



## Übersetzung des Originalhandbuchs



**AVANTI**  
Established 1885®

**AVANTI SERVICE LIFT**  
Bedienungsanleitung  
Service Lift Modell SHARK L 02

**CE**



# CERTIFICATE

## EC Type Examination

EC-Directive 2006/42/EC, Article 12, Section 3b  
Machinery

Number of registration: 01/205/0900/17A

Certification body for machinery NB0035  
at TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
herewith confirms for the company

**AVANTI WIND SYSTEMS A/S**  
Rønnevangs Allé 6  
DK- 3400 Hillerød  
Denmark

the close conformity of the product

**Service lift inside wind turbine type  
with protection fences for service lift holes at landings  
and fence door interlock system**

### Technical data:

- type	Shark L02
- sample -no.:	26626
- max. load capacity:	240 kg / 2 persons
- max. weight lift:	186 kg
- traction hoist:	M508
- safety gear:	ASL508
- lifting speed:	18 m/min (50 Hz) or 21 m/min (60 Hz)
- doors:	Sliding door standard (left or right)
- max. lifting height:	160 m
- control:	Standard (hold to run in the cabin + send unattended) and Send/Call with control in the platforms
- Protection fences:	Swinging doors or sliding doors with interlock system
- Fence Interlock system:	Guard locking switch system or Trapped-key system

with the requirements according to annex I of Directive 2006/42/EC about machinery and amending the Directive 95/16/EC of the European Parliament and the Council from May 2006 for adaptation of legal and administration regulations of the member countries regarding safety of machinery.

The verification was proved by EC-type approval test, Test-Report- No.: 16\_125-1 from 2016-12-30 and is valid only duly considering the requirements mentioned in this document. The examination was realized on site in Zaragoza, Spain.

This certificate is valid until 2022-01-11

Berlin, 2017-01-11



Certification body  
Notified under No. 0035  
certifier

  
Dipl.-Ing. Eberhard Frejno

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
Alboinstraße 56, 12103 Berlin  
Telefon +49 (0)30 75 62 – 1557, Fax +49 (0)30 75 62 – 13 70

 **TÜVRheinland®**  
Precisely Right.

**Ausgabedatum:**

1. Ausgabe: 04/2016

Überarbeitung 4: 26/05/2017

**Hersteller:**

AVANTI Wind Systems A/S

Rønnevangs Allé 6

3400 Hillerød Dänemark

Tel.: +45 4824 9024

Fax: (+45) 4824 9124

E-Mail: info@avanti-online.com

Internet: www.avanti-online.com

**Vertrieb und Service:**

Australien	Avanti Wind Systems PTY LTD	Tel.: +61 (0) 3 9585 1852
China	Avanti Wind Systems	Tel.: +86 21 5785 8811
Dänemark	Avanti Wind Systems A/S	Tel.: +45 4824 9024
Deutschland	Avanti Wind Systems GmbH	Tel.: +49 (0) 41 21 - 7 88 85-0
Spanien	Avanti Wind Systems SL	Tel.: +34 976 149 524
GB	Avanti Wind Systems Limited	Tel.: +44 0 1254 399923
USA	Avanti Wind Systems, Inc	Tel.: +1 (262) 641-9101
Indien	Avanti Wind Systems, PL	Tel.: +91 95 00 173 492
Brasilien	Avanti Brazil Sistemas Eólicos. S.L.	Tel.: +55 85 9 9955-0090

