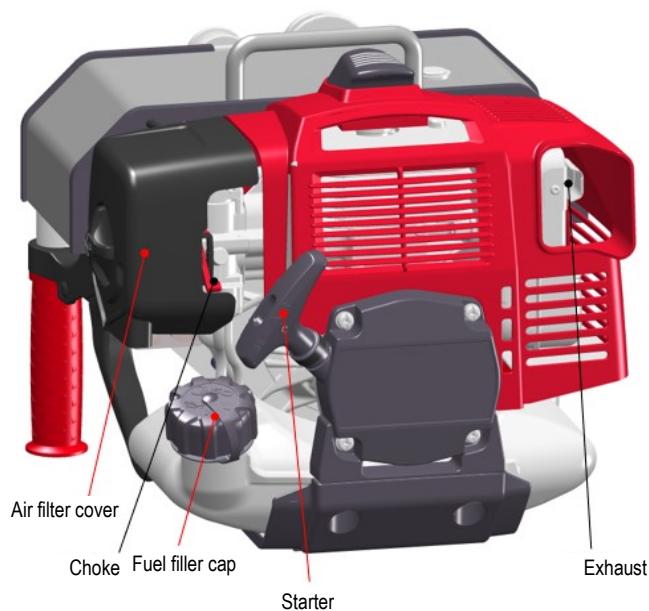
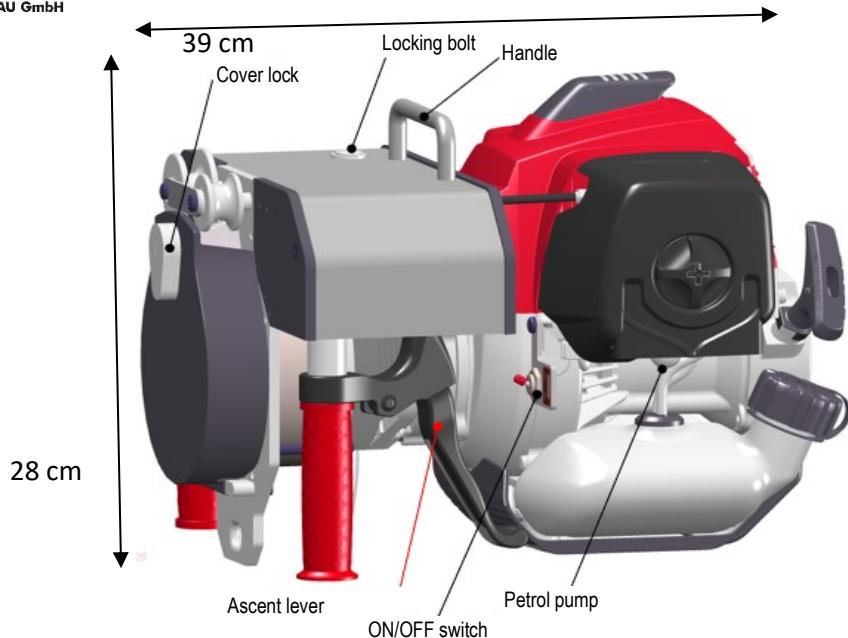
### Structure of EPC 130-11



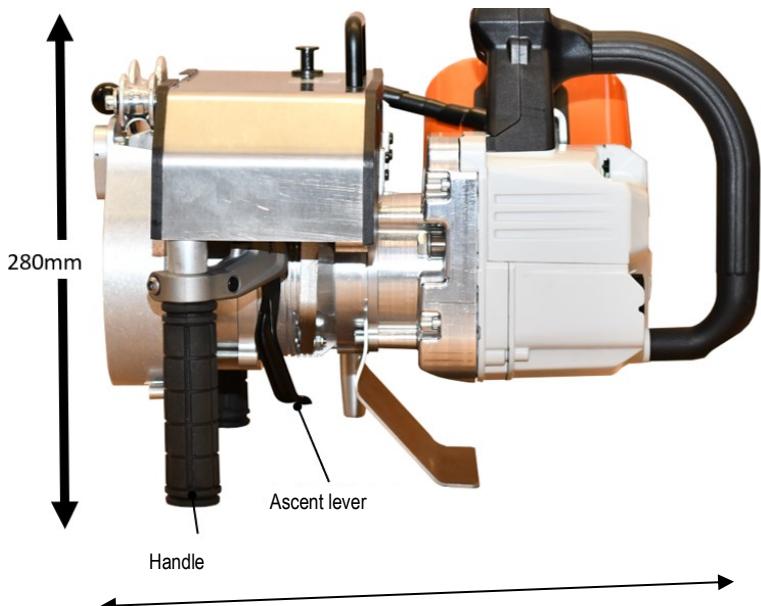
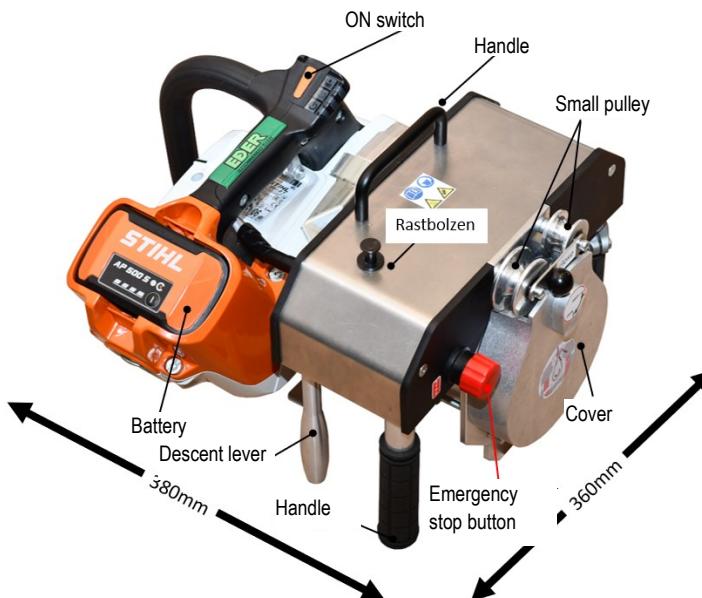


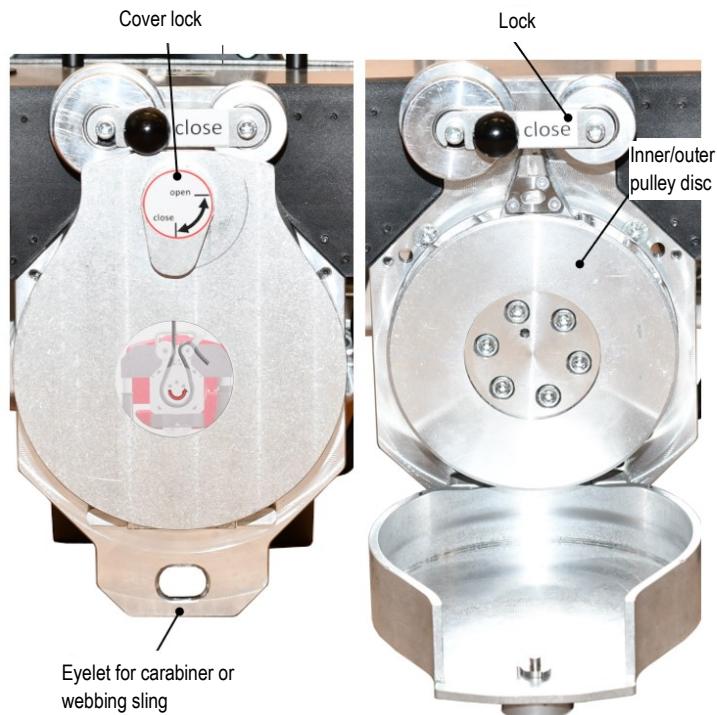
## Structure of EPC 240-11





## Structure of EPC 240-11-B





## Transport and storage

### CAUTION

#### Hot components

The combustion engine becomes hot during operation. Take care not to touch the combustion engine (especially the exhaust system) during transportation while it is hot. Avoid contact between flammable materials and hot components.

### ATTENTION

#### Danger from leaking fuel!

If the fuel tank inlet is not properly closed, fuel may leak and pollute the environment.

- > Before transportation, check whether the fuel tank inlet is correctly closed.
- > When transporting the device on vehicles, secure it against tipping over.

## Special features of the battery version

Store the device in a clean and dry place in a temperature range between -10°C and +50 °C. Remove the battery from the battery compartment for transportation and storage. Transport the battery in electrically non-conductive packaging.

## Commissioning and operation

Before starting the EDER - Ascender, make sure that the working conditions are safe. Check that

- > the ropes or other equipment do not show any damage or excessive wear, otherwise replace the equipment accordingly.
- > the last maintenance of the EDER - Ascender took place less than one year ago.
- > the handles are clean and dry
- > both the fuel tank and the device are located outside of flammable environments. Note that closed, empty fuel tanks may contain explosive vapours.

## Inserting the rope

### WARNING

#### Rope type

Only ropes approved by EDER Maschinenbau GmbH may be used for the EDER-Ascender. These are ropes in accordance with EN 1891 type A, which have been tested and certified by a notified body for use with the device. Other rope types can lead to increased wear, twisting or tearing.

#### Damage to the rope

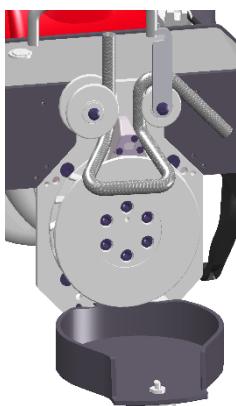
Wear on the rope is normal. However, if the sheath is damaged, the rope must be replaced immediately. The rope must also not show any traces of chemicals or paint.

Check the rope for possible damage before each use. The rope must be in such a condition that other devices (rope clamps etc.) can function properly with the rope.

#### Rope end knot

Make sure that the rope has a suitable rope end knot so that you cannot go over the end of the rope when descending. The rope end knot must be larger than the rope guide.

- > Ensure that the climbing rope is securely anchored.
- > Unlock the cover by turning the cover lock 90° anti-clockwise.  
The cover can then be opened.
- > Open the lock on the small pulley
- > Pass the rope as a loop between the two small pulleys
- > Install the loop between the main pulley discs
- > Pull on the end of the rope to push the rope into the teeth.
- > Close the cover and the lock on the small pulley



## CAUTION

### Reaching into the rope entry area

Reaching into the rope entry area can cause injury.

Make sure that the cover is closed and do not reach into the rope entry area. (The area on the rope pulleys, especially the area where the rope runs into and out of the machine)

### Closing the cover

The cover guides the rope around the rope sheave and prevents the rope from slipping and thus being damaged by the pulley. Ensure that the cover is correctly engaged and the pulley lock is closed.

### Damage to the pulley

A dirty or sandy rope increases the friction between the pulley and the rope, resulting in increased wear or damage to the pulley discs and the rope. Replace the pulley discs if they are visibly worn.

### Removing the battery

Avoid removing the battery when you are hanging on the rope. It is heavy and can slip out of your hand if the battery compartment is difficult to access.

## Assembly and use

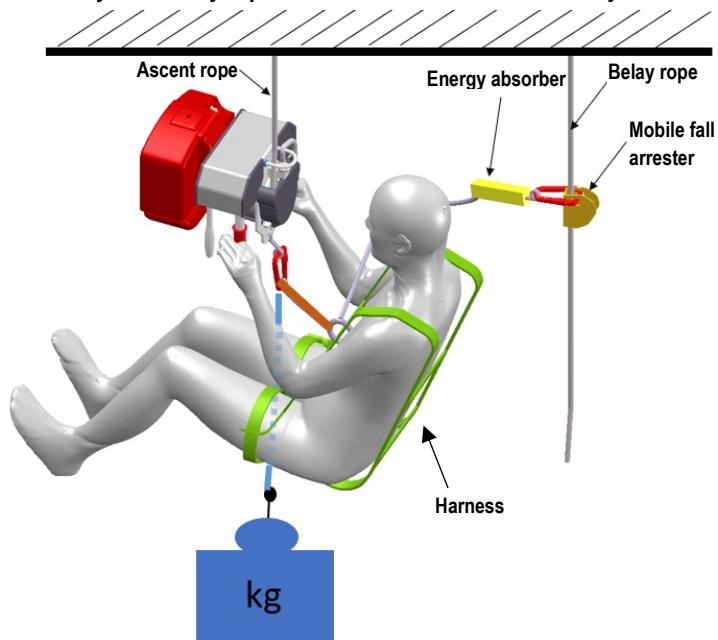
Check the functional interaction of your equipment elements with this device. The equipment used must comply with the standard applicable in your country.

Observe the applicable work safety regulations, directives on industrial safety and health, and legislation in your country.

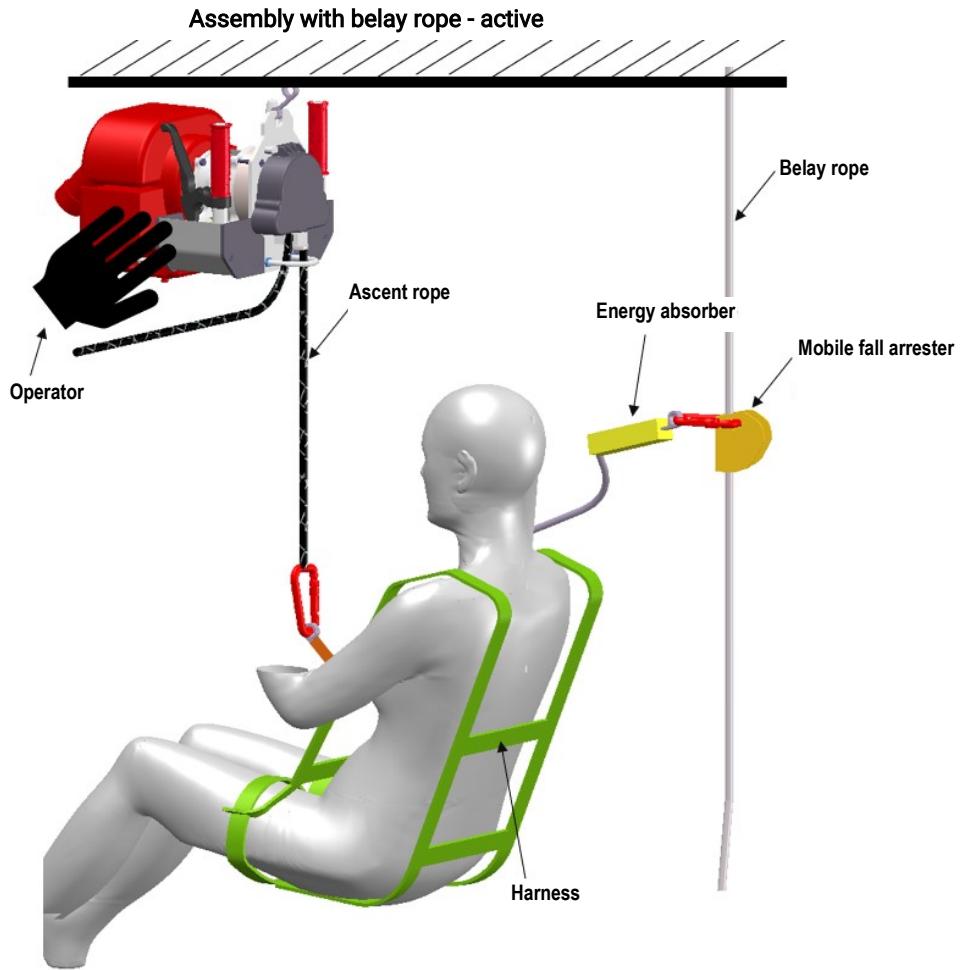
The EDER-Ascender doesn't replace a safety system.

The possible configurations for using the EDER - Ascender are shown below. Before ascending or descending with the device, familiarise yourself with the local situation and check whether it is possible to set it up and use it in accordance with the applicable safety standards.

### Assembly with belay rope and additional load if necessary



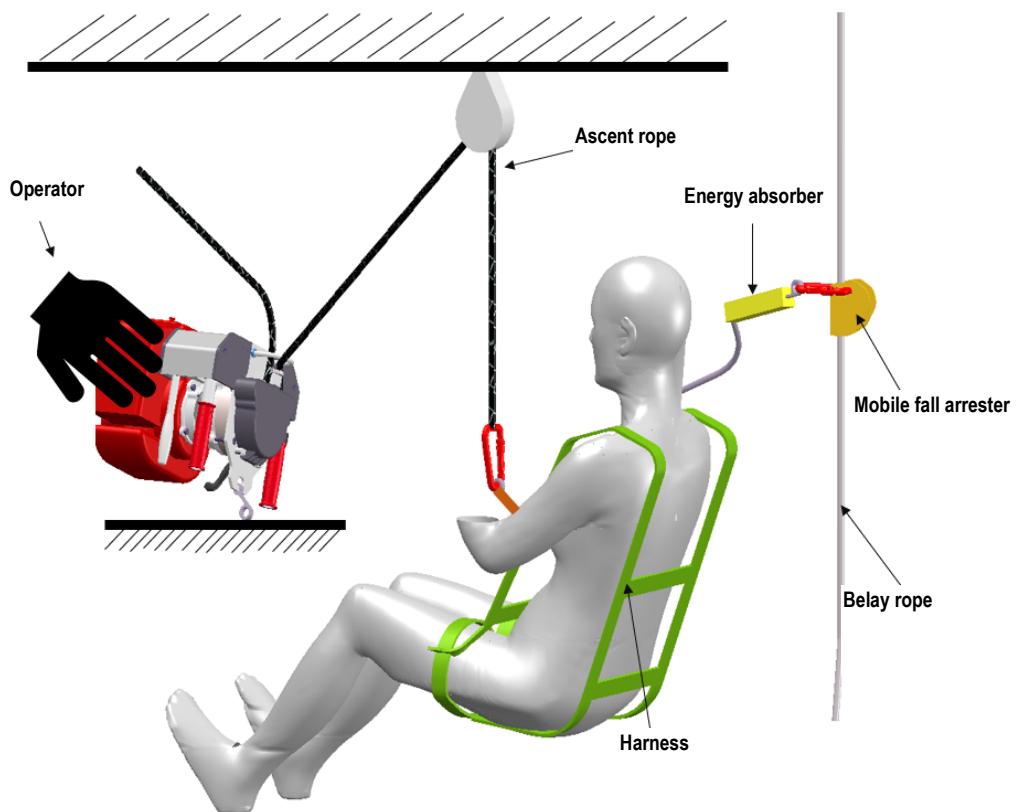
Belay rope type A according to EN 1891 - Observe the operating instructions of the mobile fall arrester and the maximum permissible weight for the energy absorber used. Additional weight can be carried if required.



Belay rope type A according to EN 1891 - Observe the operating instructions of the mobile fall arrester and the maximum permissible weight for the energy absorber used.

Visual contact and communication must be possible at all times.

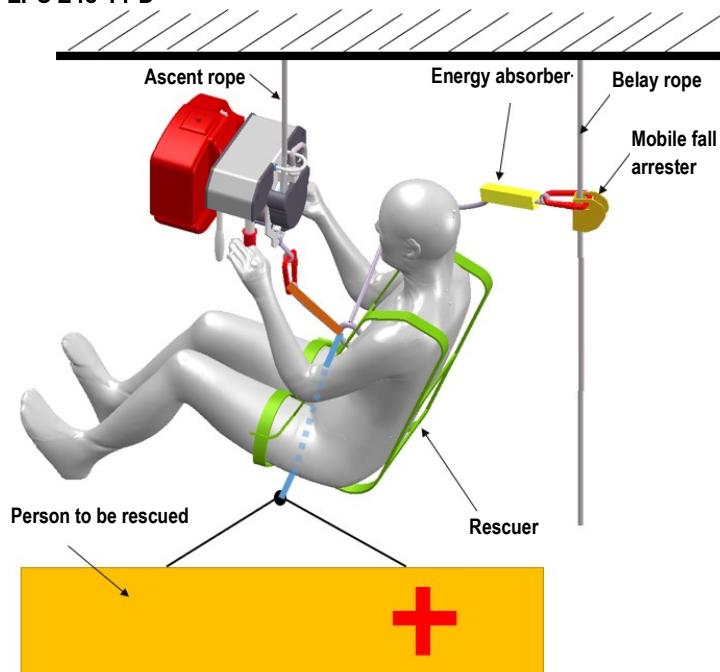
## Assembly with belay rope - active



Belay rope type A according to EN 1891 - Observe the operating instructions of the mobile fall arrester and the maximum permissible weight for the energy absorber used.