Hergestellt unter Verfahrenspatent Nr. 8.499.896

® Registriert in Europa





# Inhalt

	Page
<b>1. Beschränkte Garantie</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Einleitung</b> .....	<b>6</b>
2.1 Bemerkungen .....	6
2.2 Symbole .....	6
2.3 Warnhinweise .....	7
2.4 Begriffe und Definitionen .....	7
<b>3. Beschreibung</b> .....	<b>8</b>
3.1 Zweck .....	8
3.2 Geltungsbereich .....	8
3.3 Ausschlüsse .....	8
3.4 Technische Daten .....	8
3.5 Maße .....	9
3.6 Komponenten .....	10
3.6.1 Komponenten des Shark L02 .....	10
3.6.2 Zugsystem .....	11
3.6.3 Fallsicherung .....	11
3.6.4 Zug-, Sicherheits- und Führungsdrathseil .....	11
3.6.5 Hauptschaltkasten .....	12
3.6.6 Benutzersteuerung .....	12
3.6.7 Schaltkasten auf der unteren Plattform .....	13
3.6.8 Schaltkasten auf der oberen Plattform .....	14
3.6.9 Schaltkästen auf den Zwischenplattformen .....	14
3.7 Verriegelungssystem der Brüstungstür .....	15
3.8 Türen des Service Lifts .....	16
3.9 Oberer Notstoppschalter .....	17
3.10 Oberer Hindernisschutz .....	17
3.11 Untere Hinderniseinrichtung .....	17
3.12 System zur manuellen Abwärtsfahrt .....	18
3.13 Fallsicherung .....	18
3.14 Überlastbegrenzer .....	19
3.15 Schlaffseilsensor .....	19
3.16 Warnleuchte .....	19
3.17 Warntongebener .....	19
3.18 Anschlagpunkte .....	19
3.19 Innenbeleuchtung .....	19
3.20 Führungssystem .....	20
3.21 Führung des Steuerkabels .....	20
3.22 Laufsteg .....	21
3.23 Wartungsfenster .....	21
3.24 Hinweisschilder und Dokumente .....	21
<b>4. Bedienungsanleitungen</b> .....	<b>22</b>
4.1 Tägliche Kontrolle .....	22
4.2 Untersagter Gebrauch .....	22
4.3 Bedienung von der Kabine aus (manuell) .....	23
4.4 Bedienung von außerhalb der Kabine (automatisch) .....	23
4.4.1 Untere Plattform .....	23
4.4.2 Obere Plattform .....	23
4.5 Bedienung über die Plattformschaltkästen .....	23
4.6 Fallsicherung .....	24
4.7 Manuelle Abwärtsfahrt .....	24
4.8 Abnehmbare Seitenfenster .....	24
4.9 Wartungskappen in der Kabine .....	24
4.10 Fehlersuche .....	25
4.11 Außer Betrieb .....	27
<b>Anhang A: Prüfprotokoll</b> .....	<b>28</b>
<b>Anhang B: Anleitung für den Stomp-Test</b> .....	<b>32</b>





# 1. Beschränkte Garantie

Avanti Wind Systems A/S garantiert, dass ab Versand an den Kunden und für eine Zeitspanne von 365 Tagen danach oder für die in der AVANTI Standardgarantie festgesetzte Zeitspanne das in dieser Anleitung beschriebene Produkt<sup>1)</sup> bei normalem Gebrauch und Betrieb frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist, wenn es in Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser Anleitung montiert und betrieben wird.

Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Benutzer des Produkts. Gemäß dieser begrenzten Garantie besteht die einzige und ausschließliche Abhilfe und die gesamte Haftung nach Wahl von Avanti im Ersatz des Produktes (Neben- und Frachtkosten vom Kunden zu zahlen) mit einem ähnlichen neuen oder wieder instand gesetzten Produkt gleichen Werts oder in einer Rückerstattung des Kaufpreises, wenn das Produkt an Avanti zurückgeschickt wird, Fracht und Versicherung vorausbezahlt. Die Verpflichtungen von Avanti sind ausdrücklich an die Rücksendung des Produkts in voller Übereinstimmung mit den Rücksendungsregeln von Avanti gebunden.

Diese Garantie erlischt, wenn ohne Genehmigung von Avanti oder ihrem bevollmächtigten Vertreter (i) Änderungen am Produkt vorgenommen wurden; (ii) wenn es nicht in Übereinstimmung mit der vorliegenden Anleitung oder anderen Anweisungen von Avanti installiert, betrieben, repariert oder gewartet wurde; (iii) wenn es Missbrauch, Fahrlässigkeit, Unfällen oder Nachlässigkeit ausgesetzt wurde; (iv) wenn Avanti es dem Kunden unentgeltlich überlassen hat; oder (v) bei einem Kauf „wie besehen“.

Mit Ausnahme der ausdrücklich in dieser beschränkten Garantie festgesetzten Bestimmungen,

SIND HIERMIT ALLE AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND MIT INBEGRIFFENEN BEDINGUNGEN, DARSTELLUNGEN UND GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT DARAUF BESCHRÄNKT, JEDE DARAUS FOLGENDE GEWÄHRLEISTUNG ODER BEDINGUNG IN BEZUG AUF VERKÄUFLICHKEIT, EIGNUNG ZU EINEM BESTIMMTEN ZWECK, UNGEFÄHRlichkeit, ZUFRIEDENSTELLENDENDE QUALITÄT, VERHALTENSWEISEN, GESETZ, GEBRAUCHS- ODER HANDELSPRAKTIKEN IM HÖCHSTZULÄSSIGEN UMFANG, DER MIT DEM GELTENDEN RECHT VEREINBAR IST, AUSGESCHLOSSEN UND WERDEN VON AVANTI AUSDRÜCKLICH ABGELEHNT. WENN GEMÄSS IRGEND EINEM GELTENDEN GESETZ EINE IMPLIZIERTE HAFTUNG NICHT WIE IN DIESER BESCHRÄNKTEN GARANTIE VORGESEHEN AUSGESCHLOSSEN WERDEN KANN, IST JEDE IMPLIZIERTE HAFTUNG ZEITLICH BESCHRÄNKT AUF DIE DAUER DER OBEN AUSDRÜCKLICH FESTGESETZTEN GARANTIEZEIT. DA EINIGE STAATEN KEINE EINSCHRÄNKUNGEN HINSICHTLICH DER DAUER VON IMPLIZIERTEN GARANTIEEN ERLAUBEN, GILT DIESER AUSSCHLUSS MÖGLICHERWEISE NICHT FÜR JEDEN KUNDEN. DIESER BESCHRÄNKTE GARANTIE GIBT DEM KUNDEN BESONDERE RECHTSANSPRÜCHE. DER KUNDE KANN AUFGRUND DER GELTENDEN GESETZE WEITERE ANSPRÜCHE HABEN.

Dieser Haftungsausschluss gilt auch, wenn die ausdrückliche Garantie ihren wesentlichen Zweck verfehlt.

Bei jeglichen Streitfällen gilt das englische Original als maßgebend.

<sup>1)</sup> AVANTI Service Lift („Produkt“)







## 2. Einleitung

### 2.1 Bemerkungen

**Nur entsprechend geschulte Personen dürfen diesen Lift verwenden.**

Diese Anleitung muss dem mit der Montage, Wartung und dem Betrieb beauftragten Personal jederzeit zugänglich sein.

Weitere Exemplare können beim Hersteller angefordert werden.

Änderungen dieser Anleitung, beispielsweise der Maße, Verfahren, Bauteile, Beschreibungen, Anweisungen, Empfehlungen und Anforderungen, ohne vorherige Ankündigung bleiben vorbehalten. Die neuesten Versionen der Anleitungen finden Sie auf der Internetseite von AVANTI.

Zusätzliche Kosten, die in Bezug oder aufgrund von Änderungen der Anleitungen entstehen, berechtigen den Kunden nicht zu Schadensersatzforderungen oder anderen Ansprüchen.



*Es kann sein, dass die Abbildungen dieser Anleitung Aussehen, Farben und Anordnung des Produkts nicht exakt wiedergeben. Dies hat keinen Einfluss auf die Funktion oder Sicherheit der Anlage.*

### 2.2 Symbole

Symbol	Signalwort	Bedeutung	Mögliche Schäden bei Nichtbeachtung
--------	------------	-----------	-------------------------------------

#### Sicherheitshinweise



**GEFAHR!**

UNMITTELBARE  
oder drohende Gefahr:

Tod oder schwere Verletzungen!



**GEFAHR!**

UNMITTELBARE oder  
drohende  
Gefahr vor gefährlicher  
Spannung:

Tod oder schwere Verletzungen!



**VORSICHT!**

Möglicherweise gefährliche  
Situation:

Leichte Verletzungen oder Sachschäden.

#### Sonstige Hinweise



**ACHTUNG!**

Möglicherweise gefährliche  
Situation:

Schäden am Gerät oder an seiner  
Umgebung



**WICHTIG!**

Nützliche Tipps für den  
optimalen Betrieb  
Arbeitsablauf:

Keine



Hinweis auf schriftliche  
technische Daten oder Dokumentation





## 2.3 Warnhinweise

Die Benutzung und die tägliche Inspektion des Service Lifts dürfen nur durch Personen ausgeführt werden, die eine entsprechende Schulung für die Benutzung und tägliche Inspektion absolviert haben und in Besitz eines gültigen (nicht abgelaufenen) Zertifikats für die Aufgabe sind.

Die Montage und Wartung des Service Lifts darf nur von zertifizierten Technikern ausgeführt werden.

Das Bedienpersonal muss mindestens 18 Jahre alt sein. Das Personal muss die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften kennen und entsprechend unterwiesen worden sein.

Das Bedienpersonal muss diese Anleitung gelesen und verstanden haben.

Das Personal muss jederzeit PSA tragen (Schutzhelm, Vollkörpurgurt, Falldämpfer, Sicherheitsleine und Läufer).