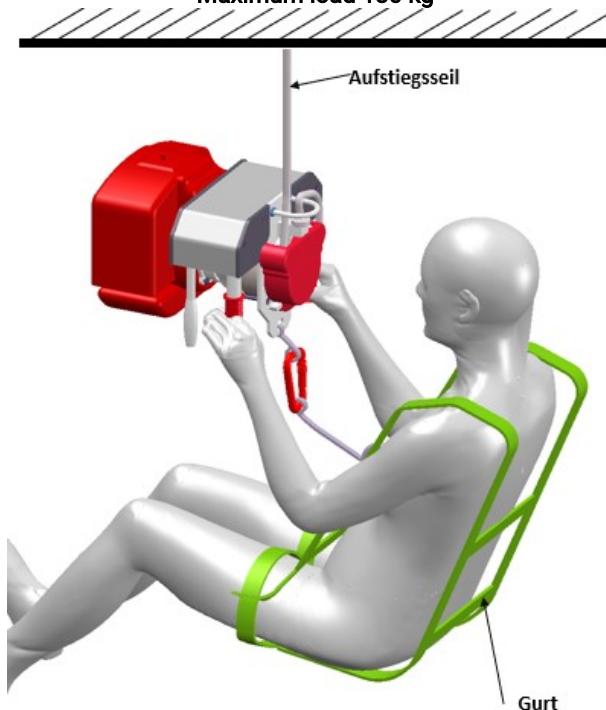
Visual contact and communication must be possible at all times.

Ensure that a suitable pulley is used.

**Rescue assembly - only permitted for models EPC 240-11 and  
EPC 240-11-B**

Belay rope type A according to EN 1891 - Observe the operating instructions for the mobile fall arrester and the energy absorber, as well as the maximum permissible weight.

**Construction as a single-rope system for SKT (tree climbing)  
Maximum load 130 kg**



The single-rope system is only approved in the SKT area, i.e. in situations that refer to point 3.4.2 of the Industrial Safety Regulation (e.g. tree climbing). The maximum permissible weight for the single-rope system is 130 kg.

Before using the system, check whether your country's industrial safety regulations or the applicable laws and regulations permit a single-rope system.

Use of the EDER Ascender without a second safety device is always at your own risk and Eder Maschinenbau GmbH accepts no liability in this case.

## WARNING

### Additional rope inspection and frequent replacement

If no additional safety rope is used, more attention must be paid to the ascent rope:

- > Check the rope as carefully as possible for dirt and heavy abrasion before each use. Replace the rope as soon as it becomes slightly worn.
- > If the rope slips, i.e. only the pulleys rotate but the device does not move up the rope, the motor must be switched off immediately

**If the rope slips, it will wear out within a few seconds and cause severe damage or breakage of the rope.**



### Increased load on the anchorage point

Due to a fast start-up and the increased total weight of the equipment, an increased load on the attachment point is to be expected.

## Lifting operations

When lifting loads, follow the current work safety regulations in your country.

Basic safety rules when lifting are:

- > Staying under suspended loads is prohibited
- > Keep your distance from the load
- > Do not pull at an angle to the load
- > Always keep an eye on the load
- > Make sure that communication is ensured
- > The maximum permissible load (240kg) must not be exceeded.

EPC 130- 11: 130kg

EPC 240- 11: 240kg

EPC 240-11 B: 240 kg

## Operating the engine/motor

### Variants with combustion engine drive

See the separate instruction manual for the engine.

### Starting the battery drive

Press the ON switch on the unit. The LED lights up continuously to indicate that the motor is ready for operation.

### Stopping/switching off the battery drive

The motor can be stopped during operation using the emergency stop button. The motor can only be restarted after the emergency stop button has been reset by turning it. Removing the battery also switches off the motor.

## Operation

To climb the rope, the operator hooks into the EDER - Ascender's carabiner loop with his carabiner on the climbing harness or with a webbing sling.

## WARNING

### Independent belay system

The EDER - Ascender is only an ascent/descent aid. You must be connected to a belay system at all times. For this, use a mobile fall arrester. We recommend the Petzl ASAP LOCK.

Follow the operating instructions for the mobile fall arrester.

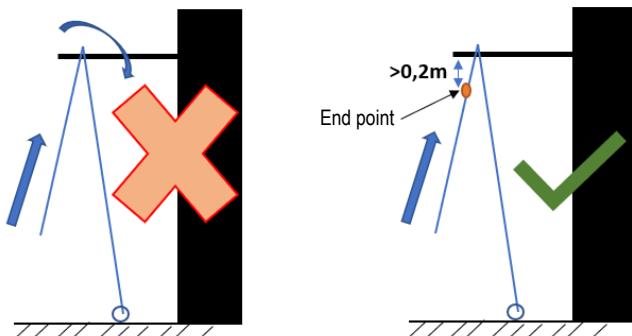
By pressing the ascent lever, the engine is accelerated and the EDER - Ascender moves upwards on the rope. To stop, release the lever again. Be careful not to accelerate too much.

To descend, operate the descent lever and the EDER - Ascender moves downwards on the rope.

- > Make sure that the unloaded rope can run away downwards at any time.

Before each use, check that the device can move up and down freely on the rope and cannot be blocked by knots or obstacles.

Make sure that the anchor point for both the ascent rope and the belay rope is sufficiently firm. Make sure that the device cannot drive over the anchor point (e.g. a branch) in any situation. Set an end point (knot or rope clamp) if necessary.



Before each use, check the function of the brake by moving up and down one metre.

- > If the device cannot hold the weight when stationary, it must not be used and must be sent in for inspection.
- > If the device does not descend despite operating the descent lever, it must not be used and must be sent in for inspection.

## WARNING

### Rope slipping

- > Should the rope slip and not be conveyed by the rope sheave, stop accelerating!
- > Switch off the motor and stop the climbing process immediately. Replace the rope.

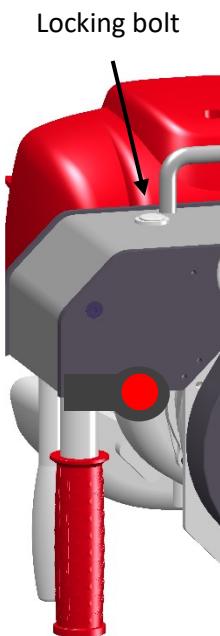
## WARNING

The rope will wear out within a few seconds if it slips and can be heavily damaged, or even break.

### Burns

- During operation the engine becomes hot, especially at the exhaust.
- When the device descends, the energy is converted into heat. This can cause the brake housing to become hot.
- Friction occurs on the rope sheave when the rope is conveyed. The pulley can become hot.

Allow the device to cool down before touching it in the areas mentioned.



The combustion variants of the EDER - Ascender have an on/off switch and an emergency stop button, both of which stop the motor immediately. Both buttons/switches can be operated independently of each other in emergency situations.

The battery version has an emergency stop button corresponding to that of the combustion versions. Familiarise yourself with the position and use of these two buttons/switches before using the device.

### Automatic descent

The EDER - Ascender can descend without any person. For this, press the locking bolt down with the brake activated and then release the brake lever. However, the device requires a minimum traction force of 10kg to descend independently. This force can be generated by an attached weight or by pulling on a rope attached to the bottom of the device. The advantage of pulling with a rope is that the device can be controlled during the descent. This helps to avoid possible collisions. By briefly pressing the descent lever again, the locking bolt pops out and the device stops.

## CAUTION

### Free descent path

- > Check that there are no obstacles in the way before automatic descent.
- > No persons may be under the device when it is being lowered automatically using an additional weight.
- > Keep an eye on the moving device at all times

## Cleaning and maintenance

## WARNING

### Danger during maintenance, repair and cleaning work with the drive motor running!

This may result in injury.

Before maintenance and cleaning work, switch off the drive motor and wait until it is no longer hot.

Check before each operation:

- > Sufficient fuel in the tank (combustion variants)
- > Clean air filter (combustion variants)
- > Sufficient battery charge level (battery variant)
- > Smooth-running levers
- > Function of the OFF switch on the engine
- > Visual inspection for dirt or damage

To work safely, you must clean the device after each use.

- > Remove possible rope abrasion from the device
- > Use a dry or slightly damp cloth and, if necessary, a commercially available cleaning agent for the exterior surfaces.
- > Do not use any grease-dissolving, caustic or aggressive cleaning agents

Maintenance work on the engine can be carried out in accordance with the engine operating instructions.

The drive of the battery-powered version is maintenance-free. Do not fill the motor unit with oil or other operating fluids.

Any further work must be carried out by a certified workshop.

### Rope wear

The rope is subject to natural wear during operation. The rope is suitable for up to 300 cycles with a 240 kg load or 500 cycles with a 130 kg load. One cycle means travelling up and down the respective rope section.

However, the rope may need to be replaced earlier. Clean the rope after each use to avoid increased wear. If there is damage to the rope sheath or after a fall to the rope core, the rope must be replaced.

## Maintenance and faults

The EDER - Ascender must be inspected annually by a certified workshop. If the inspection sticker next to the name plate has expired, the EDER - Ascender must not be used.

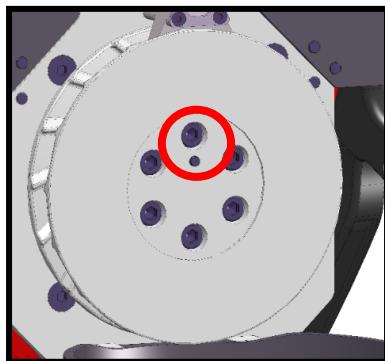
The device is tested for accident prevention ex works. Enter the month of purchase of the device on the inspection sticker in accordance with the invoice. In the event of a fault, the device must be checked by a certified workshop. The following table lists possible errors, causes and their elimination.

Fault	Cause	Elimination
Motor does not start	Air filter clogged	Clean/replace air filter
	No ignition spark	Clean/replace spark plug
Rope slips	Worn pulley	Change the pulley discs
	Rope worn or showing signs of wear	Replace rope
Brake does not work correctly or descent speed is too high	Worn brake disc	Certified workshop
Descent not possible	Brake lever jammed	Certified workshop

## Changing the pulley discs

The pulley discs are available as spare parts and can be purchased from dealers or from EDER Maschinenbau GmbH. Only use original pulley discs manufactured by EDER Maschinenbau GmbH. The pulley discs can be replaced using the following procedure:

1. First remove the old pulley discs.
2. Place the pulley discs on top of each other. The position of the discs in relation to each other is determined by the pin
3. Insert the screws with Loctite 243 (medium-strength threadlocking).
4. Tighten the screws with a torque of 11 Nm using a torque wrench.



## Battery variant faults

Various faults specific to the battery version may occur that do not occur in the combustion versions.

Fault	LEDs on the battery	Cause	Solution
Engine does not start when switched on.	1 LED flashes green.	Battery charge level is too low	Fully charge the battery in accordance with the operating instructions (charger).
	1 LED lights up red.	Battery too hot or too cold	Allow battery to cool down or warm up.
	3 LEDs flash red.	Fault in the motor	Remove the battery. Then: Clean the electrical contacts in the battery compartment. Reinsert the battery. If the fault still occurs: certified workshop
Engine does not start when switched on.	4 LEDs light up red.	Fault in the battery.	Reinsert the battery. If the fault still occurs: certified workshop
		The electrical connection between the motor and the battery is interrupted.	Remove the battery. Then: Clean the electrical contacts in the battery compartment. Reinsert the battery. If the fault still occurs: certified workshop
		The motor or battery are damp.	Allow the battery or motor to dry

Fault	LEDs on the battery	Cause	Solution
The operating time of the motor is too short		Battery is not fully charged.	Fully charge the battery in accordance with the operating instructions (charger).
		The service life of the battery has been exceeded	Replace the battery.

## Decommissioning and disposal

If the EDER - Ascender is no longer fit for use and is to be scrapped, you must deactivate and dismantle it, i.e. you must bring the device into a state in which it can no longer be used for the purposes for which it was designed.

## Technical data

### EPC 130-11

Technical data	Value	Note
Rope	Certified climbing rope  Teufelberger Patron Plus 11mm or BEAL Industrie 11mm	Ropes according to EN 1891 type A 11 mm  Certified and tested with EPC
Weight	11 kg	Without 4-stroke fuel
Max. permissible load	130 kg	Max. 1 person
Ascent speed	0.5m/s (130kg)	
Descent speed	0.3m/s	
Dimensions	30x27x36cm	
Tank volume	0.63 l	
Engine capacity	47.9 cm <sup>3</sup>	
Fuel	4-stroke fuel	
Engine oil	SAE 10W-30 API SJ	Alternative oil of the same/higher quality
Noise level	97 dBA	
Operating temperature	-20°C – +40°C	

## EPC 240-11

Technical data	Value	Note
Rope	Certified climbing rope  Teufelberger Patron Plus 11mm or BEAL Industrie 11mm	Ropes according to EN 1891 Type A 11 mm  Certified and tested with EPC
Weight	11.5 kg	Without 2-stroke special fuel
Max. permissible load	240kg or max. 2 persons	
Ascent speed	Max. 0.4m/s (240kg) Max. 0.6m/s (130kg)	
Descent speed	Max. 0.3m/s	
Dimensions	30x28x39cm	
Tank volume	1.1 l	
Engine capacity	53.2 cm <sup>3</sup>	
Fuel	2-stroke special fuel	
Noise level	98 dBA	
Operating temperature	-20°C – +40°C	

## EPC 240-11-B

Technical data	Value	Note
Rope	Certified climbing rope  Teufelberger Patron Plus 11mm or BEAL Industrie 11mm	Ropes according to EN 1891 Type A 11 mm  Certified and tested with EPC
Weight	10.5 kg	Without battery
Max. permissible load	240kg or max. 2 persons	
Ascent speed	Max. 0.4m/s (240kg) Max. 0.6m/s (130kg)	
Descent speed	Max. 0.3m/s	
Dimensions	30x28x39cm	
Battery voltage	36V	
Usable batteries	Stihl AP 300S, Stihl AP 500'S	
Protection class	IP X4	
Noise level	94 dBA	
Operating temperature	-20°C – +40°C	

## Declaration of conformity

The manufacturer: Eder Mechanical Engineering GmbH  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Germany

herewith declares that the machine designated below complies with the relevant essential safety and health requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EC due to its design and construction. The battery-powered devices also fulfil the 2011/65/EU, 2014/30/EC and 2000/14/EC directives.

**Main designation: EDER - Ascender Type:**

EPC 130 -11mm	Serial no.: EPC-130-02000	and following
EPC 240 -11mm	Serial no.: EPC-240-02000	and following
EPC 240 -11mm B	Serial no.: EPC-240-B-01000	and following

The following standards were used to implement the safety and health requirements specified in the EC directives:

DIN EN ISO 12100	DIN EN 354
DIN EN 1496	DIN EN 1891
DIN EN 341	DIN EN 349

Internal measures have been taken to ensure that the serial production devices always meet the requirements of the current EC directives and the standards applied.

Identification number of the notified body: DEKRA 0158

Authorized person for the technical documentation: Michael Pögel

Wolfenbüttel, 18.12.2023



**Ulrich Schrader, Managing Director**

## Contenu

Validité .....	76
Présentation des notes d'avertissement .....	76
Symboles utilisés dans ce manuel et sur l'appareil .....	77
Consignes de sécurité .....	78
Utilisation prévue .....	79
Utilisation non conforme .....	80
Qualification du personnel .....	80
Points à respecter .....	81
Instructions de sécurité concernant le lieu de travail .....	81
Comportement en cas d'urgence .....	82
Dispositifs de sécurité .....	82
Équipement de protection individuelle .....	82
Conception et fonction .....	83
Structure de l'EPC 130-11 .....	83
Structure de l'EPC 240-11 .....	85
Structure de l'EPC 240-11-B .....	87
Transport et stockage .....	89
Particularités de la variante à batterie .....	89
Mise en service et fonctionnement .....	89
Mise en place de la corde .....	90
Montage et utilisation .....	92
Commande du moteur .....	98
Fonctionnement .....	98
Descente automatique .....	100
Nettoyage et entretien .....	101
Usure de la corde .....	102
Entretien et pannes .....	102
Remplacement des disques de la poulie .....	104
Pannes de la variante à batterie .....	105
Mise hors service et élimination .....	106
Données techniques .....	107
Déclaration de conformité .....	110

# À propos de ce manuel

## Validité

Ce mode d'emploi est valable pour les variantes EPC 130-11, EPC 240-11 et EPC 240-11-B du ASCENDER d'EDER. Pour les moteurs à combustion, les instructions séparées de chaque moteur s'appliquent également.

Ces instructions s'adressent à des cordistes, des élagueurs et des sauveteurs en hauteur formés et entraînés.

Les instructions contiennent des informations importantes pour mettre en service et utiliser le ASCENDER d'EDER en toute sécurité, ainsi que sur les risques et dangers liés à l'utilisation de cet appareil.

## DANGER

### Lisez et suivez les instructions de ce mode d'emploi

Ce mode d'emploi contient des informations importantes pour prévenir les incendies, les dommages matériels, les blessures et la mort.

## Présentation des notes d'avertissement

## MOT DE SIGNALLEMENT

### Nature et source du danger !

Conséquences

➤ Prévention du danger

- Le **mot de signalement** indique la gravité du danger.
- Le paragraphe "**Nature et source du danger**" indique le type ou la source de danger.
- Le paragraphe "**Conséquences**" décrit les conséquences possibles de la non-prise en compte de l'avertissement.
- Le paragraphe "**Prévention du danger**" indique comment éviter le danger. Il est impératif que vous respectiez ces mesures pour éviter le danger !

Les mots de signalement ont la signification suivante :

Mot d'avertissement	Signification
<b>DANGER !</b>	Indique un danger qui entraîne certainement la mort ou des blessures graves si vous ne l'évitez pas.
<b>AVERTISSEMENT !</b>	Indique un danger qui peut entraîner la mort ou des blessures graves si vous ne l'évitez pas.
<b>PRUDENCE !</b>	Indique un danger qui peut entraîner des blessures légères ou modérées si vous ne l'évitez pas.
<b>ATTENTION !</b>	Indique les éventuels dommages matériels. L'environnement, les biens matériels ou l'installation peuvent être endommagés si vous n'évitez pas le danger.

### Symboles utilisés dans ce manuel et sur l'appareil

Symbole	Signification
	Si cette information n'est pas respectée, cela peut entraîner une détérioration du fonctionnement de l'appareil.
>	Instruction d'action : décrit les actions qui doivent être effectuées.
	Le mode d'emploi contient des informations importantes pour un fonctionnement sûr. Il est impératif de les lire avant de faire fonctionner le moteur.

Symbole	Signification
	<p>Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz incolore, inodore et dangereux pour la vie. Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.</p>
	<p>L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser. Tenez-la à l'écart de flammes nues ou d'autres sources d'inflammation.</p>
	<p>Le moteur, la poulie et l'unité de freinage peuvent devenir très chauds en fonctionnement normal. Veillez à ne pas toucher les parties chaudes de l'appareil.</p>
	<p>Avertissement concernant le risque de happement par des pièces en rotation.</p>
	<p>Portez des protections auditives.</p>

## Consignes de sécurité

Le ASCENDER d'EDER a été fabriqué conformément aux règles technologiques généralement reconnues. Néanmoins, il existe un risque de blessures et de dommages matériels si vous ne respectez pas les consignes de sécurité de base suivantes et les avertissements précédant les instructions de ce manuel.

- > Lisez attentivement et entièrement ce mode d'emploi avant de mettre en service le ASCENDER d'EDER.
- > Conservez le manuel dans un état lisible.

- > Veillez à ce que le manuel soit toujours accessible à tous les utilisateurs.
- > Transmettez toujours ce manuel à des tiers lorsque vous leur passez le ASCENDER d'EDER.

## Utilisation prévue

Vous ne devez utiliser le ASCENDER d'EDER que pour les activités décrites dans ces instructions. Vous devez toujours respecter les limites de puissance de l'appareil.

L'utilisation conforme à la destination de l'EDER - Ascender se limite au passage sur une corde chargée comme prévu, alors que l'extrémité inférieure de la corde n'est pas tendue. L'accrochage d'une charge (personnes ou matériel) ne peut se faire que par l'œillet prévu à cet effet.

Une autre utilisation conforme est le déplacement de charges (personnes ou matériel) avec fixation locale de l'EDER - Ascender. Dans ce cas, l'appareil doit être fixé par l'œillet prévu à cet effet. La fixation doit être réalisée de manière à ce que l'appareil puisse s'orienter dans le sens de traction du câble de charge.

Dans le cas d'un transport de personnes, l'utilisation conforme prévoit l'emploi d'un système de sécurité composé d'un deuxième câble indépendant du câble de charge (DIN EN 1841 type A) et d'un antichute mobile (selon DIN EN 12841 forme A). Ce dernier doit être relié, comme prévu, au harnais de la personne transportée. Le harnais doit être conforme à la norme EN 813. Il est recommandé d'utiliser une ceinture complète ou une ceinture pectorale supplémentaire.

Le ASCENDER EPC 130-11 d'EDER est conçu pour le transport d'un utilisateur avec son équipement et éventuellement des matériaux. Le ASCENDER EPC 130-11 d'EDER ne doit être piloté que par une seule personne. La charge totale sur le ASCENDER EPC 130-11 d'EDER ne doit pas dépasser 130 kg.