Ein Exemplar der Bedienungsanleitung muss dem beauftragten Personal ausgehändigt werden und jederzeit zugänglich sein.

Ist mehr als eine Person mit einer der oben genannten Tätigkeiten betraut, so hat der Unternehmer einen Aufsichtführenden zu bestimmen, der weisungsbefugt ist.

Es müssen stets selbstsichernde Muttern verwendet werden. Schrauben müssen stets um mindestens den halben Gewindedurchmesser

über die Mutter hinausragen. Eine Mutter muss ausgetauscht werden, wenn sie mit der Hand gelöst werden kann!

Wenn während des Betriebs Schäden, Fehler oder sicherheitsgefährdende Umstände auftreten: Sofort die Arbeiten einstellen und den Aufsichtführenden oder Auftraggeber informieren!

Prüfungen und Reparaturen an der Elektrik dürfen von einem zertifizierten Techniker ausgeführt werden. Alle Reparaturen am Zug-, Brems- oder Stützsystem dürfen nur von zertifizierten Technikern durchgeführt werden.

Wenn tragende Teile repariert oder ausgetauscht werden, muss die Betriebssicherheit der Anlage von einem zertifizierten Techniker geprüft und bestätigt werden.

Es dürfen nur einwandfreie Originalteile verwendet werden. Bei Verwendung von Nicht-Originalteilen erlöschen Herstellergarantie und Bauartzulassung.

Veränderungen, Erweiterungen oder Umbauten des Service Lifts ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers sind verboten.

Für Schäden aufgrund von Umbauten und Änderungen an Geräten sowie aufgrund der Verwendung von Nicht-Originalteilen, die nicht vom Hersteller schriftlich genehmigt wurden, übernimmt dieser keine Haftung.

Der Service Lift muss vor seiner Inbetriebnahme von einem zertifizierten Techniker geprüft werden.

Der Service Lift muss mindestens einmal jährlich von einem zertifizierten Techniker geprüft werden. Bei hoher Betriebshäufigkeit

und beim Betrieb unter schwierigen Bedingungen sind häufigere Prüfungen erforderlich.

Der Service Lift ist für eine Lebensdauer von 20 Jahren mit einer Betriebshäufigkeit von ungefähr 12,5 Stunden im Jahr oder insgesamt 250 Stunden konstruiert.

Der Service Lift darf nicht von Personen verwendet werden, die unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Arzneimitteln, die die Arbeitssicherheit gefährden könnten, stehen.

Im Falle eines Brands im Turm darf der Service Lift nicht verwendet werden.

Der Service Lift darf NUR verwendet werden, wenn die Windkraftanlage keinen Strom erzeugt.

Alle spezifischen Regeln des Windparks müssen beachtet werden.

Der Service Lift darf bei schwierigen Witterungsbedingungen und Windgeschwindigkeiten von über 25 m/s (90 km/h) nicht verwendet werden.



*Vermeiden Sie Verletzungen – indem Sie allen Anweisungen folgen!*



*Der Eigentümer muss die Notwendigkeit von Prüfungen des Service Lifts durch Dritte mit der Behörde vor Ort abklären und die festgelegten Standards einhalten.*

## 2.4 Begriffe und Definitionen

Begriffe	Definitionen
<b>Zertifizierter Techniker</b>	Person, die die betreffende Schulung von Avanti oder von einem zertifizierten Schulungsleiter absolviert hat, die mit der vorgesehenen Aufgabe verbunden ist, und die in Besitz eines gültigen (nicht abgelaufenen) Zertifikats für die Aufgabe ist.
<b>Benutzer</b>	Person, die die betreffende Schulung über die Benutzung und tägliche Prüfung des Avanti Service Lifts absolviert hat und die in Besitz eines gültigen (nicht abgelaufenen) Zertifikats für die Aufgabe ist.



# 3. Beschreibung

## 3.1 Zweck

Der Service Lift dient dazu, Personen mit deren Werkzeugen und anderen Geräten innerhalb eines Windkraftanlagenturms auf die gewünschte Höhe zu befördern, damit sie dort Arbeiten ausführen.

Seine Verwendung ist beschränkt auf zertifizierte Techniker. Der Zugang zur Windkraftanlage und dementsprechend zum Service Lift wird kontrolliert und ist Unbefugten verboten.

Der Service Lift wird vor allem dazu verwendet, Techniker mit Werkzeugen und Ersatzteilen von der unteren Plattform (dem untersten zugänglichen Punkt) zur oberen Plattform (dem obersten zugänglichen Punkt) zu befördern.