Le ASCENDER EPC 240-11 d'EDER est conçu pour le transport d'un utilisateur avec son équipement et éventuellement des matériaux, ainsi que pour le transport d'une deuxième personne, par ex. lors d'opérations de sauvetage. Le ASCENDER EPC 240-11 d'EDER ne doit être piloté que par une seule personne. La charge totale sur le ASCENDER EPC 240-11 d'EDER ne doit pas dépasser 240 kg.

Seules les cordes homologuées par EDER Maschinenbau GmbH peuvent être utilisées pour l'EDER - Ascender. Il s'agit de cordes conformes à la norme EN 1891 type A, qui ont été testées et certifiées par un organisme notifié pour l'utilisation avec l'appareil. D'autres types de câbles peuvent entraîner une usure accrue, un patinage ou une rupture. Actuellement, les cordes suivantes sont autorisées : Teufelberger Patron Plus 11 mm, BEAL Industrie 11 mm et Edelrid Static Low Stretch 11 mm et Edelrid Interstatic Protect 11 mm.

En cas d'utilisation pour le transport de personnes lors de laquelle l'appareil et l'opérateur se trouvent à un point fixe au-dessus de la personne à transporter, une liaison visuelle et vocale sécurisée et permanente doit être assurée entre la personne à transporter et l'opérateur.

L'utilisation prévue implique également que vous ayez lu et compris le présent manuel dans son intégralité et en particulier le chapitre "Consignes de sécurité".

## Utilisation non conforme

Les utilisations non autorisées présentent un danger particulier pour la machine et les personnes. L'utilisation de l'EDER - Ascender n'est pas autorisée si :

- un retrait ou une modification des dispositifs de sécurité,
- utiliser le ASCENDER d'EDER d'une autre manière que celle décrite au chapitre "Utilisation prévue",
- effectuer des opérations de nettoyage, d'entretien et de réparation autres que celles mentionnées dans les chapitres Nettoyage et Maintenance,
- suspendre des charges à d'autres endroits de l'appareil que ceux prévus,
- utiliser d'autres cordes que celles autorisées avec l'appareil,
- Fixer l'appareil de manière à ce que le déroulement du câble ne soit pas naturel,
- une utilisation de l'appareil dans des conditions de fonctionnement différentes de celles décrites dans ce manuel.

Le ASCENDER d'EDER ne convient pas aux zones protégées par l'EEX. Si l'appareil doit tout de même être utilisé dans une zone protégée par l'EEX, une évaluation des risques doit être effectuée par l'exploitant.

## Qualification du personnel

Le ASCENDER d'EDER ne doit être utilisé que par des personnes

- qui se sont familiarisées avec l'appareil et les dangers qui y sont liés à l'aide de ce manuel.
- qui peuvent justifier d'une formation appropriée pour le déplacement vertical sur corde dans le domaine du travail en hauteur ou du sauvetage en hauteur. (L'utilisateur doit être en mesure d'utiliser le système d'assurance et de se hisser et de descendre de manière autonome. \*)

\*Comparable à IRATA niveau 1, SZP niveau 1, SKT niveau de perfectionnement A, SRHT niveau 1, etc.

Les personnes qui font fonctionner le ASCENDER d'EDER ne doivent pas être sous l'influence de l'alcool, d'autres drogues ou de médicaments qui affectent leur capacité de réaction, ni être fatiguées, malades ou irritable.

Les personnes âgées de moins de 18 ans ne doivent pas utiliser l'appareil. Toutefois, des personnes de plus de 16 ans peuvent être autorisées à utiliser l'appareil, à condition que cela soit nécessaire pour atteindre un objectif de formation et que la protection soit garantie par la supervision d'un expert.

## Points à respecter

### Instructions générales de sécurité

- > Suivez toujours les instructions de ce manuel pour éviter les dangers et prévenir les dommages.
- > Respectez les règlements de prévention des accidents et les autres règles de sécurité et de santé au travail généralement reconnues.
- > Coupez le moteur avant d'effectuer des travaux de maintenance et de nettoyage ou de transporter l'appareil.
- > Faites fonctionner l'appareil exclusivement avec les dispositifs de protection installés ou fournis par le fabricant.
- > Si vous avez les cheveux longs, portez un filet à cheveux lorsque vous travaillez avec l'appareil.
- > Ne fumez pas pendant le ravitaillement en carburant ou pendant que vous travaillez avec l'appareil.
- > Les modes d'emploi de tous les équipements utilisés doivent impérativement être respectés.

### Instructions de sécurité concernant le lieu de travail

- > N'utilisez pas le ASCENDER d'EDER dans un environnement explosif.
- > Assurez un éclairage adéquat sur le lieu de travail.
- > N'utilisez le ASCENDER d'EDER à moteur thermique que dans des environnements bien aérés et pas dans des locaux fermés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique.
- > Ne laissez pas l'appareil en permanence sous la pluie.
- > Veillez à ce que ni la corde ni l'équipement de protection personnelle ne frottent contre des matériaux rugueux ou des arêtes ou objets tranchants.
- > Veillez à ce que les conditions météorologiques soient bonnes. Le ASCENDER d'EDER ne doit pas être utilisé en cas de vent fort (plus de 12 m/s), de pluie forte, de mauvaise visibilité ou d'orage.

## Comportement en cas d'urgence

Si, par exemple, des dysfonctionnements ou des situations dangereuses présentent un risque immédiat de blessure aux personnes ou de dommage à l'appareil :

- > Coupez le moteur du ASCENDER d'EDER.
- > Ne vous détachez du ASCENDER d'EDER que lorsque vous êtes assuré par un autre système de sécurité.
- > Contactez un revendeur autorisé pour éliminer les dysfonctionnements.

## AVERTISSEMENT

**Une suspension immobile dans un harnais peut provoquer un traumatisme de suspension et entraîner des blessures graves ou la mort.**

## Dispositifs de sécurité

Le ASCENDER d'EDER ne doit être utilisé qu'avec les dispositifs de protection et de sécurité (par exemple, le couvercle) prévus à cet effet. Les dispositifs de protection et de sécurité ne doivent pas être rendus inefficaces et doivent être nettoyés si nécessaire.

## Équipement de protection individuelle

- > Portez toujours les équipements de protection individuelle suivants lorsque vous utilisez l'appareil :
  - des vêtements bien ajustés, si nécessaire un filet à cheveux
  - un casque
  - protection auditive
  - Système d'assurage composé d'un antichute mobile selon DIN EN 12841 forme A et d'une corde indépendante de la corde de charge selon DIN EN 1891 type A.
  - Harnais selon EN 813 avec mousquetons correspondants.



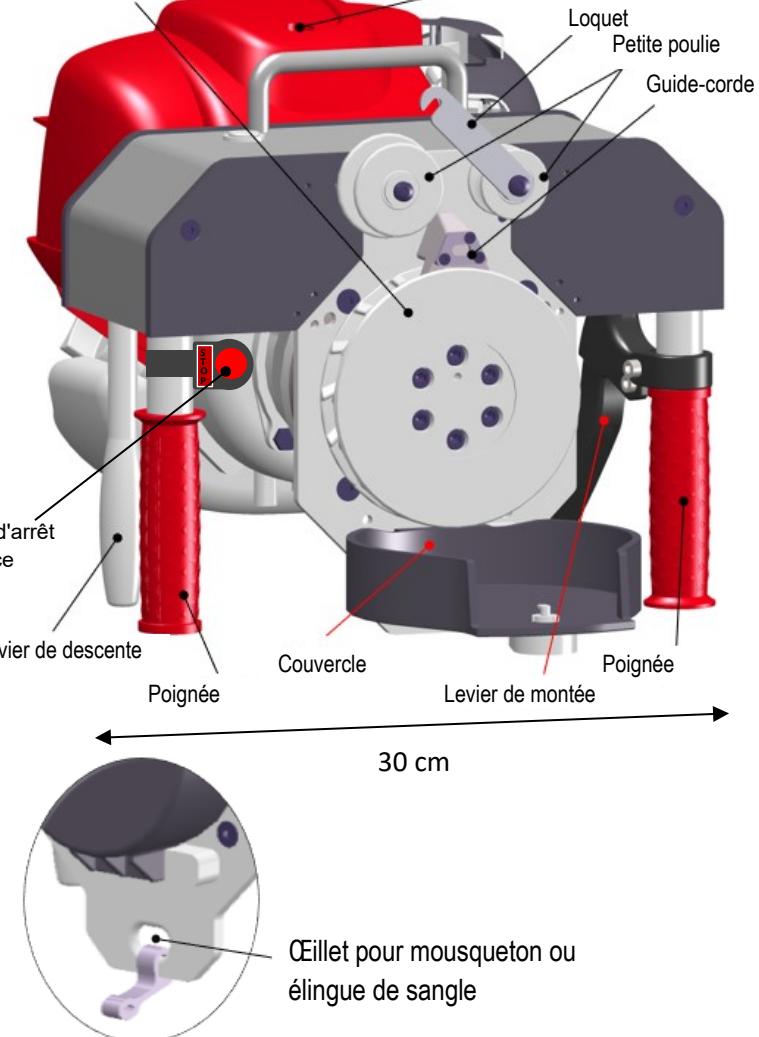
L'équipement de protection individuelle doit être conforme à la réglementation applicable en matière de prévention des accidents.  
D'autres équipements de protection peuvent être nécessaires en raison des activités à effectuer.

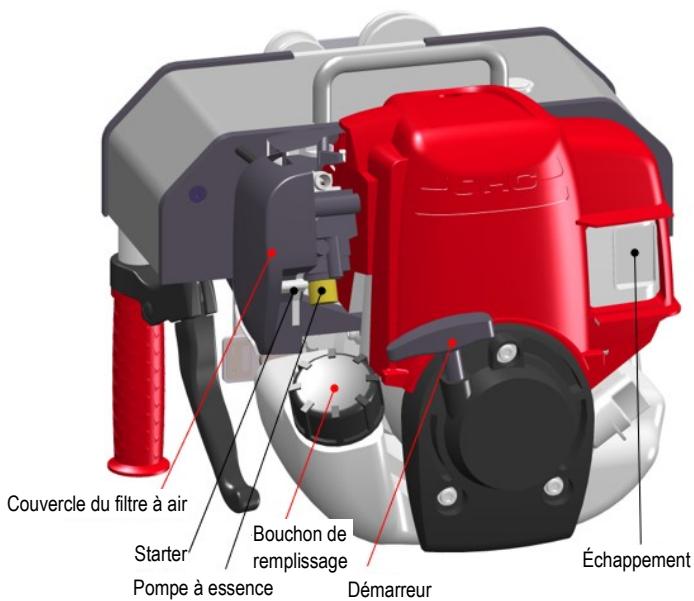
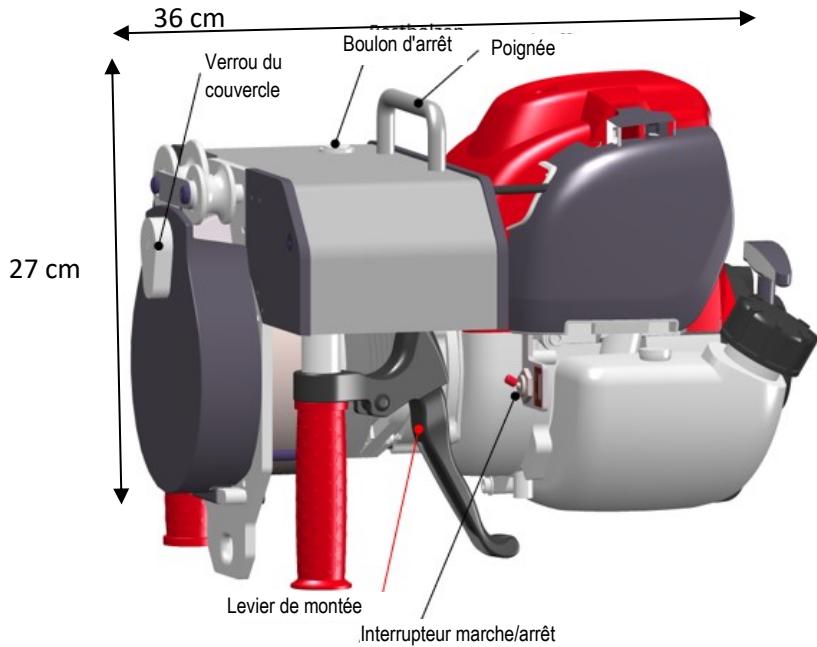
## Conception et fonction

### Structure de l'EPC 130-11

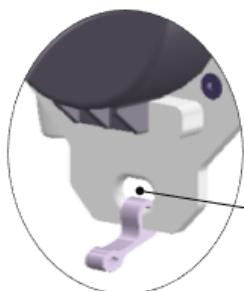
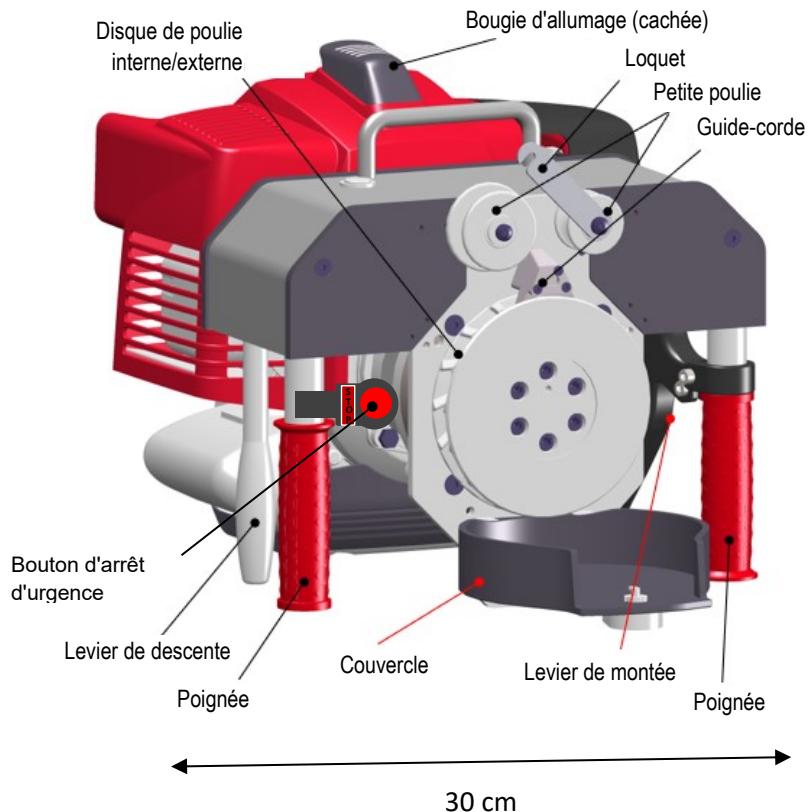
Disque de poulie  
interne/externe

Bougie d'allumage (cachée)

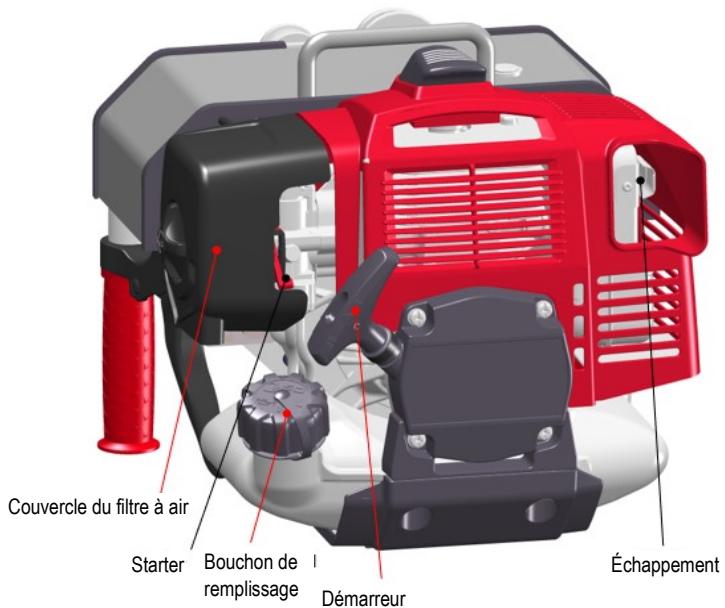
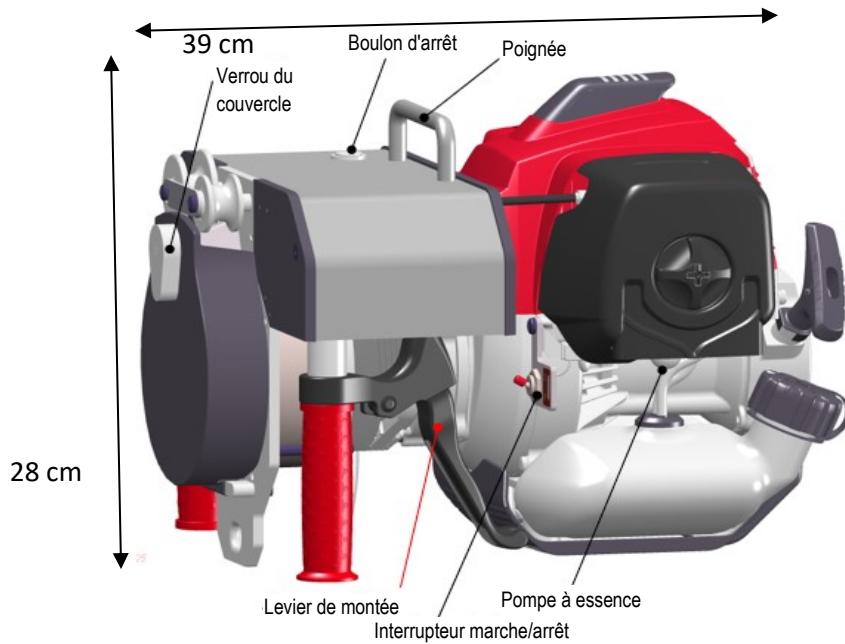




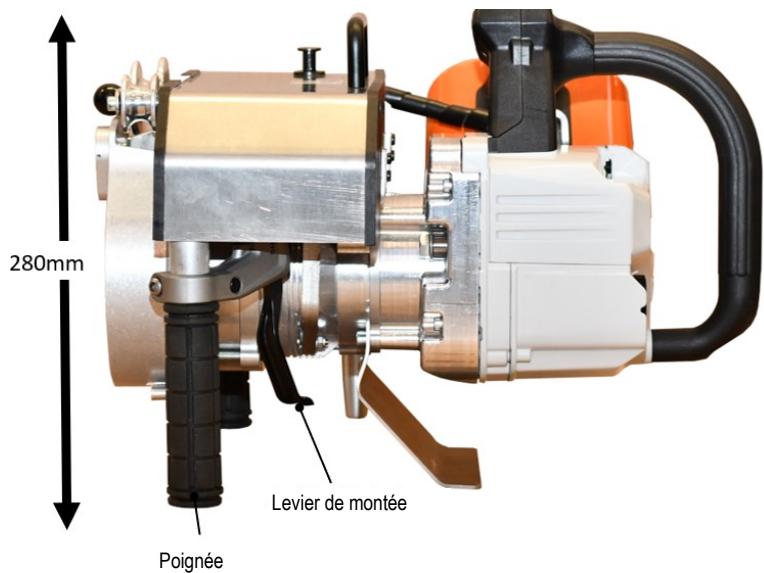
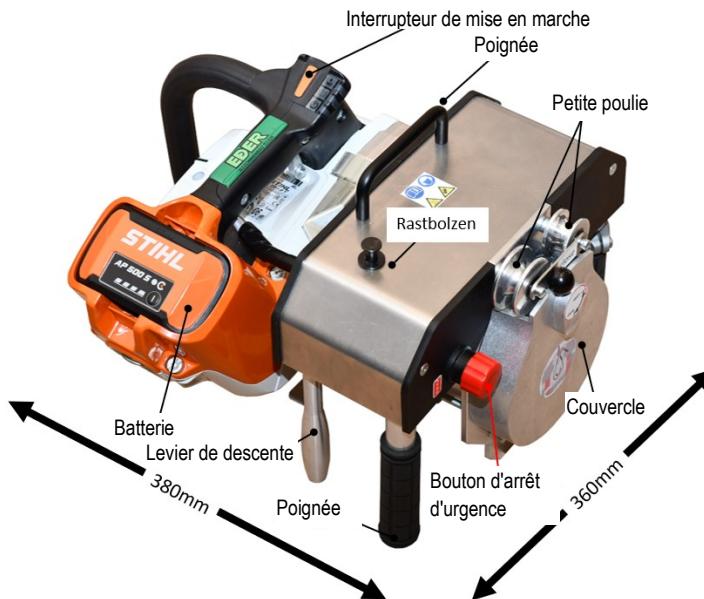
## Structure de l'EPC 240-11

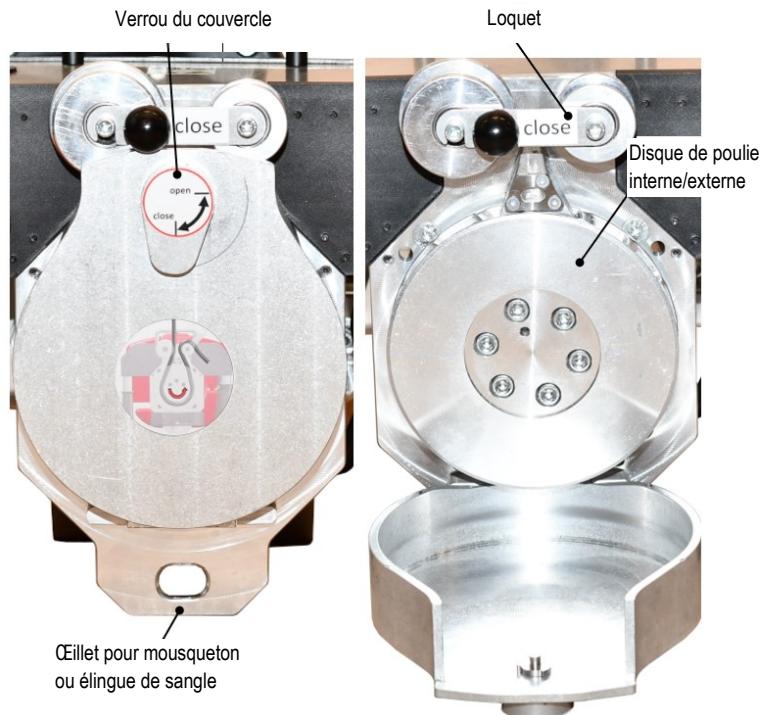


Œillet pour mousqueton ou élingue de sangle



## Structure de l'EPC 240-11-B





## Transport et stockage

### PRUDENCE

#### Composants chauds

Le moteur thermique devient chaud pendant le fonctionnement. Lors du transport, veillez à ne pas toucher le moteur à combustion (en particulier le système d'échappement) tant qu'il est chaud. Évitez tout contact entre les matériaux inflammables et les composants chauds.

### ATTENTION !

#### Danger de fuite de carburant !

Si l'ouverture de remplissage du carburant n'est pas correctement fermée, le carburant peut fuir et polluer l'environnement.

- > Avant le transport, vérifiez que l'ouverture de remplissage du carburant est correctement fermée.
- > Protégez l'appareil contre le renversement lors de son transport sur des véhicules.

### Particularités de la variante à batterie

Stockez l'appareil dans un endroit propre et sec, à une température comprise entre -10°C et +50 °C. Pour le transport et le stockage, retirez la batterie de son logement. Transportez la batterie dans un emballage non conducteur d'électricité.

### Mise en service et fonctionnement

Avant de démarrer le ASCENDER d'EDER, vous devez établir des conditions de travail sûres. Vérifiez que

- > les cordes ou autres équipements ne présentent pas de dommages ou d'usure excessive, sinon remplacez l'équipement en conséquence.
- > la dernière maintenance du ASCENDER d'EDER a eu lieu il y a moins d'un an.
- > les poignées sont propres et sèches

- > le réservoir de carburant et l'appareil se trouvent tous deux dans un environnement qui ne présente pas de risque d'inflammation. Notez que les réservoirs de carburant vides et fermés peuvent contenir des vapeurs explosives.

## Mise en place de la corde

### AVERTISSEMENT

#### Type de corde

Seules les cordes homologuées par EDER Maschinenbau GmbH peuvent être utilisées pour l'EDER - Ascender. Il s'agit de cordes conformes à la norme EN 1891 type A, qui ont été testées et certifiées par un organisme notifié pour une utilisation avec l'appareil. D'autres types de cordes peuvent entraîner une usure accrue, un vrillage ou une rupture.

#### Endommagement de la corde

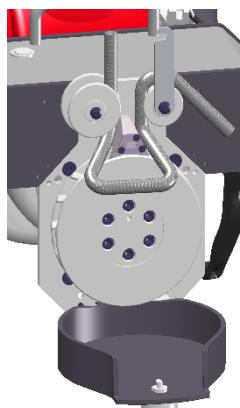
L'usure de la corde est normale. Toutefois, si la gaine est endommagée, la corde doit être remplacée immédiatement. De même, la corde ne doit pas présenter de traces de produits chimiques ou de peinture.

Avant chaque utilisation, vérifiez que la corde n'est pas endommagée. La corde doit être dans un état tel que les autres appareils (serre-câbles, etc.) fonctionnent parfaitement avec la corde.

#### Noeud d'extrémité de la corde

Veillez à ce que la corde présente un nœud d'extrémité approprié, de sorte que vous ne puissiez pas dépasser l'extrémité de la corde lors de la descente. Le nœud d'extrémité de la corde doit être plus grand que le guide-corde.

- > Veillez à ce que la corde d'escalade soit bien ancrée.
- > Débloquez le couvercle en tournant son verrou de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le couvercle s'ouvre alors.
- > Ouvrez le loquet sur la petite poulie.
- > Passez la corde en boucle entre les deux petites poulies.
- > Faites passer la boucle dans la gorge de la poulie principale.
- > Tirez sur l'extrémité de la corde pour la pousser dans la denture.
- > Fermez le couvercle et le loquet sur la petite poulie.



## PRUDENCE

### Saisie dans la zone d'entrée de la corde

Le fait de mettre la main dans la zone d'entrée de la corde peut entraîner des blessures.

Veillez à ce que le couvercle soit fermé et ne mettez pas les mains dans la zone d'entrée du corde. (La zone des poulies, en particulier la zone où le câble entre et sort de la machine).

### Fermeture du couvercle

Le couvercle assure le guidage de la corde dans la gorge de la poulie et empêche la corde de glisser et donc d'être endommagée par les disques de la poulie. Veillez à ce que le couvercle soit correctement enclenché et que le loquet des petites poulies soit fermé.

### Endommagement de la poulie

Une corde sale ou sablonneuse augmente le frottement entre la poulie et la corde, ce qui entraîne une usure accrue ou des dommages à la poulie et à la corde. Remplacez les disques de poulie lorsqu'ils présentent des traces d'usure visibles.

### Retrait de la batterie

Évitez de retirer la batterie lorsque vous êtes suspendu sur la corde. Celle-ci est lourde et peut facilement glisser des mains si le logement de la batterie est difficilement accessible.

## Montage et utilisation

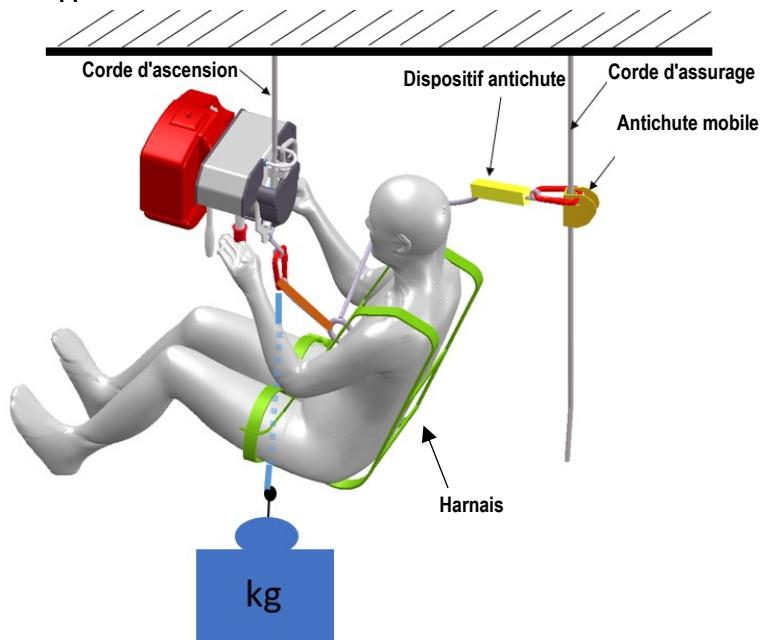
Vérifiez l'interaction fonctionnelle entre les éléments de votre équipement et cet appareil. L'équipement utilisé doit être conforme à la norme en vigueur dans votre pays.

Respectez les prescriptions de sécurité au travail / les directives sur la sécurité d'utilisation d'équipements de travail par les employés au travail et la législation en vigueur dans votre pays.

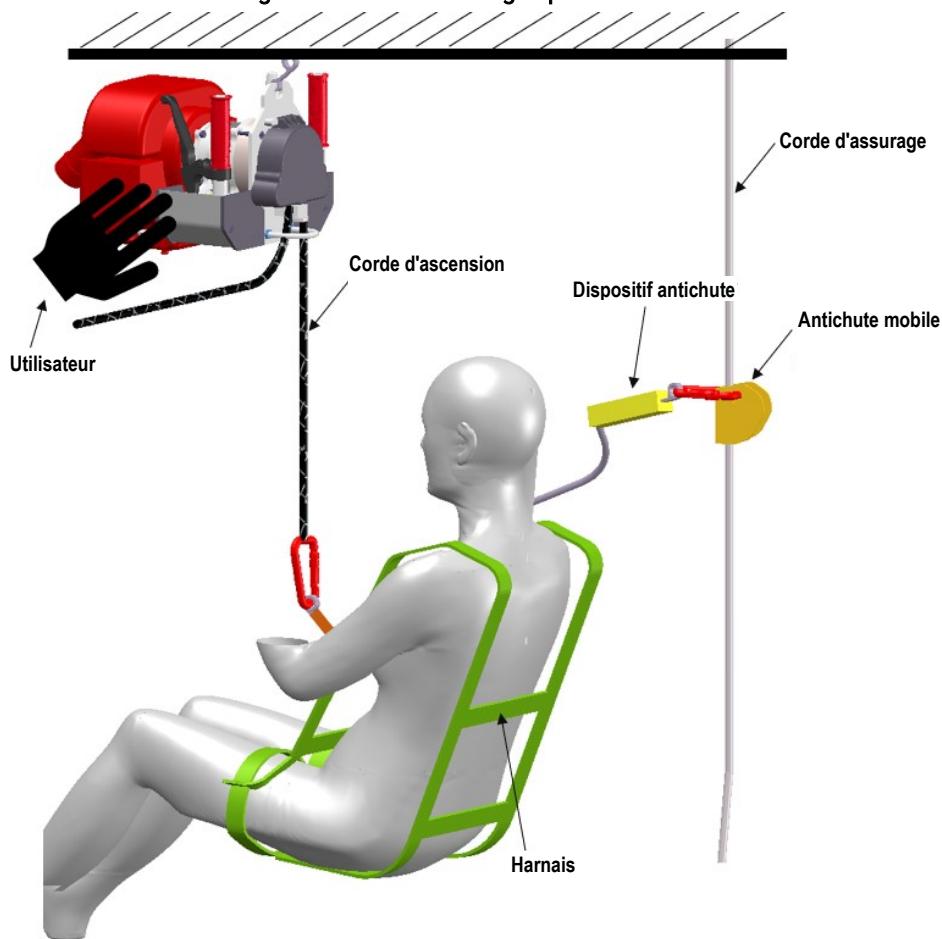
L'EDER - Ascender ne remplace pas un système de sécurité.

Les configurations possibles pour l'utilisation du ASCENDER d'EDER sont présentées ci-dessous. Avant de monter ou de descendre avec l'appareil, familiarisez-vous avec la situation sur place et vérifiez si un montage et une utilisation conformes aux normes de sécurité en vigueur sont possibles.

### Montage avec corde d'assurance et éventuellement charge supplémentaire



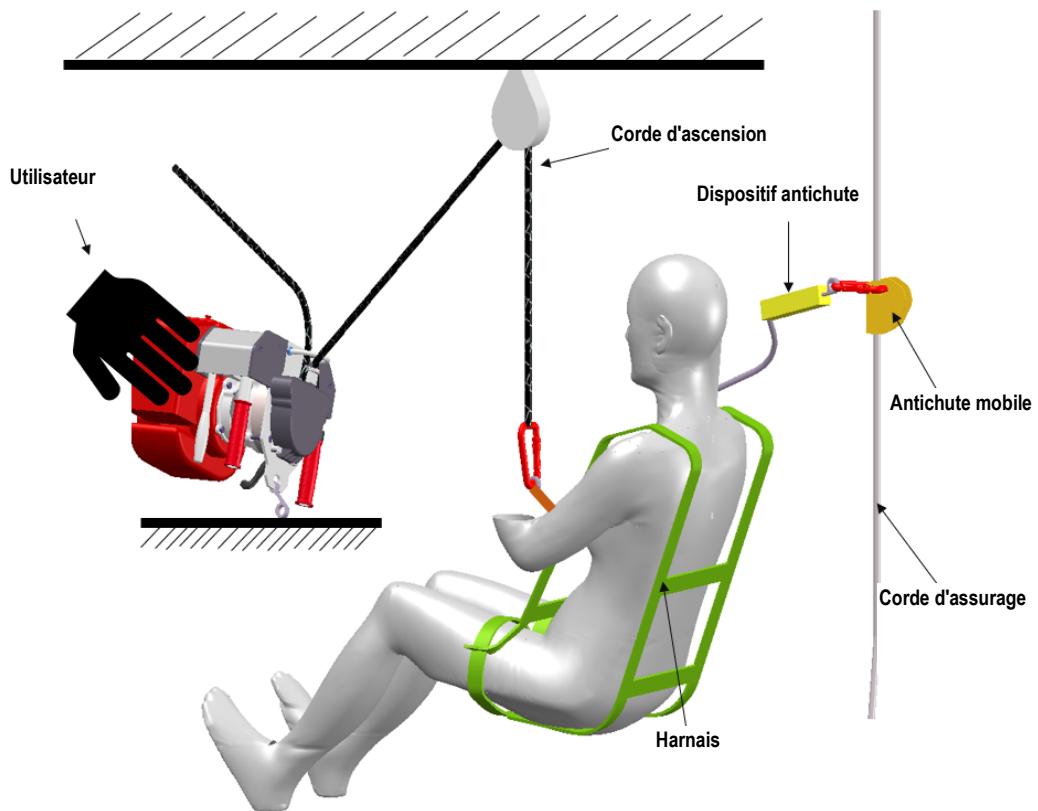
Corde d'assurance type A selon EN 1891 - Respectez le mode d'emploi de l'antichute mobile et le poids maximal autorisé pour l'absorbeur d'énergie utilisé. Si nécessaire, il est possible d'ajouter un poids supplémentaire.

**Montage avec corde d'assurage - passif**

Corde d'assurage type A selon EN 1891 - Respectez le mode d'emploi de l'antichute mobile et le poids maximal autorisé pour l'absorbeur d'énergie utilisé.

Le contact visuel et la communication doivent être possibles à tout moment.

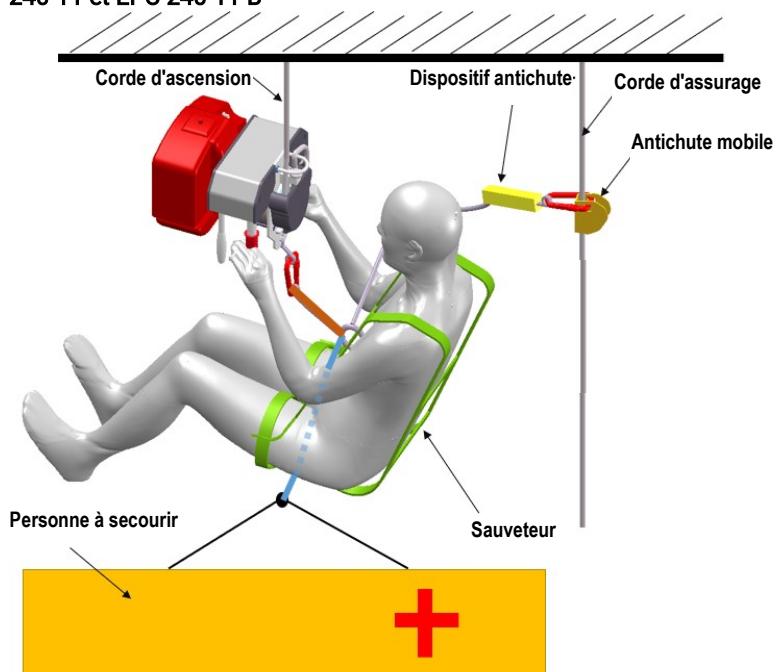
**Montage avec corde d'assurage - passif**



Corde d'assurage type A selon EN 1891 - Respectez le mode d'emploi de l'antichute mobile et le poids maximal autorisé pour l'absorbeur d'énergie utilisé.

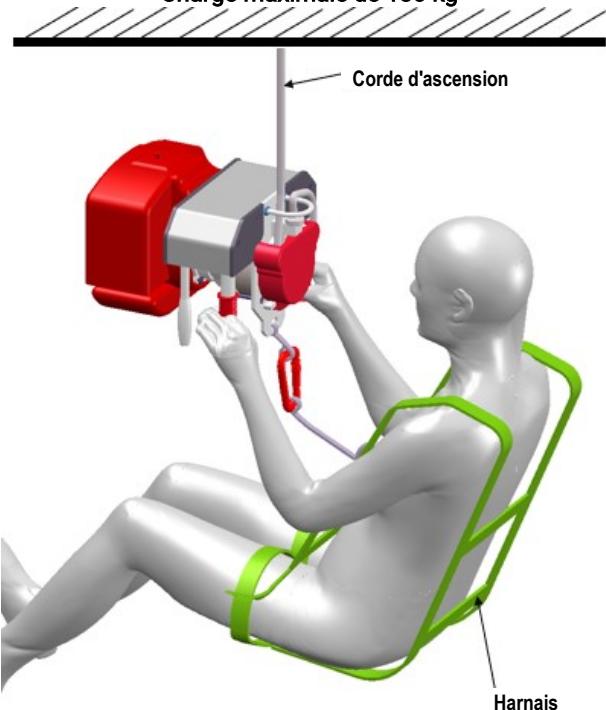
Le contact visuel et la communication doivent être possibles à tout moment.

Veillez à utiliser une poulie de renvoi appropriée.

**Montage pour sauvetage - autorisé uniquement pour les modèles EPC 240-11 et EPC 240-11-B**

Corde d'assurage type A selon EN 1891 - Respectez le mode d'emploi de l'antichute mobile et de l'absorbeur d'énergie, ainsi que le poids maximal autorisé.

**Montage comme système à une corde dans le domaine SKT (grimper aux arbres)**  
**Charge maximale de 130 kg**



Le système à câble unique est exclusivement autorisé dans le domaine SKT, c'est-à-dire dans les situations qui se réfèrent au point 3.4.2 du décret sur la sécurité des entreprises (par ex. pour grimper aux arbres). Le poids maximal autorisé pour le système à une corde est de 130 kg.

Avant l'utilisation, vérifiez si le décret sur la sécurité du travail en vigueur dans votre pays ou les lois et prescriptions en vigueur autorisent un système à câble unique.

L'utilisation de l'EDER - Ascender sans une deuxième sécurité se fait toujours aux risques et périls de l'utilisateur et Eder Maschinenbau GmbH décline toute responsabilité dans ce cas.

## AVERTISSEMENT

### Contrôle supplémentaire de la corde et remplacement fréquent

Si aucune corde de sécurité supplémentaire n'est utilisée, une attention accrue doit être portée à la corde d'ascension :

- > Avant chaque utilisation, vérifiez avec la plus grande attention que la corde n'est pas encaressée ou fortement usée. Remplacez la corde dès qu'elle est moins usée.
- > Si la corde glisse, c'est-à-dire que seules les poulies tournent, mais que l'appareil ne monte pas le long de la corde, le moteur doit être immédiatement arrêté.



**En cas de glissement, la corde s'use en quelques secondes et entraîne des dommages importants ou une rupture de la corde.**



### Charge accrue sur le point d'ancrage

En raison d'un démarrage rapide et du poids total accru de l'équipement, il faut s'attendre à une charge plus importante sur le point d'ancrage.

## Opérations de levage

Lorsque vous soulevez des charges, respectez les prescriptions de sécurité au travail en vigueur dans votre pays.

Les règles de sécurité de base en matière de levage sont les suivantes :

- > Il est interdit de se tenir sous des charges suspendues
- > Restez à distance de la charge
- > Ne tirez pas en biais par rapport à la charge
- > Gardez toujours un œil sur la charge
- > Veillez à ce que la communication soit assurée
- > La charge utile autorisée (240 kg) ne doit pas être dépassée.

EPC 130- 11 : 130 kg

EPC 240- 11: 240 kg

EPC 240-11 B : 240 kg

## Commande du moteur

### Variantes avec entraînement à combustion

Voir à ce sujet le mode d'emploi séparé du moteur.

### Démarrage de l'entraînement par batterie

Appuyez sur le bouton de mise en marche de l'appareil. L'allumage permanent de la LED signale que le moteur est prêt à fonctionner.