Er wird außerdem dazu verwendet, Zwischenplattformen zu erreichen, wo Verbindungselemente und andere Einrichtungen der Windkraftanlage kontrolliert und gewartet werden.

## 3.2 Umfang



Diese Betriebsanleitung enthält Anleitungen für eine Version des Shark Lifts:

- Shark L 02 CE, Schiebetürversion.



Die Version Shark L 02 CE ist nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG zertifiziert.

Das Produkt wird in dieser Anleitung detailliert beschrieben. Das Produkt besteht aus:

- einem Service Lift, bestehend aus: einer Kabine, einem Zugwindensystem, einer Fallsicherung, einer Steuerung und Sicherheitseinrichtungen
- einem Führungssystem im Turm, bestehend aus: einem Paar Führungsdrahtseilen, am Turm befestigte Drahtseilbefestigungen und Führungen am Service Lift

## 3.3 Haftungsausschluss

Der Service Lift darf nicht im Außenbereich und nicht in explosionsfähigen Atmosphären betrieben werden. Der Service Lift ist nicht auf den Transport von Personen auf seinem Dach ausgelegt. Sofern nicht anders mit Avanti vereinbart, ist der Hersteller der Windkraftanlage für den Einbau des Service Lifts verantwortlich und stellt die Einhaltung der Arbeitsschutzvorschriften aus der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der geltenden harmonisierten Normen unter Beachtung der Empfehlungen von AVANTI sicher.

Dies erfordert die Bereitstellung von Schnittstellenkomponenten, insbesondere:

- Plattformbrüstungen
- Stromversorgungsschutz
- einen Fluchtweg (z. B. Leiter)

## 3.4 Technische Daten



Abhängig von den nationalen Vorschriften kann die Genehmigung der fertigen Installation durch einen Dritten erforderlich sein.

Der Hersteller der Windkraftanlage muss außerdem weitere relevante Warnhinweise, Anweisungen und/oder Schulungen geben bzw. durchführen, die zur sicheren und korrekten Installation des Service Lifts notwendig sind.



Die Gefährdungsbeurteilung des Turmherstellers muss eine Studie zum Einbau eines Service Lifts enthalten.

Service Lift	SHARK L 02 CE
Typ der Haupttür	Schiebetür
Geschwindigkeit des Service Lifts	18 m/min ± 10 % (50 Hz)
	21 m/min ± 10 % (60Hz)
Nutzlast	240 kg
Gewicht des Lifts (max.)	186 kg
Max. Anzahl an Personen	2 Personen
Max. Fahrhöhe	(1)
Max. Geräuschpegel	80 dB(A)
Stromversorgungstyp	400 V (50/60 Hz) 3 Phasen + N + PE
	690 V (50/60 Hz) 3 Phasen + PE

(1) 120 m für Senden-Rufen-Konfiguration und Zugwinde M508 (500 kg).

(1) 140 m für Senden-Rufen-Konfiguration und Zugwinde M508 (600 kg).

(1) 160 m für automatisches Senden-Konfiguration und Zugwinde M508 (500 kg).

Betriebstemperatur  
-15 °C - +60 °C.

Überlebenstemperatur  
-25 °C - +80 °C.

Eine Ausstattung für niedrige Temperaturen ist auch verfügbar.

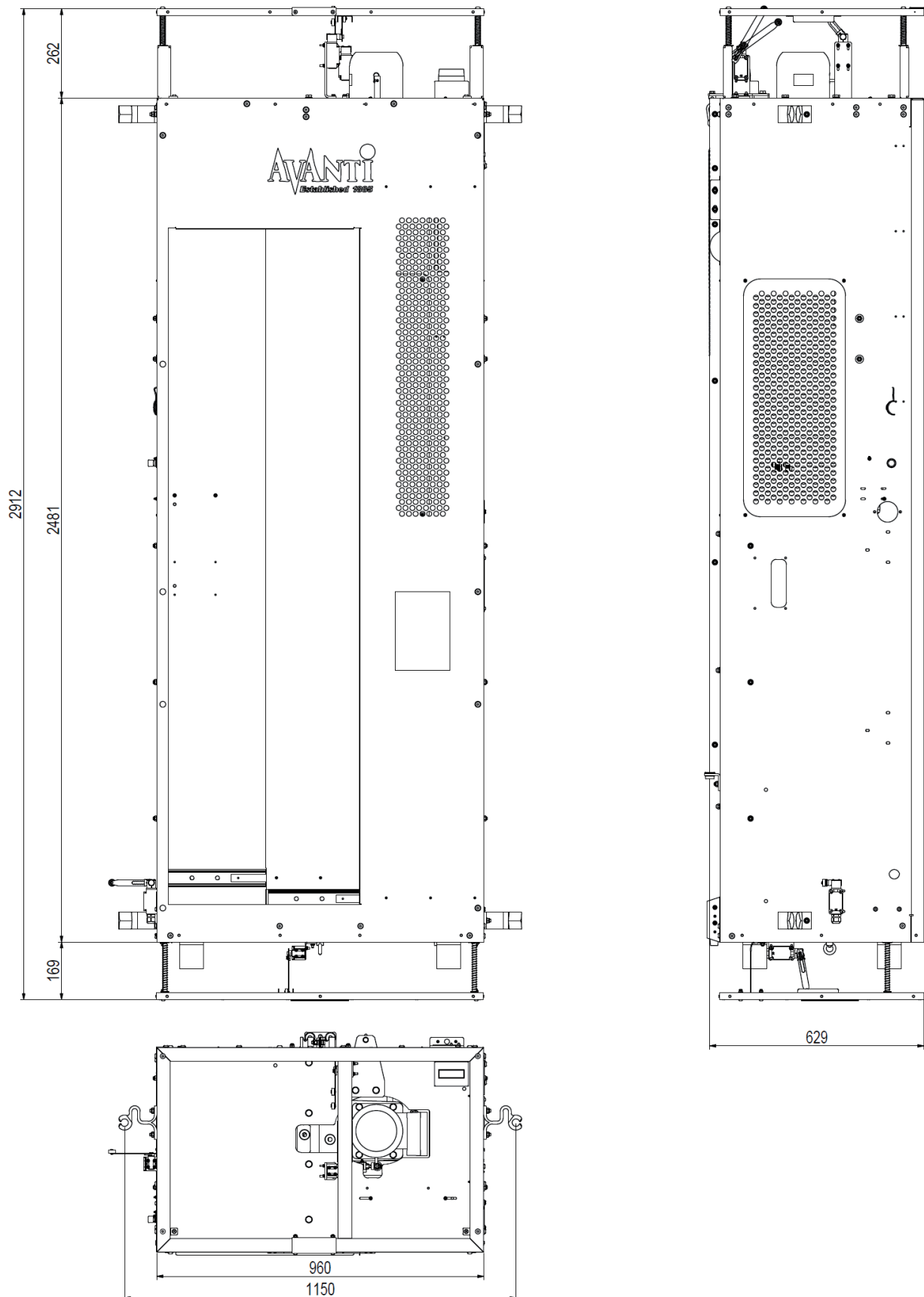
Die Betriebstemperatur für die Ausstattung für niedrige Temperaturen beträgt  
-25 °C - +40 °C.