### Arrêt/coupe de l'entraînement par batterie

Le moteur peut être coupé pendant le fonctionnement à l'aide du bouton d'arrêt d'urgence. Le moteur ne peut être redémarré qu'après avoir réarmé le bouton d'arrêt d'urgence (tourner et relever). En retirant la batterie on arrête également le moteur.

## Fonctionnement

Pour se déplacer sur la corde, l'utilisateur s'accroche à la patte du mousqueton du ASCENDER d'EDER avec le mousqueton de son harnais ou avec un anneau de sangle.

## Avertissement

### Système d'assurage indépendant

Le ASCENDER d'EDER n'est qu'une aide à la montée/descente. Vous devez être relié à tout moment à un système d'assurage. Pour cela, utilisez un antichute mobile. Nous recommandons le Petzl ASAP LOCK.

## AVERTISSEMENT

Respectez le mode d'emploi de l'antichute mobile.

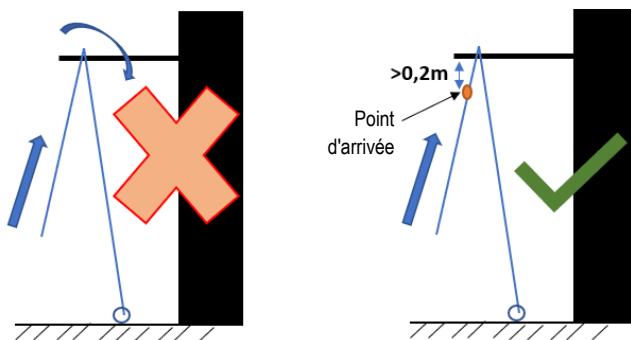
En actionnant le levier de montée, le moteur accélère et le ASCENDER d'EDER monte le long de la corde. Pour s'arrêter, il suffit de relâcher le levier. Veillez à ne pas accélérer trop fortement.

Pour descendre, actionnez le levier de descente et le ASCENDER d'EDER descend le long de la corde.

- > Veillez à ce que la corde non chargée puisse à tout moment s'échapper vers le bas.

Avant chaque utilisation, vérifiez que l'appareil peut monter et descendre librement sur la corde et qu'il ne peut pas être bloqué par des nœuds ou des obstacles.

Veillez à ce que le point d'ancrage soit suffisamment solide, tant pour la corde d'ascension que pour la corde d'assurance. Veillez à ce que l'appareil ne puisse en aucun cas passer par-dessus le point d'ancrage (p. ex. une branche). Fixez éventuellement un point d'extrémité (nœud ou bloqueur de corde).



Avant chaque utilisation, vérifiez le fonctionnement du frein en montant et en descendant d'un mètre.

- > Si l'appareil ne peut pas maintenir le poids à l'arrêt, il ne doit pas être utilisé et doit être renvoyé pour vérification.
- > Si l'appareil ne descend pas malgré l'actionnement du levier de descente, il ne doit pas être utilisé et doit être renvoyé pour vérification.

## AVERTISSEMENT

### Glissement de la corde

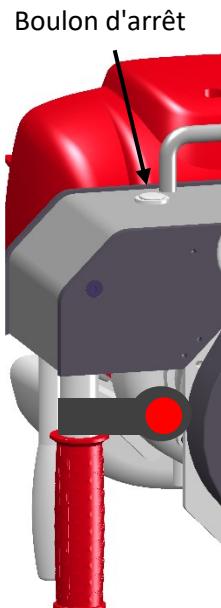
- > Si la corde glisse et n'est pas entraînée par la poulie, il ne faut plus donner de gaz !
- > Éteignez le moteur et interrompez immédiatement le processus d'escalade. Remplacez la corde.

**En cas de glissement, la corde s'use en quelques secondes et subit des dommages importants ou peut même se rompre.**

### Brûlures

- En fonctionnement, le moteur chauffe, notamment au niveau du pot d'échappement.
- Lors de la descente de l'appareil, l'énergie est transformée en chaleur. Le boîtier du frein peut ainsi devenir chaud.
- Des frottements se produisent au niveau de la poulie lors de l'entraînement de la corde. La poulie peut alors devenir chaude.

Laissez refroidir l'appareil avant de le manipuler dans les zones mentionnées.



Les variantes à moteur à combustion du ASCENDER d'EDER disposent d'un interrupteur marche/arrêt et d'un bouton d'arrêt d'urgence, qui entraînent tous deux l'arrêt immédiat du moteur. Les deux boutons/interrupteurs peuvent être actionnés indépendamment l'un de l'autre dans des situations d'urgence.

La variante à batterie possède un bouton d'arrêt d'urgence correspondant à l'arrêt d'urgence des variantes à moteur à combustion. Avant d'utiliser l'appareil, familiarisez-vous avec la position et la manipulation de ces deux boutons/interrupteurs.

### Descente automatique

Le ASCENDER d'EDER peut descendre sans aucune personne. Pour cela, il suffit d'appuyer sur le boulon d'arrêt lorsque le frein est actionné et de relâcher le levier de frein. Pour une descente autonome, l'appareil a toutefois besoin d'une force de traction minimale de 10 kg. Cette force

peut être générée par un poids suspendu ou par une traction sur une corde accrochée au bas de l'appareil. L'avantage de la traction sur une corde réside dans le contrôle de l'appareil pendant la descente. Cela permet d'éviter d'éventuelles collisions. En actionnant à nouveau brièvement le levier de descente, le boulon d'arrêt sort et l'appareil s'arrête.

## PRUDENCE

### Parcours de descente libre

- > Avant la descente automatique, vérifiez qu'il n'y a pas d'obstacles sur le chemin.
- > Lors de la descente automatique avec un poids supplémentaire, personne ne doit se trouver sous l'appareil.
- > Gardez toujours un œil sur l'appareil en mouvement.

## Nettoyage et entretien

### AVERTISSEMENT

#### Danger lors de travaux d'entretien, de réparation et de nettoyage avec le moteur d'entraînement en marche !

Cela peut provoquer des blessures.

Avant d'effectuer des travaux de maintenance et de nettoyage, coupez le moteur d'entraînement et attendez que celui-ci ne soit plus chaud.

Avant chaque utilisation, vérifiez les points suivants :

- > Suffisamment de carburant dans le réservoir (variantes à combustion)
- > Filtre à air propre (variantes à combustion)
- > Niveau de charge suffisant de la batterie (variante à batterie)
- > Leviers faciles à manipuler
- > Fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt du moteur
- > Contrôle visuel de l'absence de salissures ou de dommages

Pour travailler en toute sécurité, vous devez nettoyer l'appareil après chaque utilisation.

- > Enlevez les éventuels débris de corde de l'appareil

- > Utilisez un chiffon sec ou légèrement humide et, si nécessaire, un produit de nettoyage disponible dans le commerce pour les surfaces extérieures.
- > N'utilisez pas de produits de nettoyage dissolvant les graisses, caustiques ou agressifs

Les travaux de maintenance sur le moteur peuvent être effectués conformément au mode d'emploi du moteur.

L'entraînement de la variante sur batterie ne nécessite aucun entretien. Aucune huile ou autre matière ne doit être versée dans l'unité moteur.

Toute autre intervention doit être effectuée par un atelier certifié.

## Usure de la corde

La corde est soumise à une usure naturelle pendant le fonctionnement. La corde peut supporter jusqu'à 300 cycles avec une charge de 240 kg et jusqu'à 500 cycles avec une charge de 130 kg. Un cycle signifie la montée et la descente dans la section de corde concernée.

Il se peut toutefois que la corde doive être remplacée plus tôt. Nettoyez la corde après chaque utilisation afin d'éviter une usure plus importante. Si des dommages sont visibles sur la gaine de la corde ou après une chute sur l'âme de la corde, la corde doit être remplacée.

## Entretien et pannes

Le ASCENDER d'EDER doit être contrôlé chaque année par un atelier certifié. Si la plaquette de contrôle située à côté de la plaquette signalétique est périmée, le ASCENDER d'EDER ne doit pas être mis en service.

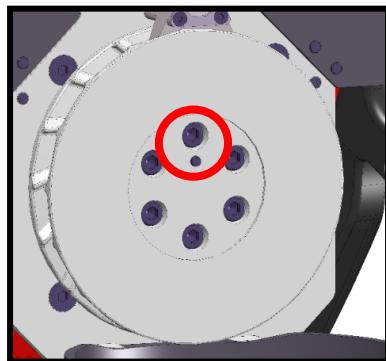
L'appareil est contrôlé pour la prévention des accidents en usine. Inscrivez sur la plaquette de contrôle le mois d'acquisition de l'appareil conformément à la facture. En cas de panne, l'appareil doit être contrôlé par un atelier certifié. Le tableau suivant énumère les dysfonctionnements possibles, leurs causes et les solutions.

Problème	Cause	Solution
Le moteur ne démarre pas	Filtre à air bouché	Nettoyer/remplacer le filtre à air
	Pas d'étincelle d'allumage	Nettoyer/remplacer la bougie d'allumage
La corde glisse	Poulie usée	Remplacer les disques de poulie
	Corde usée ou présentant des traces d'usure	Remplacer la corde
Le frein ne tient pas ou la vitesse de descente est trop élevée	Disque de frein usé	Atelier certifié
Descente impossible	Levier de frein bloqué	Atelier certifié

## Remplacement des disques de la poulie

Les disques de poulie sont disponibles comme pièces de rechange et peuvent être achetés chez les revendeurs ou chez EDER Maschinenbau GmbH. N'utilisez que des disques de poulie d'origine, fabriqués par EDER Maschinenbau GmbH. Remplacez les disques en suivant les étapes suivantes :

1. Démontez d'abord les anciens disques.
2. Placez les disques de poulie l'un sur l'autre. La position des disques l'un par rapport à l'autre est indiquée par la goupille.
3. Insérez les vis avec du Loctite 243 (frein filet de résistance moyenne).
4. Serrez les vis avec un couple de 11 Nm à l'aide d'une clé dynamométrique.



## Pannes de la variante à batterie

Vous pouvez rencontrer certains dysfonctionnements spécifiques à la variante à batterie, qui ne peuvent pas survenir dans le cas des appareils avec moteur à combustion.

Problème	LED sur la batterie	Cause	Solution
Le moteur ne démarre pas à la mise en marche.	1 LED clignote en vert.	Le niveau de charge de la batterie est trop faible.	Charger complètement la batterie conformément au mode d'emploi (chargeur).
	1 LED s'allume en rouge.	Batterie trop chaude ou trop froide	Laisser refroidir ou réchauffer la batterie.
	3 LED clignotent en rouge.	Problème avec le moteur	Retirer la batterie. Ensuite : Nettoyer les contacts électriques dans le logement de la batterie. Remettre la batterie en place. Si le problème n'est pas résolu : atelier certifié
Le moteur ne démarre pas à la mise en marche.	4 LED s'allument en rouge.	Problème avec la batterie	Réinstaller la batterie. Si le problème n'est pas résolu : atelier certifié
		La connexion électrique entre le moteur et la batterie est interrompue.	Retirer la batterie. Ensuite : Nettoyer les contacts électriques dans le logement de la batterie. Remettre la batterie en place. Si le problème n'est pas résolu : atelier certifié

Problème	LED sur la batterie	Cause	Solution
		Le moteur ou la batterie sont humides.	Laisser sécher la batterie ou le moteur.
Le temps de fonctionnement du moteur est trop court.		La batterie n'est pas complètement chargée.	Charger complètement la batterie conformément au mode d'emploi (chargeur).
		La durée de vie de la batterie est dépassée.	Remplacer la batterie.

## Mise hors service et élimination

Si le ASCENDER d'EDER n'est plus utilisable et doit être mis au rebut, vous devez le désactiver et le démonter, c'est-à-dire le mettre dans un état tel qu'il ne puisse plus être utilisé aux fins pour lesquelles il a été conçu.

# Données techniques

## EPC 130-11

Données techniques	Valeur	Remarque
Corde	Corde d'escalade certifiée Teufelberger Patron Plus 11mm ou BEAL Industrie 11mm ou Edelrid Static Low Stretch 11 mm ou Edelrid Interstatic Protect 11 mm	Corde type A selon EN 1891 11 mm Certifiée et testée avec EPC
Poids	11 kg	Sans carburant 4 temps
Charge utile autorisée	130 kg	Max. 1 personne
Vitesse de montée	0,5 m/s (130 kg)	
Vitesse de descente	0,3m /s	
Dimensions	30x27x36cm	
Capacité du réservoir	0,63 l	
Cylindrée du moteur	47,9 cm <sup>3</sup>	
Carburant	Carburant 4 temps	
Huile moteur	SAE 10W-30 API SJ	Huile alternative de qualité égale/supérieure
Niveau sonore	97 dBA	
Température d'utilisation	-20°C – +40°C	

\*La certification d'autres cordes est possible sur demande.

## EPC 240-11

Données techniques	Valeur	Remarque
Corde	Corde d'escalade certifiée  Teufelberger Patron Plus 11mm ou BEAL Industrie 11mm ou Edelrid Static Low Stretch 11 mm ou Edelrid Interstatic Protect 11 mm	Corde type A selon EN 1891 11 mm  Certifiée et testée avec EPC
Poids	11,5 kg	Sans carburant spécial 2 temps
Charge utile autorisée	240 kg ou max. 2 personnes	
Vitesse de montée	Max. 0,4m/s (240kg) Max. 0,6m/s (130kg)	
Vitesse de descente	Max. 0,3m /s	
Dimensions	30x28x39cm	
Capacité du réservoir	1,1 l	
Cylindrée du moteur	53,2 cm <sup>3</sup>	
Carburant	Carburant spécial 2 temps	
Niveau sonore	98 dBA	
Température d'utilisation	-20°C – +40°C	

\*La certification d'autres cordes est possible sur demande.

## EPC 240-11-B

Données techniques	Valeur	Remarque
Corde	Corde d'escalade certifiée Teufelberger Patron Plus 11mm ou BEAL Industrie 11mm ou Edelrid Static Low Stretch 11 mm ou Edelrid Interstatic Protect 11 mm	Corde type A selon EN 1891 11 mm Certifiée et testée avec EPC
Poids	10,5 kg	Sans batterie
Charge utile autorisée	240 kg ou max. 2 personnes	
Vitesse de montée	Max. 0,4m/s (240kg) Max. 0,6m/s (130kg)	
Vitesse de descente	Max. 0,3m /s	
Dimensions	30x28x39cm	
Tension de la batterie	36V	
Batteries utilisables	Stihl AP 300S, Stihl AP 500'S	
Classe de protection	IP X4	
Niveau sonore	94 dBA	
Température d'utilisation	-20°C – +40°C	

\*La certification d'autres cordes est possible sur demande.

## Déclaration de conformité

Le fabricant : Eder Mechanical Engineering GmbH  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Allemagne

déclare par la présente que la machine désignée ci-dessous est conforme aux exigences essentielles de sécurité et de santé pertinentes de la directive CE relative aux machines 2006/42/CE en raison de sa conception et de sa construction. Les appareils fonctionnant sur batterie sont également conformes aux directives 2011/65/UE, 2014/30/CE et 2000/14/CE.

Désignation principale : EDER ASCENDER type :

EPC 130 -11mm	N° de série : EPC-130-02000	et suivants
EPC 240 -11mm	N° de série : EPC-240-02000	et suivants
EPC 240 -11mm B	N° de série : EPC-240-B-01000	et suivants

Les normes suivantes ont été utilisées pour mettre en œuvre les exigences de sécurité et de santé spécifiées dans les directives communautaires :

DIN EN ISO 12100	DIN EN 354
DIN EN 1496	DIN EN 1891
DIN EN 341	DIN EN 349

Des mesures internes ont été prises pour garantir que les appareils de série répondent toujours aux exigences des directives CE en vigueur et des normes appliquées.

Numéro d'identification de l'organisme notifié : DEKRA 0158

Personne autorisée pour la documentation technique : Michael Pögel

Wolfenbüttel, le 18.12.2023



Ulrich Schrader, Directeur général

## Spis treści

Zakres obowiązywania .....	112
Przedstawienie ostrzeżeń .....	112
Symbole stosowane w instrukcji oraz na urządzeniu .....	113
Wskazówki bezpieczeństwa .....	114
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem .....	115
Nieautoryzowane użycie.....	116
Kwalifikacje użytkownika .....	117
Ważne informacje.....	117
Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące miejsc pracy .....	117
Postępowanie w nagłych wypadkach.....	118
Zabezpieczenia .....	118
Środki ochrony osobistej .....	119
Budowa i działanie .....	120
Konstrukcja EPC 130-11 .....	120
Konstrukcja EPC 240-11 .....	122
Korpus EPC 240-11-B.....	124
Transport i przechowywanie .....	126
Cechy szczególne wersji akumulatorowej .....	126
Uruchomienie i obsługa .....	127
Zakładanie liny .....	127
Montaż i użytkowanie .....	129
Obsługa silnika.....	135
Obsługa .....	135
Automatyczne schodzenie.....	137
Czyszczenie i utrzymanie .....	138
Zużycie liny .....	139
Konserwacja i usterki.....	139
Wymiana kół pasowych.....	140
Usterki wariantu akumulatorowego .....	141
Wycofanie z użytku i utylizacja .....	142
Dane techniczne .....	143
Deklaracja zgodności.....	146

## Informacje o tej instrukcji

### Zakres obowiązywania

Niniejsza instrukcja dotyczy urządzenia EDER - Ascender w wersji EPC 130-11, EPC 240-11 i EPC 240-11-B. W przypadku silników spalinowych obowiązują również oddzielne instrukcje dla danego silnika.

Instrukcja przeznaczona jest dla przeszkołonych i wykwalifikowanych alpinistów przemysłowych, arborystów i ratowników wysokościowych.

Instrukcja zawiera istotne informacje dotyczące włączenia do eksploatacji oraz bezpiecznej eksploatacji ląparki do EDER - Ascender, a także ryzyka i niebezpieczeństw z nimi związanych.

### NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Przeczytać i stosować się do zaleceń w niniejszej instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje zapobiegające obrażeniom ciała, uszczerbkom na zdrowiu, a nawet śmierci oraz możliwym szkodom materialnym

### Przedstawienie ostrzeżeń

### HASŁO OSTRZEGAWCZE

#### Rodzaj i źródło zagrożenia!

##### Skutki

- Środki ochrony

- **Hasło ostrzegawcze** określa stopień zagrożenia.
- Część „**Rodzaj i źródło zagrożenia**” zawiera informacje na temat rodzaju i źródła zagrożenia.
- Część „**Skutki**” opisuje możliwe skutki nieprzestrzegania ostrzeżeń.
- Część „**Środki ochrony**” opisuje, w jaki sposób można uniknąć zagrożeń. Należy koniecznie stosować się do środków ochrony!

Hasła ostrzegawcze mają następujące znaczenia:

Hasło ostrzegawcze	Znaczenie
<b>NIEBEZPIECZENSTWO!</b>	Oznacza zagrożenie prowadzące do śmierci lub ciężkich obrażeń, jeśli nie zostanie uniknięte.
<b>OSTRZEŻENIE!</b>	Oznacza zagrożenie mogące prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń, jeśli nie zostanie uniknięte.
<b>OSTROŻNIE!</b>	Oznacza zagrożenie mogące prowadzić do lekkich lub średnich obrażeń, jeśli nie zostanie uniknięte.
<b>UWAGA!</b>	Oznacza możliwość uszkodzeniaienia. Może dojść do szkód w otoczeniu, mieniu lub samym urządzeniu, jeśli zagrożenie nie zostanie uniknięte.

### Symbole stosowane w instrukcji oraz na urządzeniu

Symbol	Znaczenie
	Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do zakłóceń w pracy urządzenia.
>	Instrukcja działania: Opisuje czynności, które należy wykonać.
	Instrukcja zawiera ważne informacje na temat eksploatacji. Przed uruchomieniem silnika należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
	Spaliny zawierają tlenek węgla, bezbarwny, bezwonny i zagrażający życiu gaz. Nie uruchamiaj silnika w zamkniętych pomieszczeniach.

Symbol	Znaczenie
	Benzyna jest niezwykle łatwopalna i może wybuchnąć. Przechowywać z dala od otwartego ognia lub innych źródeł zaplonu.
	Silnik, koła pasowe i układ hamulcowy mogą się bardzo nagrzewać podczas normalnej pracy. Należy uważać, aby nie dotknąć gorących części urządzenia.
	Ostrzeżenie o ryzyku wciągnięcia przez obracające się części
	Nosić ochronę słuchu

## Wskazówki bezpieczeństwa

EDER Ascender został wyprodukowany zgodnie z ogólnie uznanymi zasadami technologii. Mimo to istnieje zagrożenie uszczerbku na zdrowiu i szkód materialnych w przypadku nieprzestrzegania następujących podstawowych wskazówek bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń i instrukcji działania zawartych w tej instrukcji.

- > Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia EDER Ascender należy dokładnie i w całości przeczytać niniejszą instrukcję.
- > Należy przechowywać tę instrukcję w taki sposób, aby pozostała ona czytelna.
- > Należy upewnić się, że wszyscy użytkownicy mają nieograniczony dostęp do tej instrukcji.
- > Przekazywać osobom trzecim łupiarkę do EDER - Ascender zawsze wraz z niniejszą instrukcją obsługi.

## Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

EDER - Ascender można używać wyłącznie do czynności opisanych w niniejszej instrukcji. Należy mieć przy tym na uwadze możliwości techniczne sprzętu.

Przeznaczeniem urządzenia EDER - Ascender jest przemieszczanie się po linie z zaplanowanym obciążeniem, podczas gdy dolny koniec liny nie jest naprężony. Ładunek (osoby lub materiał) może być mocowany wyłącznie za pomocą dostarczonego oczka.

Innym zamierzonym zastosowaniem jest przemieszczanie ładunków (osób lub materiałów) z EDER Ascender zamocowanym w pozycji. W takim przypadku urządzenie musi być przymocowane za pomocą dostarczonego oczka. Mocowanie musi być wykonane w taki sposób, aby urządzenie mogło być ustawione w kierunku ciągnięcia liny ładunkowej.

W przypadku transportu osób, zamierzone zastosowanie przewiduje użycie systemu bezpieczeństwa składającego się z drugiej liny (DIN EN 1841 Typ A), która jest niezależna od liny ładunkowej, oraz ruchomego ogranicznika upadku (zgodnie z DIN EN 12841 Forma A). Musi on być podłączony do uprzęży osoby, która ma być transportowana zgodnie z przeznaczeniem. Uprząż musi być zgodna z normą EN 813. Zaleca się stosowanie kompletnej uprzęży lub dodatkowej uprzęży piersiowej.

Urządzenie EDER - Ascender EPC 130-11 jest przeznaczone do transportu jednego użytkownika ze sprzętem i materiałami , jeśli to konieczne. Urządzenie EDER - Ascender EPC 130-11 może być obsługiwane tylko przez jedną osobę. Całkowite obciążenie EDER - Ascender EPC 130-11 nie może przekraczać 130 kg.

EDER - Ascender EPC 240-11 jest przeznaczony do transportu jednego użytkownika ze sprzętem i, w razie potrzeby, materiałami, a także do transportu kolejnej osoby, np. w akcjach ratowniczych. EDER - Ascender EPC 240-11 może być obsługiwany tylko przez jedną osobę. Całkowite obciążenie EDER - Ascender EPC 240-11 nie może przekraczać 240 kg

EDER - Ascender EPC 240-11 B jest przeznaczony do transportu jednego użytkownika ze sprzętem i, w razie potrzeby, materiałami, a także do transportu dodatkowej osoby, np. w akcjach ratowniczych. EDER - Ascender EPC 240-11 B może być obsługiwany tylko przez jedną osobę. Całkowite obciążenie urządzenia EDER - Ascender EPC 240-11 B nie może przekraczać 240 kg.

Tylko liny zatwierdzone przez EDER Maschinenbau GmbH mogą być używane dla EDER Ascender. Są to liny zgodne z normą EN 1891 typ A, które zostały przetestowane i certyfikowane przez jednostkę notyfikowaną do użytku z urządzeniem. Inne typy lin mogą prowadzić do zwiększonego zużycia, przedzenia lub rozerwania . Obecnie zatwierdzone są następujące liny: Teufelberger Patron Plus 11 mm i BEAL Industrie 11 mm.

W przypadku transportu osób, gdy urządzenie i operator znajdują się w stałym punkcie nad transportowaną osobą, musi istnieć bezpieczne i stałe połączenie wizualne i głosowe między transportowaną osobą a operatorem.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przeczytanie ze zrozumieniem i w całości niniejszej instrukcji, w szczególności rozdziału „Wskazówki bezpieczeństwa”.

## **Nieautoryzowane użycie**

Nieautoryzowane użytkowanie stanowi szczególne zagrożenie dla maszyny i osób. Korzystanie z urządzenia EDER Ascender jest niedozwolone, jeśli użytkownik

- Usuwanie lub modyfikacje zabezpieczeń,
- inne zastosowanie łupiarki do EDER - Ascender, niż opisane w rozdziale „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”,
- wykonywanie innych prac związanych z czyszczeniem, konserwacją i naprawą niż wymieniono w rozdziałach Czyszczenie i konserwacja,
- mocuje ładunki do innych części urządzenia niż jest to przewidziane
- używa lin innych niż dopuszczone do stosowania z urządzeniem,
- zamocować urządzenie w taki sposób, aby lina nie biegła naturalnie,
- używać urządzeń w warunkach pracy odbiegających od opisanych w niniejszej instrukcji.

EDER - Ascender nie nadaje się do obszarów chronionych EX. Jeśli mimo to urządzenie ma być używane w obszarze chronionym EX, operator musi przeprowadzić ocenę ryzyka.

## Kwalifikacje użytkownika

EDER - Ascender może być używana wyłącznie przez osoby

- które na podstawie niniejszej instrukcji zapoznały się z urządzeniem oraz związanymi z nim bezpieczeństwami.
- które posiadają odpowiednie przeszkolenie w zakresie pionowego dostępu linowego w zakresie pracy na wysokości lub ratownictwa wysokościowego. (Użytkownik musi być w stanie obsługiwać system bezpieczeństwa, a także samodzielnie wchodzić i schodzić. \*)

\*Porównywalne z poziomem 1 IRATA, poziomem 1 SZP, poziomem A zaawansowanego szkolenia SKT, poziomem 1 SRHT itp.

Osoby korzystające z urządzenia EDER - Ascender nie mogą być pod wpływem alkoholu, innych środków odurzających lub leków, które wpływają na ich zdolność reagowania, ani nie mogą być zmęczone, chore lub rozdrażnione.

Osoby poniżej 18 roku życia nie mogą obsługiwać urządzenia. Dozwolone jest jednak wyznaczanie do tego rodzaju czynności osób w wieku ponad 16 lat, o ile jest to wymagane do uzyskania celu kształcenia i zagwarantowana jest ochrona w postaci nadzoru przez specjalistę.

## Ważne informacje

### Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

- > Należy bezwzględnie przestrzegać zasad zawartych w tej instrukcji, aby wykluczyć wystąpienie zagrożeń i szkód.
- > Należy stosować się do właściwych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom, jak również do innych ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.
- > Prace konserwacyjne, czyszczenie i transport urządzenia należy wykonywać wyłącznie przy wyłączonym silniku.
- > Należy używać urządzenia tylko z zabezpieczeniami zainstalowanymi lub dostarczonymi przez producenta.
- > Długowłosym użytkownikom zaleca się noszenie siatki na włosy podczas pracy z urządzeniem.
- > Zabrania się palenia podczas tankowania i obsługi urządzenia.
- > Należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji użytkowania wszystkich stosowanych przedmiotów wyposażenia.

### Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące miejsca pracy

- > Nie używaj urządzenia EDER Ascender w środowisku zagrożonym wybuchem
- > Zadbać o dostateczne oświetlenie miejsca pracy.

- > Urządzenia EDER Ascender z silnikiem spalinowym należy używać wyłącznie w dobrze wentylowanych miejscach, a nie w pomieszczeniach zamkniętych. Spaliny zawierają toksyczny tlenek węgla.
- > Nie należy pozostawiać urządzenia na stałe na deszczu.
- > Upewnić się, że ani lina, ani sprzęt ochrony osobistej nie ocierają się o szorstkie materiały, ostre krawędzie lub przedmioty.
- > Należy zapewnić dobre warunki pogodowe. Urządzenia EDER Ascender nie wolno używać przy silnym wietrze (ponad 12 m/s), ulewnym deszczu, słabej widoczności lub burzy.

## Postępowanie w nagłych wypadkach

W razie bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia osób lub uszkodzenia sprzętu np. w wyniku awarii lub sytuacji niebezpiecznej:

- > Wyłączyć urządzenie EDER Ascender.
- > Nie odłączaj się od urządzenia EDER Ascender, dopóki nie będziesz zabezpieczony innym systemem bezpieczeństwa.
- > Zlecić naprawę nieprawidłowego działania przez autoryzowanego dystrybutora.

## OSTRZEŻENIE

Zwisanie bez ruchu w uprzęży może prowadzić do urazu zawieszenia, a tym samym do poważnych obrażeń lub śmierci.

## Zabezpieczenia

Łupiarka do EDER - Ascender może być używana tylko wraz z urządzeniami ochronnymi i zabezpieczającymi przewidzianymi do tego celu (np. pokrywa). Zabrania się odłączania elementów ochronnych i zabezpieczających – w razie potrzeby należy je wyczyścić.

## Środki ochrony osobistej

> Podczas obsługi urządzeń należy nosić następujące środki ochrony osobistej:

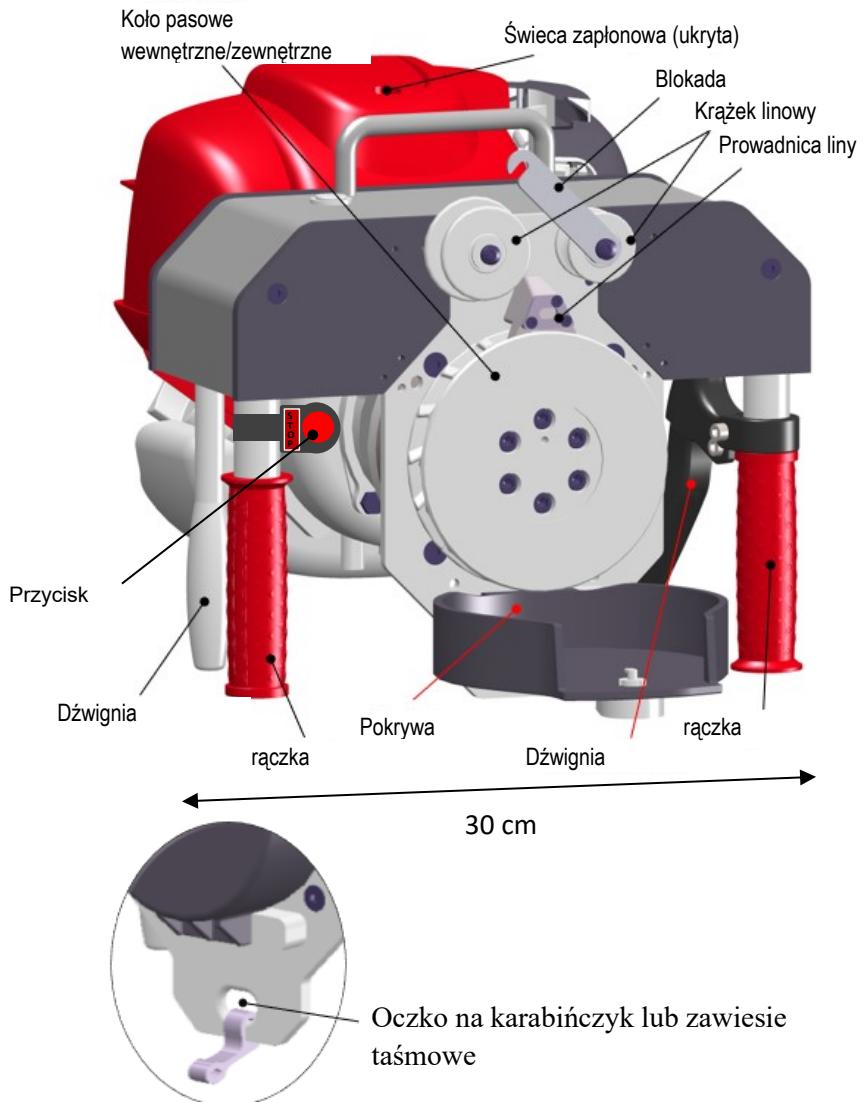
- odzież dopasowaną do sylwetki, ewentualnie siatkę do włosów
- Kask
- ochronniki słuchu
- System bezpieczeństwa składający się z ruchomego urządzenia powstrzymującego spadanie zgodnego z normą DIN EN 12841 Forma A oraz liny niezależnej od liny nośnej zgodnej z normą DIN EN 1891 Typ A.
- Uprząż zgodna z normą EN 813 z odpowiednimi karabinkami.

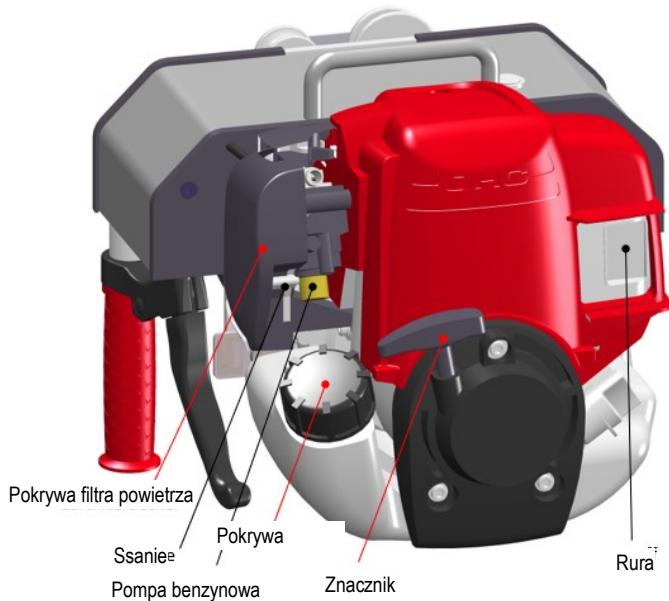
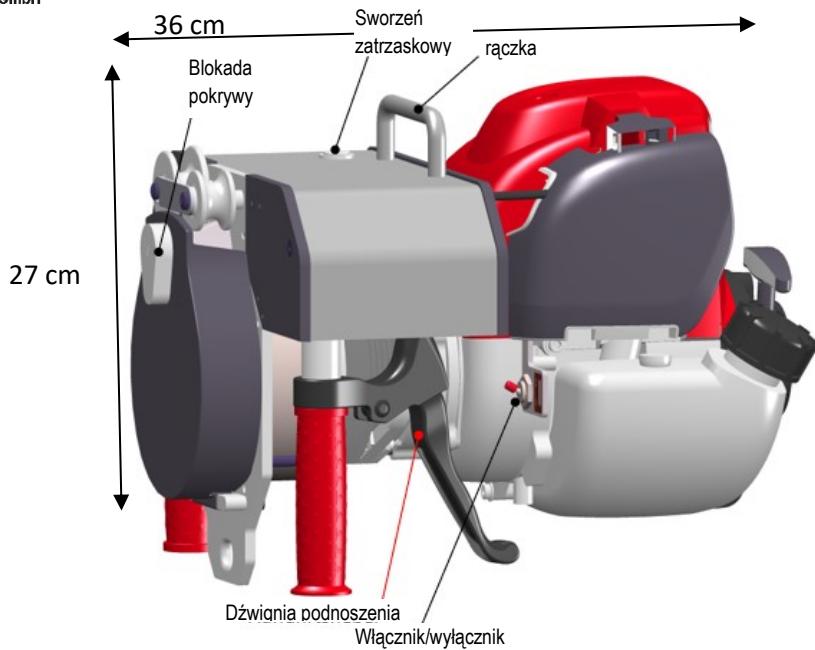


Środki ochrony osobistej muszą być zgodne z regulacjami dotyczącymi zapobiegania wypadkom. W zależności od wykonywanej pracy konieczne może być zastosowanie dodatkowego sprzętu ochronnego.

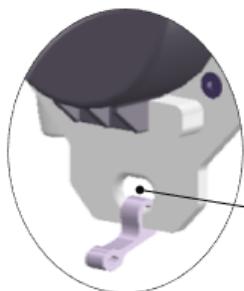
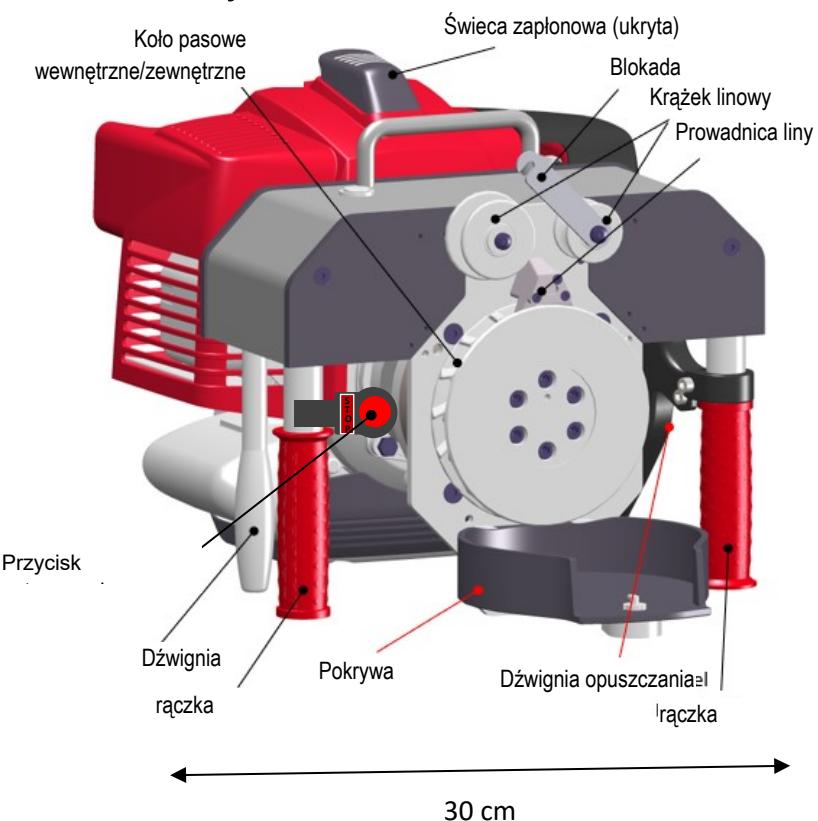
## Budowa i działanie

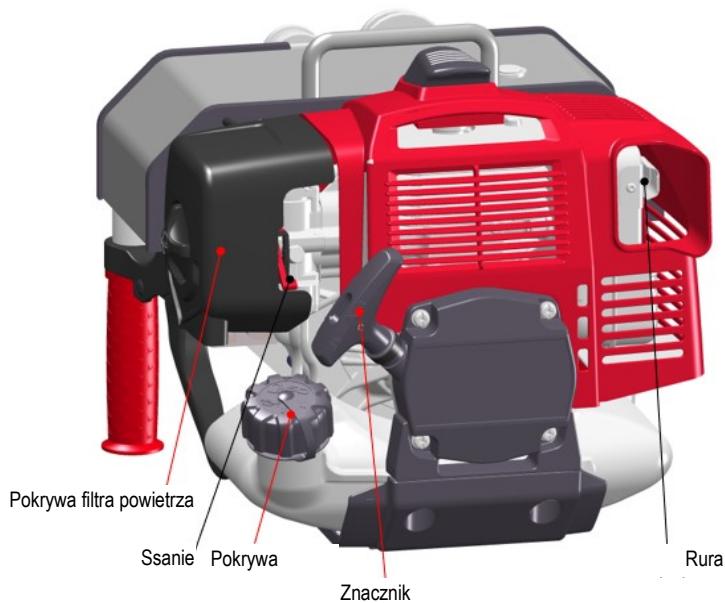
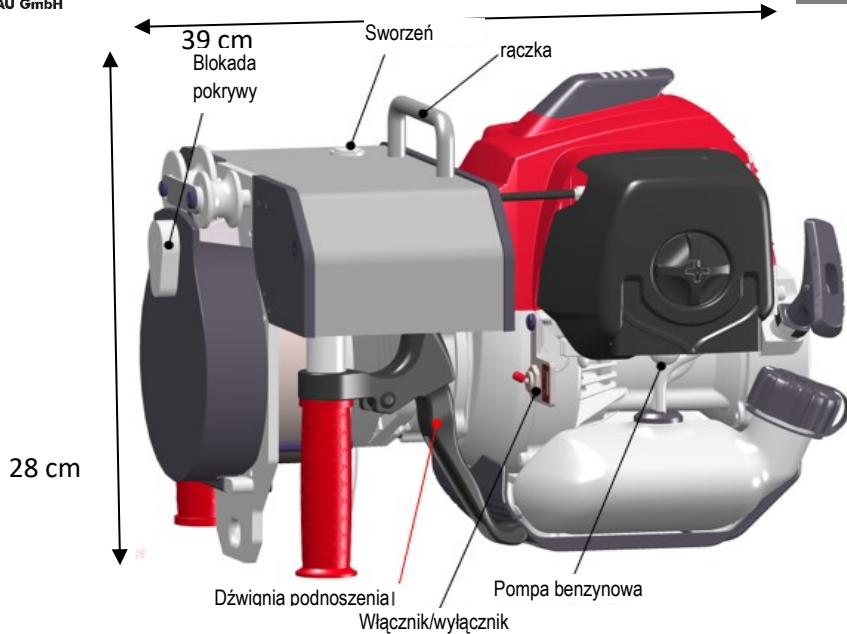
### Konstrukcja EPC 130-11



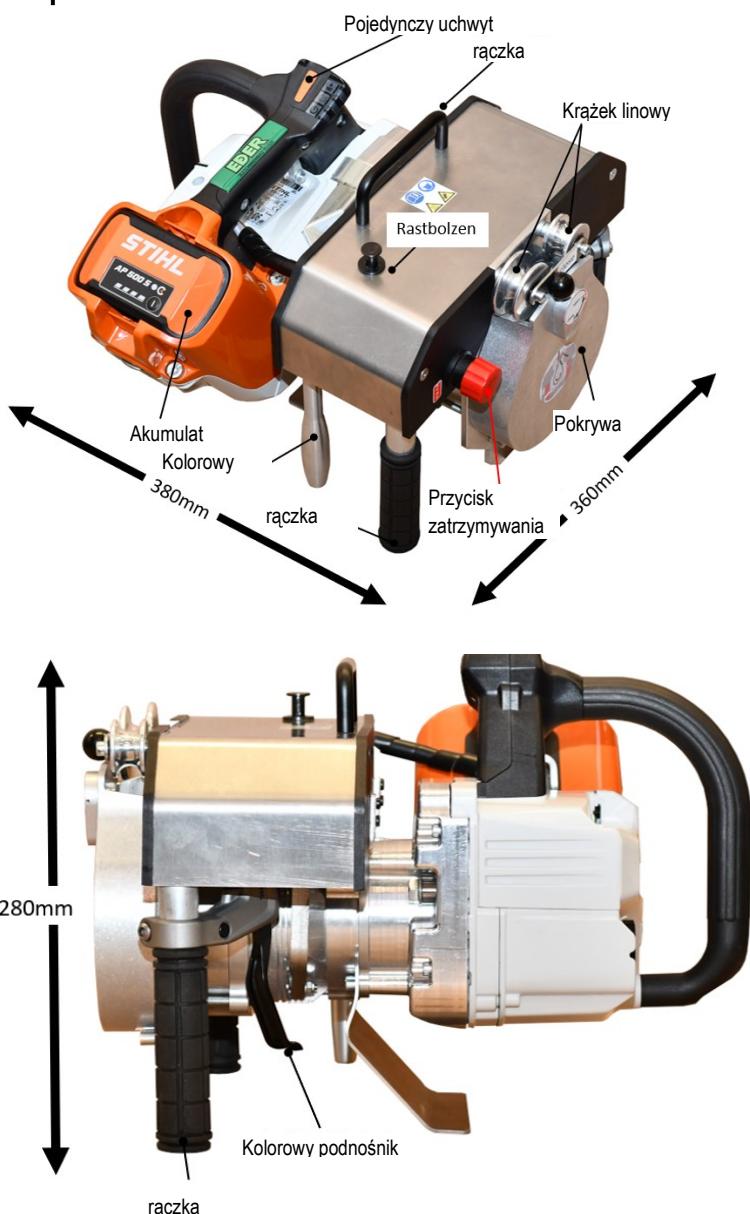


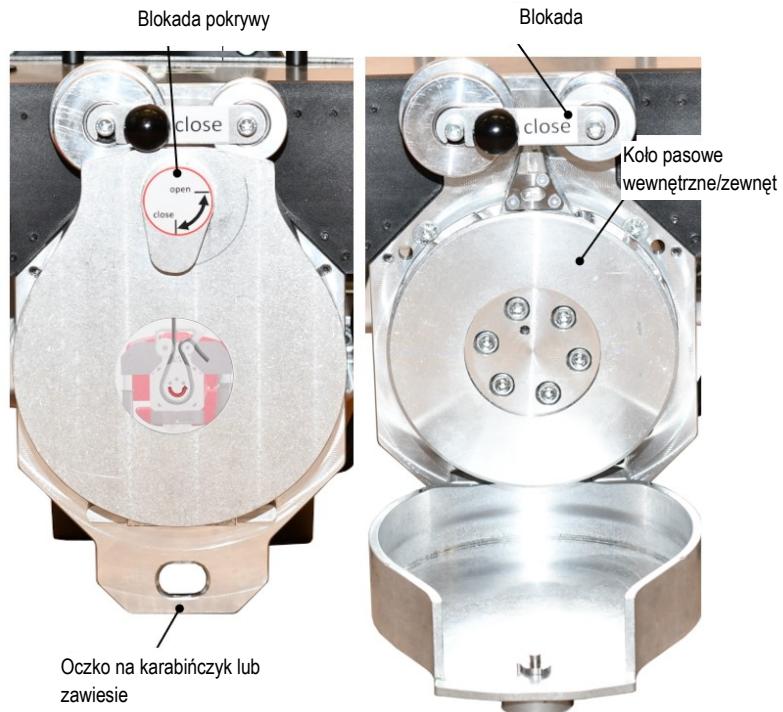
## Konstrukcja EPC 240-11





## Korpus EPC 240-11-B





## Transport i przechowywanie

### OSTROŻNIE

#### Gorące elementy

Silnik spalinowy nagrzewa się podczas pracy. Należy uważać, aby nie dotknąć silnika spalinowego (zwłaszcza układu wydechowego) podczas transportu, gdy jest on gorący. Należy unikać kontaktu materiałów łatwopalnych z gorącymi elementami.

### UWAGA

#### Ryzyko wycieku paliwa!

Jeśli wlew paliwa nie jest poprawnie zamknięty, może dojść do wycieku paliwa i zanieczyszczenia środowiska.

- > Przed transportem należy sprawdzić, czy wlew paliwa jest odpowiednio zamknięty.
- > Podczas transportu należy zabezpieczyć urządzenie przed przewróceniem.

### Cechy szczególne wersji akumulatorowej

Przechowywać urządzenie w czystym i suchym miejscu w temperaturach w zakresie od -10°C do +50°C. Podczas transportu i magazynowania wyciągnąć akumulator. Akumulator transportować w opakowaniu nieprzewodzącym prądu elektrycznego.

## Uruchomienie i obsługa

Przed uruchomieniem urządzenia EDER Ascender należy stworzyć bezpieczne warunki pracy. Sprawdzić, czy

- > liny lub inny sprzęt nie są uszkodzone lub nadmiernie zużyte, w przeciwnym razie należy wymienić sprzęt.
- > EDER Ascender był ostatnio serwisowany mniej niż rok temu.
- > uchwyty są czyste i suche
- > pojemnik z paliwem oraz urządzenie znajdują się poza strefą zagrożenia pożarem. Zamknięte, puste pojemniki na paliwo mogą zawierać wybuchowe opary.

### Zakładanie liny

#### OSTRZEŻENIE

##### Typ liny

Tylko linę zatwierdzone przez EDER Maschinenbau GmbH mogą być używane dla EDER Ascender. Są to liny zgodne z normą EN 1891 typ A, które zostały przetestowane i certyfikowane przez jednostkę notyfikowaną do użytku z urządzeniem. Inne rodzaje lin mogą prowadzić do zwiększonego zużycia, skręcenia lub rozerwania.

##### Uszkodzenie liny

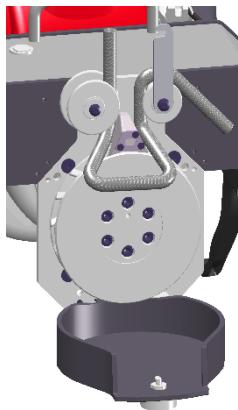
Zużycie lin jest normalne. Jeśli jednak osłona jest uszkodzona, linię należy natychmiast wymienić. Lina nie może również wykazywać żadnych śladów chemikaliów lub kolorów.

Przed każdym użyciem należy sprawdzić linię pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Lina musi być w takim stanie, aby inne urządzenia (zaciski linowe itp.) działały prawidłowo z linią.

##### Węzły na końcach liny

Upewnij się, że lina ma odpowiedni węzeł na końcu liny, aby nie można było przejechać przez koniec liny podczas jazdu. Węzeł na końcu liny musi być większy niż prowadnica liny.

- > Upewnij się, że lina wspinaczkowa jest bezpiecznie zakotwiczona.



- > Otwórz pokrywę, obracając blokadę pokrywy o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Następnie można otworzyć pokrywę.
- > Otwórz blokadę na krążku linowym
- > Przełóż linię jako pętlę między dwoma kołami pasowymi.
- > Poprowadź pętlę wokół kół pasowych
- > Pociągnij za koniec liny, aby wepchnąć ją w użebienie.
- > Zamknąć pokrywę i blokadę koła linowego.

## OSTROŻNIE

### Sięganie do obszaru wlotu liny

Sięganie do obszaru wlotu liny może prowadzić do obrażeń.

Upewnij się, że pokrywa jest zamknięta i nie sięgaj do obszaru wlotu liny. (Obszar przy kołach linowych, w szczególności obszar, w którym lina wchodzi i wychodzi z maszyny).

### Zamykanie pokrywy

Pokrywa prowadzi linię między kołami pasowymi i zapobiega jej prześlizgnięciu się i uszkodzeniu przez koła pasowe. Upewnij się, że pokrywa jest prawidłowo zatrzaśnięta, a blokada koła pasowego zamknięta.

### Uszkodzenie kół pasowych

Brudna lub zapiaszczona lina zwiększa tarcie między kołami pasowymi a linią, co prowadzi do zwiększonego zużycia lub uszkodzenia kół pasowych i liny. W przypadku widocznego zużycia należy wymienić koła pasowe.

### Wyjmowanie akumulatora

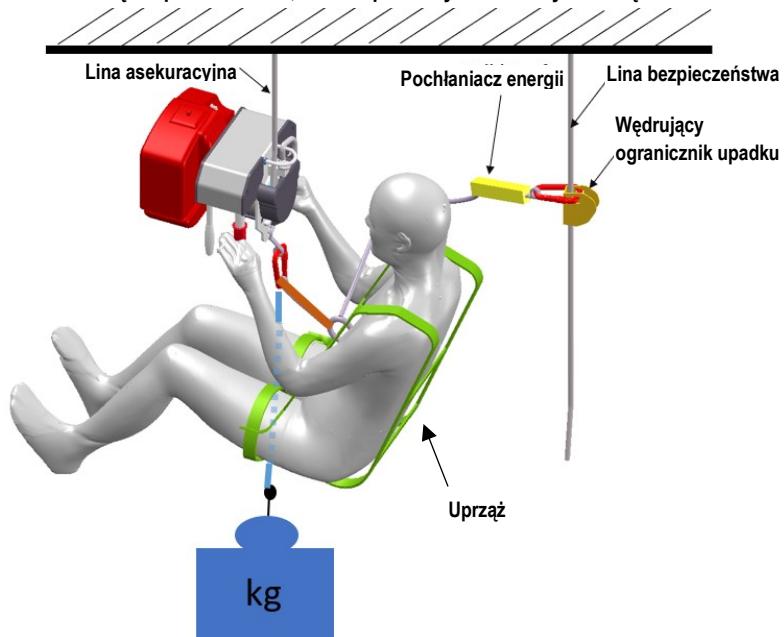
Unikaj wyjmowania akumulatora, gdy wisisz na linie. Akumulator jest ciężki i może wyślizgnąć się z ręki, jeśli dostęp do komory akumulatora jest utrudniony.

## Montaż i użytkowanie

Należy sprawdzić współdziałanie elementów wyposażenia z tym urządzeniem. Używany sprzęt musi być zgodny z normami obowiązującymi w danym kraju. Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów bezpieczeństwa pracy/bezpieczeństwa eksploatacji. Urządzenie EDER - Ascender nie zastępuje systemu bezpieczeństwa.

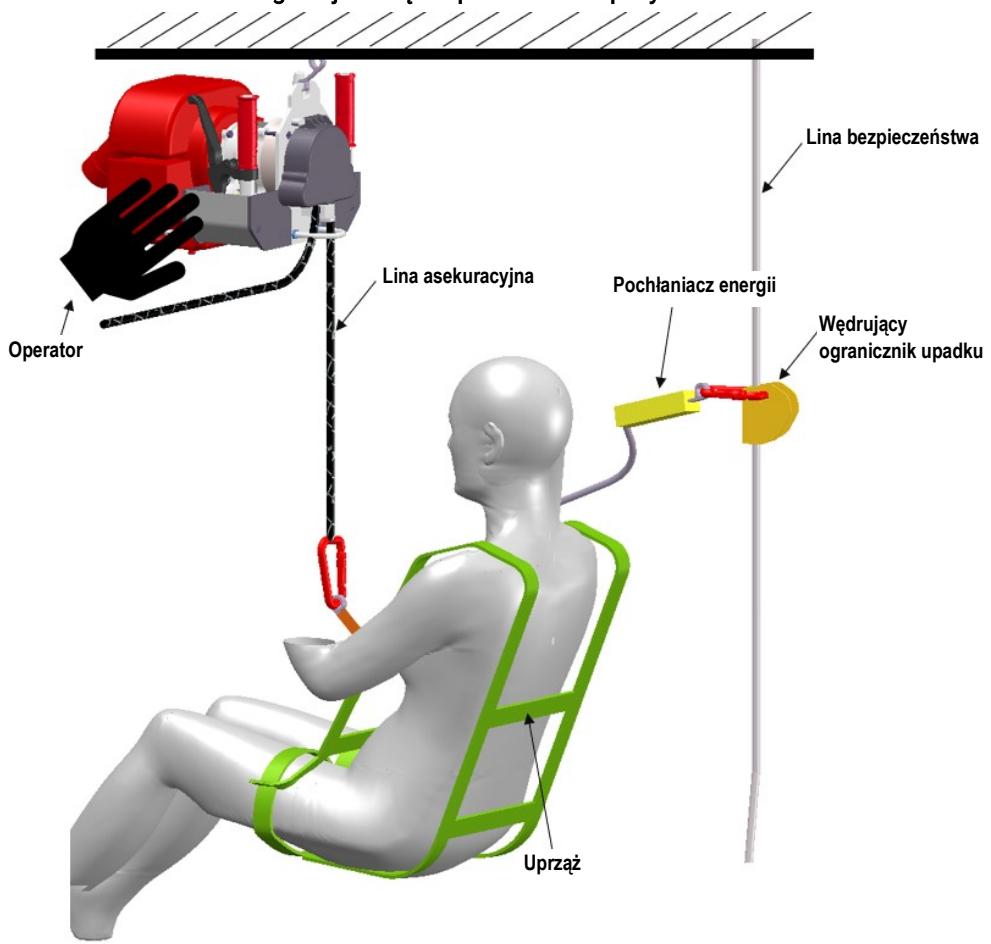
Poniżej przedstawiono możliwe konfiguracje korzystania z urządzenia EDER - Ascender . Przed rozpoczęciem wchodzenia lub schodzenia należy zapoznać się z urządzeniem. Przed użyciem urządzenia do wchodzenia lub schodzenia należy zapoznać się z sytuacją na miejscu i sprawdzić, czy montaż i użytkowanie są możliwe zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.

### Montaż z linią bezpieczeństwa i, w razie potrzeby dodatkowym obciążeniem



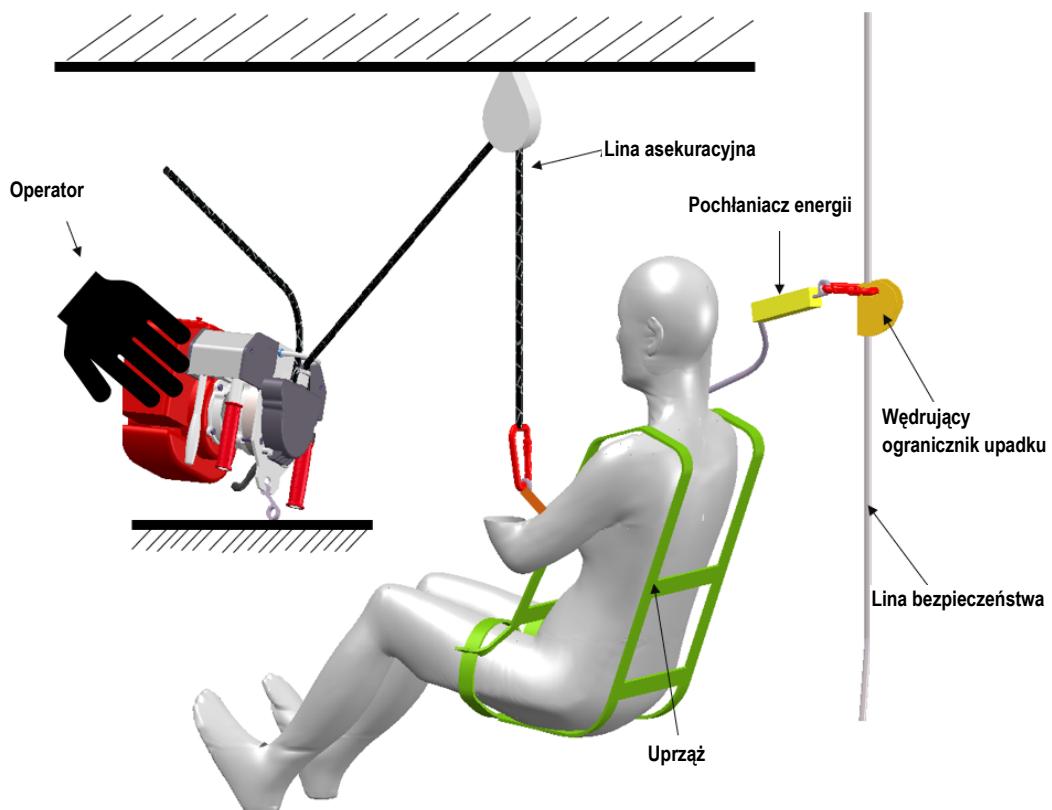
Lina bezpieczeństwa zgodna z normą EN 1891 typ A - Należy przestrzegać instrukcji obsługi urządzenia samozaciskowego oraz maksymalnej dopuszczalnej masy stosowanego pochłaniacza energii. W razie potrzeby można zastosować dodatkowe obciążenie.

Konfiguracja z liną bezpieczeństwa - pasywna



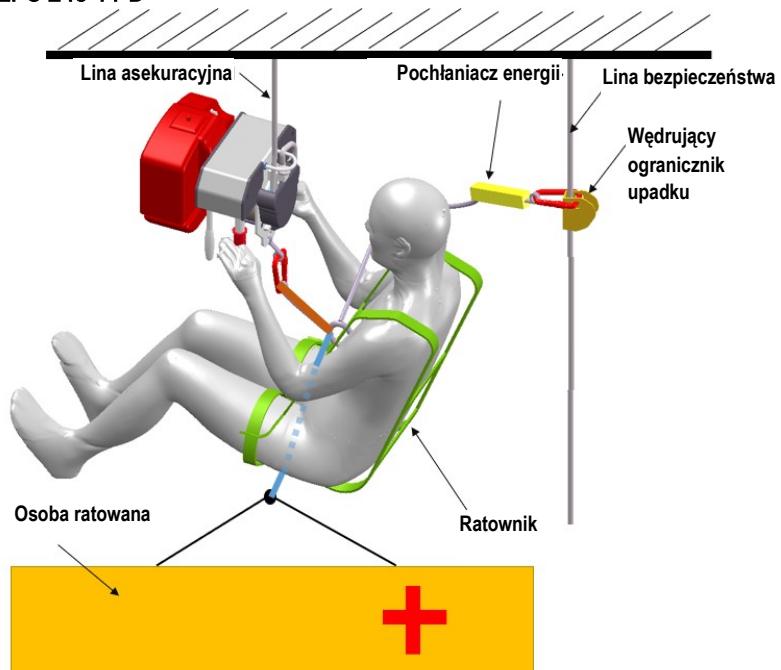
Lina bezpieczeństwa zgodna z normą EN 1891 typ A - Należy przestrzegać instrukcji obsługi urządzenia samozaciskowego oraz maksymalnej dopuszczalnej masy stosowanego pochłaniacza energii.  
Kontakt wzrokowy i komunikacja muszą być możliwe przez cały czas.

## Konfiguracja z liną bezpieczeństwa - pasywna

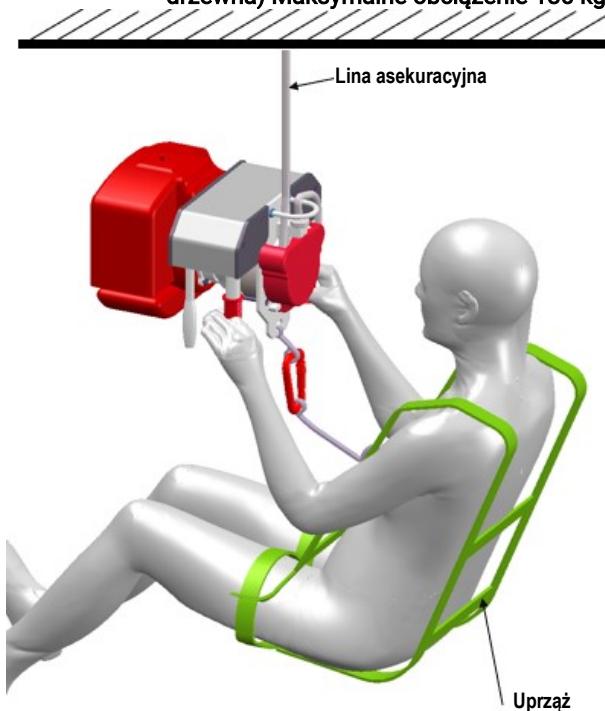


Lina bezpieczeństwa zgodna z normą EN 1891 typ A - Należy przestrzegać instrukcji obsługi urządzenia samozaciskowego oraz maksymalnej dopuszczalnej masy stosowanego pochłaniacza energii. Kontakt wzrokowy i komunikacja muszą być możliwe przez cały czas. Upewnij się, że masz odpowiednie koło pasowe.