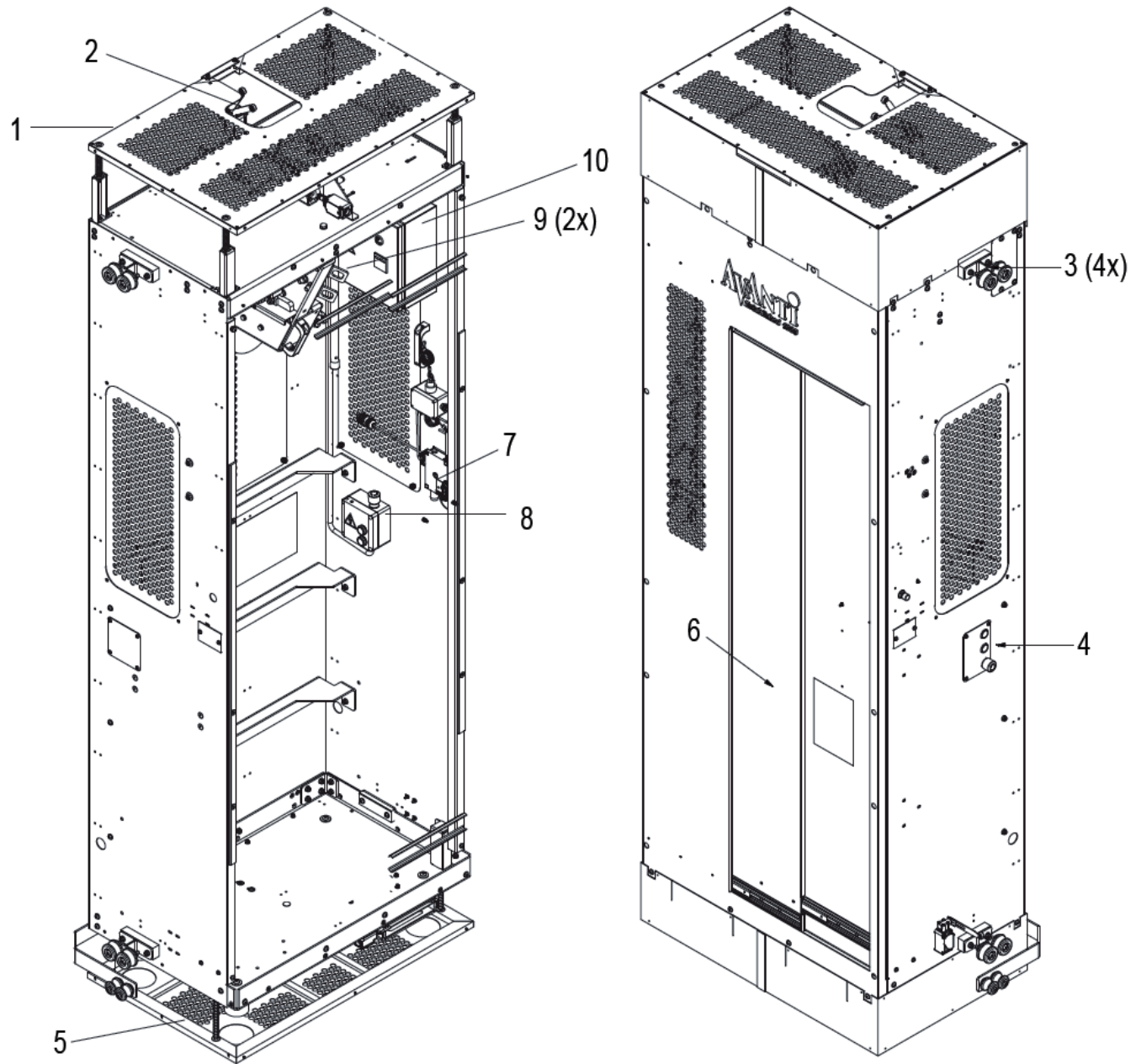
## 3.5 Maße

### 3.5.1 Maße von Shark L 02



## 3.6 Komponenten

### 3.6.1 Komponenten des Shark L 02

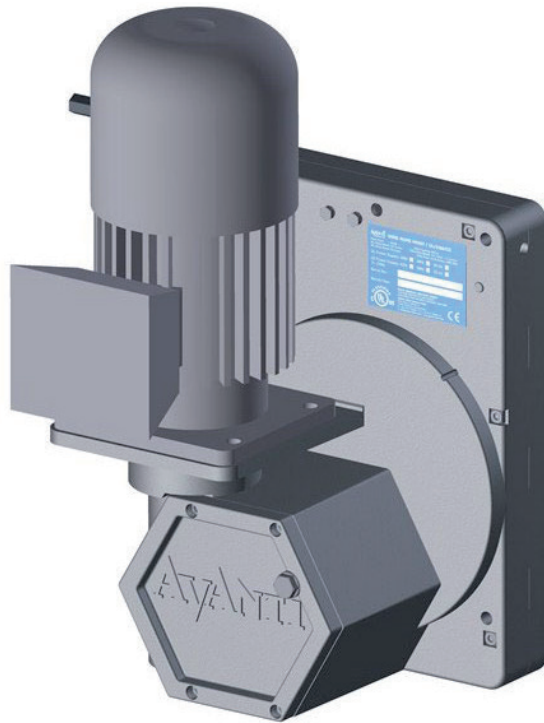


1. Oberer Hindernisschutz (Vollblech oder Rahmen)
2. Oberer Notstoppschalter
3. Seilführungen (x4)
4. Externe Schalter für Automatikfunktion  
(nur für Konfiguration mit automatischem Senden)
5. Unterer Hindernisschutz