**Montaż ratowniczy - dozwolony tylko dla modelu EPC 240-11 i  
EPC 240-11-B**



Lina bezpieczeństwa zgodna z normą EN 1891 typ A - Należy przestrzegać instrukcji obsługi urządzenia samozaciskowego i pochłaniacza energii, a także maksymalnej dopuszczalnej masy w każdym przypadku.

**Konfiguracja jako system jednolinowy w obszarze SKT (wspinaczka drzewna) Maksymalne obciążenie 130 kg**

System jednolinowy jest dozwolony wyłącznie w obszarze SKT, tj. w sytuacjach, które odnoszą się do sekcji 3.4.2 rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa przemysłowego (np. wspinaczka na drzewa). Maksymalny dopuszczalny ciężar systemu pojedynczej liny wynosi 130 kg.

Przed użyciem należy sprawdzić, czy odpowiednie przepisy bezpieczeństwa przemysłowego w danym kraju lub obowiązujące przepisy i regulacje dopuszczają system jednolinowy.

Korzystanie z EDER - Ascender bez drugiego urządzenia zabezpieczającego odbywa się zawsze na własne ryzyko, a firma Eder Maschinenbau GmbH nie ponosi w tym przypadku żadnej odpowiedzialności.

## OSTRZEŻENIE

### Kontrola dodatkowej liny i jej częsta wymiana

Jeśli nie jest używana dodatkowa lina zabezpieczająca, należy zwrócić większą uwagę na linię wyciągu:

- > Przed każdym użyciem należy jak najdokładniej sprawdzić linię pod kątem zabrudzeń i silnego przetarcia. Wymień linię, gdy tylko stanie się lekko zużyta.
- > Jeśli lina ślizga się, tzn. obracają się tylko koła pasowe, ale urządzenie nie porusza się po linie, należy natychmiast wyłączyć silnik

Lina zużywa się w ciągu kilku sekund podczas poślizgu i prowadzi do poważnego uszkodzenia lub zerwania liny.



### Zwiększone obciążenie punktu kotwiczenia

Ze względu na szybki rozruch i zwiększoną masę całkowitą sprzętu, należy spodziewać się zwiększonego obciążenia punktu mocowania.



## Operacje podnoszenia

Podczas podnoszenia ładunków należy przestrzegać

Podczas podnoszenia ładunków należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów bezpieczeństwa pracy.

Podstawowe przepisy bezpieczeństwa dotyczące podnoszenia to

- > Zabrania się stania pod zawieszonymi ładunkami
- > Zachować odległość od ładunku
- > Nie ciągnąć pod kątem do ładunku
- > Zawsze mieć ładunek na oku
- > Upewnij się, że zapewniona jest komunikacja
- > Nie wolno przekraczać dopuszczalnego udźwigu (240 kg).

EPC 130- 11: 130kg

EPC 240- 11: 240 kg

EPC 240-11 B: 240 kg

## Obsługa silnika

### Warianty z silnikiem spalinowym

Patrz oddzielna instrukcja obsługi silnika.

### Uruchamianie napędu akumulatorowego

Nacisnąć przycisk włącznika urządzenia. Trwale świecąca dioda LED sygnalizuje gotowość silnika do pracy.

### Zatrzymywanie/wyłączanie napędu akumulatorowego

Silnik można zatrzymać podczas eksploatacji przyciskiem zatrzymywania awaryjnego. Dopiero po wykręceniu przycisku zatrzymywania awaryjnego można ponownie uruchomić silnik. Usunięcie akumulatora również odłącza silnik.

## Obsługa

Aby wspinac się po linie, operator wpina się do karabinka EDER Ascender za pomocą swojego karabinka z uprzęży wspinaczkowej lub za pomocą taśmy.

## OSTRZEŻENIE

### Niezależny system asekuracji

EDER Ascender jest jedynie przyrządem wspomagającym wchodzenie i schodzenie. Przez cały czas musisz być podłączony do drugiego systemu asekuracyjnego. W tym celu należy użyć przyrządu asekuracyjnego. Polecamy Petzl ASAP LOCK.

## OSTRZEŻENIE

Należy przestrzegać instrukcji obsługi przyrządu asekuracyjnego.

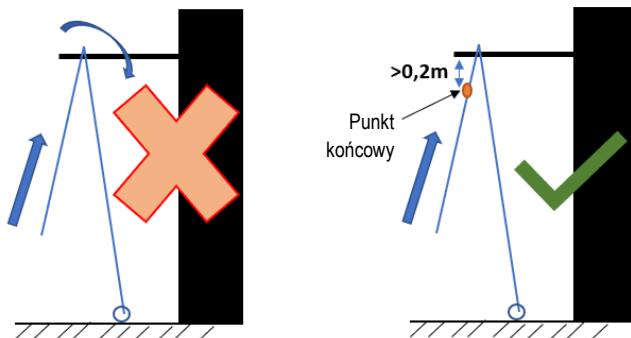
Naciśnięcie dźwigni przyspiesza silnik, a EDER - Ascender porusza się w góre liny. Aby się zatrzymać, ponownie zwolnij dźwignię. Należy uważać, aby nie przyspieszyć zbyt mocno.

Aby opuścić, naciśnij dźwignię opuszczania, a EDER Ascender przesunie się w dół na linie.

- > Upewnij się, że nieobciążona lina może w każdej chwili zjechać w dół.

Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy urządzenie może swobodnie poruszać się w górę i w dół liny i nie może zostać zablokowane przez węzły lub przeszkody.

Upewnić się, że punkt kotwiczenia zarówno liny zjazdowej, jak i liny bezpieczeństwa jest wystarczająco stabilny. Upewnij się, że urządzenie nie może przejść nad punktem kotwiczenia (np. gałęzią) w żadnej sytuacji. W razie potrzeby zamocuj punkt końcowy (węzeł lub zacisk linowy).



Przed każdym użyciem należy sprawdzić działanie hamulca, przesuwając urządzenie o metr w górę i w dół.

- > Jeśli urządzenie nie jest w stanie utrzymać ciężaru podczas postoju, EDER Ascender nie może być używany i musi zostać zwrócony do kontroli.
- > Jeśli urządzenie nie porusza się w dół pomimo uruchomienia dźwigni opuszczania, EDER Ascender nie może być używany i musi zostać przesłany do kontroli.

## OSTRZEŻENIE

### Poślizgnięcie się liny

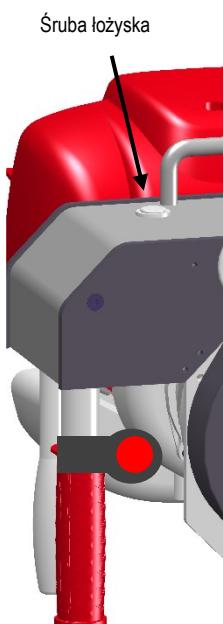
- > Jeśli lina ślizga się i nie jest przenoszona przez koła pasowe, nie przyspieszaj dalej!
- > Wyłączyć silnik i natychmiast przerwać wspinaczkę. Wymień linię.

**Lina zużywa się w ciągu kilku sekund podczas poślizgu i prowadzi do poważnego uszkodzenia lub zerwania liny.**

### Oparzenia

- Podczas pracy silnik nagrzewa się, zwłaszcza w części wydechowej.
- Gdy urządzenie opada, energia jest przekształcana w ciepło. Może to spowodować nagrzanie obudowy hamulca.
- Podczas transportu liny na kołach pasowych występuje tarcie. Koła pasowe mogą się nagrzewać.

Przed dotknięciem wymienionych obszarów należy odczekać, aż urządzenie ostygnie.



Wersje spalinowe EDER Ascender posiadają włącznik/wyłącznik i przycisk zatrzymania awaryjnego, które natychmiast zatrzymują silnik. Oba przyciski mogą być używane niezależnie od siebie w sytuacjach awaryjnych.

Wersja akumulatorowa posiada wyłącznik awaryjny odpowiadający przedniemu wyłącznikowi awaryjnemu. Przed użyciem urządzenia należy zapoznać się z położeniem i obsługą tych dwóch przycisków/przełączników.

### Automatyczne schodzenie

EDER - Ascender może zjeźdzać bez udziału człowieka. W tym celu należy wcisnąć śrubę blokującą, gdy hamulec jest włączony, a następnie ponownie zwolnić dźwignię hamulca. Jednak do samodzielnego zjazdu urządzenie wymaga minimalnej siły pociągowej wynoszącej 10 kg. Siła ta może być generowana przez dołączony ciężar lub przez ciągniecie za linię przymocowaną na dole. Zaletą ciągnienia za linię jest to, że urządzenie może być kontrolowane podczas zjazdu. Pozwala to uniknąć ewentualnych kolizji. Ponowne krótkie naciśnięcie dźwigni zjazdu powoduje wysunięcie śruby blokującej i zatrzymanie urządzenia.

## OSTROŻNIE

### Sekcja swobodnego zjazdu

- > Przed rozpoczęciem automatycznego zjazdu należy sprawdzić, czy na drodze nie znajdują się żadne przeszkody.
- > Pod urządzeniem nie mogą znajdować się żadne osoby, gdy jest ono automatycznie opuszczane przez dodatkowy ciężar.
- > Przez cały czas należy obserwować przemieszczające się urządzenie

## Czyszczenie i utrzymanie

## OSTRZEŻENIE

### Zagrożenie podczas konserwacji, naprawy i czyszczenia przy pracującym silniku!

Ryzyko odniesienia obrażeń.

Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych i czyszczenia należy wyłączyć silnik napędowy i poczekać, aż przestanie być gorący.

Sprawdź przed każdą operacją:

- > Wystarczającą ilość paliwa w zbiorniku (warianty spalinowe)
- > Czysty filtr powietrza (warianty spalinowe)
- > Wystarczający poziom naładowania akumulatora (wariant akumulatorowy)
- > Płynnie działające dźwignie
- > Działanie wyłącznika silnika
- > Kontrola wzrokowa pod kątem zabrudzeń lub uszkodzeń

Aby zapewnić bezpieczne warunki pracy, należy czyścić urządzenie po każdym użyciu.

- > Usuń wszelkie otarcia liny z urządzenia
- > Użyć suchej lub lekko wilgotnej szmatki i, w razie potrzeby, dostępnego w handlu środka do czyszczenia powierzchni zewnętrznych.

> Nie stosować środków czyszczących rozpuszczających smar, żrących i agresywnych

Prace konserwacyjne przy silniku mogą być wykonywane zgodnie z instrukcją obsługi silnika.

Napęd wariantu z akumulatorem nie wymaga konserwacji. Nie trzeba i nie wolno napełniać jednostki silnikowej olejem bądź innymi materiałami eksplotacyjnymi.

Dalsze czynności muszą być wykonywane przez certyfikowany warsztat.

## Zużycie liny

Lina podlega naturalnemu zużyciu podczas eksploatacji. Lina może wytrzymać do 300 cykli przy obciążeniu 240 kg lub 500 cykli przy obciążeniu 130 kg. Cykl oznacza jazdę w górę i w dół odpowiedniego odcinka liny.

Lina może jednak wymagać wcześniejszej wymiany. Linę należy czyścić po każdym użyciu, aby uniknąć zwiększonego zużycia. Linę należy wymienić, jeśli widoczne są uszkodzenia na oplocie liny lub po upadku na linię.

## Konserwacja i usterki

EDER - Ascender musi być co roku sprawdzana przez certyfikowany warsztat. Jeśli naklejka kontrolna obok tabliczki znamionowej straciła ważność, nie wolno uruchamiać EDER - Ascender.

Urządzenie jest fabrycznie testowane UVV. Na nalepcie kontrolnej należy wpisać miesiąc odbioru urządzenia zgodnie z fakturą. W przypadku usterki urządzenie musi zostać sprawdzone przez certyfikowany warsztat. W poniższej tabeli wymienione są możliwe błędy, przyczyny ich usuwanie.

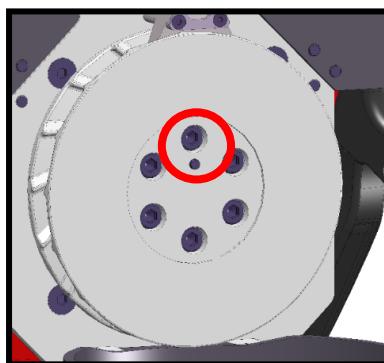
Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Silnik nie uruchamia się	Zatkany filtr powietrza	Wyczyść/wymień filtr powietrza
	Brak iskry zapłonowej	Wyczyść/wymień świecę zapłonową
Lina ześlizguje się	Zużyte krążki linowe	Wymień koła pasowe

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
	Zużyta lina lub ze śladami zużycia	Wymienić linię
Hamulec nie zatrzymuje się lub prędkość zjazdu jest zbyt wysoka	Zużyta tarcza hamulcowa	certyfikowany warsztat
Zjazd nie jest możliwy	Dźwignia hamulca zacięła się	certyfikowany warsztat

## Wymiana kół pasowych

Koła linowe są dostępne jako części zamienne i można je nabyć u dealerów lub w firmie EDER Maschinenbau GmbH. Należy używać wyłącznie oryginalnych kół pasowych wyprodukowanych przez firmę EDER Maschinenbau GmbH. Koła pasowe można wymieniać zgodnie z poniższą procedurą:

5. Najpierw zdemontować stare koła pasowe.
6. Umieścić części koła pasowego jedna na drugiej. Położenie kół pasowych względem siebie określa sworzeń
7. Wkręcić śruby za pomocą Loctite 243 (średnio mocny środek do zabezpieczania gwintów).
8. Dokręcić śruby momentem 11 Nm za pomocą klucza dynamometrycznego.



## Usterki wariantu akumulatorowego

Mogą wystąpić różne usterki charakterystyczne dla wersji zasilanej baterijnie, które nie występują w przypadku wersji zasilanej benzyną.

Usterka	Diody LED na akumulatorze	Przyczyna	Środki zaradcze
Silnik nie uruchamia się podczas włączenia.	1 dioda LED migła na zielono.	Stan poziomu naładowania akumulatora jest za niski	Całkowicie naładować akumulator zgodnie z instrukcją obsługi (ładowarki)
	1 dioda LED świeci na czerwono.	Akumulator zbyt ciepły lub zimny	Schłodzić bądź ocieplić akumulator.
	3 diody LED migają na czerwono.	Zachodzi ustnika silnika	Wyciągnąć akumulator. Następnie: Oczyścić styki elektryczne w komorze akumulatora. Ponownie włożyć akumulator. O ile błąd będzie nadal występować: certyfikowany warsztat
Silnik nie uruchamia się podczas włączenia.	4 diody LED świecą na czerwono.	W akumulatorze występuje ustka.	Na nowy włożyć akumulator. O ile błąd będzie nadal występować: certyfikowany warsztat
		Połączenie elektryczne pomiędzy silnikiem i akumulatorem jest przerwane.	Wyciągnąć akumulator. Następnie: Oczyścić styki elektryczne w komorze akumulatora. Ponownie włożyć akumulator. O ile błąd będzie nadal występować: certyfikowany warsztat
		Silnik lub akumulator są zawiłgocone.	Osuszyć akumulator lub silnik

Usterka	Diody LED na akumulatorze	Przyczyna	Środki zaradcze
Czas eksploatacji silnika jest za krótki		Akumulator nie jest całkowicie naładowany.	Całkowicie naładować akumulator zgodnie z instrukcją obsługi (ładowarki)
		Żywotność akumulatora jest przekroczona.	Wymienić akumulator.

## Wycofanie z użytku i utylizacja

Jeśli EDER Ascender nie nadaje się już do użytku i ma zostać zezłomowany, należy go dezaktywować i zdemontować, tj. Należy doprowadzić urządzenie do stanu, w którym nie może być już używane do celów, do których zostało zaprojektowane.

## Dane techniczne

### EPC 130-11

Dane techniczne	Wartość	Uwagi
Lina	Certyfikowana lina wspinaczkowa Teufelberger Patron Plus 11mm lub BEAL Industry 11mm	Liny zgodne z normą EN 1891 typ A 11 mm Certyfikowane i testowane zgodnie z EPC
Masa	11 kg	Bez paliwa 4-surowego
Dopuszczalne obciążenie użytkowe	130kg	Mals. 1 osoba
Prędkość przemieszczania w górę	0,5m/s (130)	
Prędkość przemieszczania w dół	0,3 m/s	
Wymiary	30x27x36cm	
Pojemność zbiornika paliwa	0,63 L	
Pojemność skokowa silnika	47,9 cm³	
Paliwo	Paliwo do silników 4-surowych	
Olej silnikowy	SAE 10W-30 API SJ	Alternatywnie równoważny/wyższej jakości olej
Poziom hałasu	97 dBA	
Temperatura pracy	-20°C – +40°C	

## EPC 240-11

Dane techniczne	Wartość	Uwagi
Lina	Certyfikowana lina wspinaczkowa  Teufelberger Patron Plus 11mm lub BEAL Industry 11mm	Liny zgodne z normą EN 1891 typ A 11 mm  Certyfikowane i testowane zgodnie z EPC
Masa	11,5 kg	Bez specjalnego paliwa do silników 2-surowych
Dopuszczalne obciążenie użytkowe	240 kg lub maks. 2 osoby	
Prędkość przemieszczania w górę	Mals. 0,4m/s (240) Mals. 0,6m/s (130)	
Prędkość przemieszczania w dół	Mals. 0,3 m/s	
Wymiary	30x28x39cm	
Pojemność zbiornika paliwa	1.1 L	
Pojemność skokowa silnika	53.2 cm <sup>3</sup>	
Paliwo	Specjalne paliwo do dwusuwów	
Poziom hałasu	98 dBA	
Temperatura pracy	-20°C – +40°C	

## EPC 240-11-B

Dane techniczne	Wartość	Uwagi
Lina	Certyfikowana lina wspinaczkowa Teufelberger Patron Plus 11mm lub BEAL Industry 11mm	Liny zgodne z normą EN 1891 typ A 11 mm Certyfikowane i testowane zgodnie z EPC
Masa	10,5 kg	Bez akumulatora
Dopuszczalne obciążenie użytkowe	240 kg lub maks. 2 osoby	
Prędkość przemieszczania w górę	Mals. 0,4m/s (240) Mals. 0,6m/s (130)	
Prędkość przemieszczania w dół	Mals. 0,3 m/s	
Wymiary	30x28x39cm	
Napięcie akumulatora	36 V	
Stosowane akumulatory	Stihl AP 300S, Stihl AP 500'S	
Klasa ochrony	IP X4	
Poziom hałasu	94 dBA	
Temperatura pracy	-20°C – +40°C	

## Deklaracja zgodności

Producent: Eder Maschinenbau GmbH  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Niemcy

niniejszym oświadcza, że ze względu na swój projekt i konstrukcję opisana poniżej maszyna spełnia odpowiednie zasadnicze wymagania w zakresie zdrowia i bezpieczeństwa określone w dyrektywie maszynowej WE 2006/42/WE. Urządzenia zasilane baterijnie spełniają również wymagania dyrektyw 2011/65/UE, 2014/30EG i 2000/14/WE.

**Główne oznaczenie: EDER - wyciągarka Typ:**

**EPC 130 -11mm Nr seryjny: EPC-130-02000 i następne**

**EPC 240 -11mm Nr seryjny: EPC-240-02000 i następne**

**EPC 240 -11mm B Nr seryjny: EPC-240-B-01000 i następne**

Poniższe normy zostały wykorzystane do wdrożenia wymogów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określonych w dyrektywach WE:

DIN EN ISO 12100

DIN EN 354

DIN EN 1496

DIN EN 1891

DIN EN 341

DIN EN 349

Podjęto wewnętrzne środki w celu zapewnienia, że urządzenia serii zawsze spełniają wymagania aktualnych dyrektyw WE i stosowanych norm.

Numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej: DEKRA 0158

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną: Michael Pögel

Wolfenbüttel, 18.12.2023



**Ulrich Schrader, Prezes**



**EDER - Maschinenbau GmbH**  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Germany  
[www.eder-maschinenbau.de](http://www.eder-maschinenbau.de)  
[info@eder-maschinenbau.de](mailto:info@eder-maschinenbau.de)