6. Tür
7. Verriegelungsschalter
8. Benutzersteuerung
9. Anschlagpunkte (x2)
10. Hauptschaltkasten



## Zugwindensystem



## Fallsicherung



### 3.6.2 Zugwindensystem

Service Lift	Zugwinde	Hebe- kapazität	Drahtseil- geschwindig- keit	Leistung	Nenn- strom	Zug- drahtseil Ø	Gewicht ca.
Version	Zugwindensystem	kg	m/min	kW	A	mm	kg
Shark L 02 CE	M508 / 400V 50Hz	500	18	1,5	4,1	8,4	50
Shark L 02 CE	M508 / 690V 50Hz	500	18	1,5	2,3	8,4	50
Shark L 02 CE	M508 / 400V 60 Hz	500	21	1,8	4,9	8,4	50
Shark L 02 CE	M508 / 690V 60 Hz	500	21	1,8	2,8	8,4	50
Shark L 02 CE	M508 / 400V 50Hz	600	18	2	4,4	8,4	55
Shark L 02 CE	M508 / 690V 50Hz	600	18	2	2,6	8,4	55
Shark L 02 CE	M508 / 400V 60Hz	600	21	2,4	5,3	8,4	55
Shark L 02 CE	M508 / 690V 60Hz	600	21	2,4	3,1	8,4	55

### 3.6.3 Fallsicherung

Service Lift	Fallsicherung	Hebekapazität	Auslöse- geschwindigkeit	Sicherheits- drahtseil Ø	Gewicht ca.
Version	Typ	kg (lbs)	m/min (ft/min)	mm	kg (lbs)
Shark L 02 CE	ASL 508	500 (1100)	30 (100)	8,4	7 (15,4)
Shark L 02 CE	ASL 508	600 (1320)	30 (100)	8,4	7 (15,4)

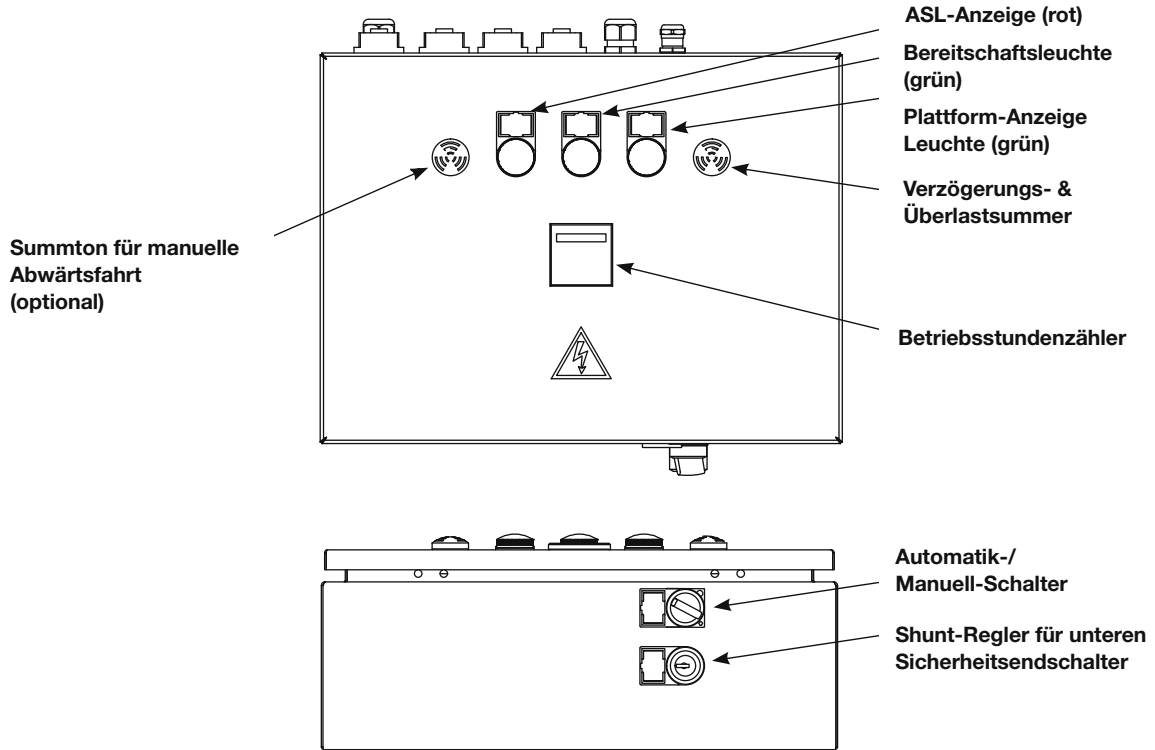
### 3.6.4 Zug-, Sicherheits- und Führungsdrathseile

Service-Lift-Version	Drahtseiltyp	Durchmesser des Drahtseils	Oberflä- chenbe- handlung	Kennzeich- nung/ Merkmal	Min. Bruch- festigkeit	Verbunden mit
Shark L 02 CE	M508 / ASL 508	8,4 mm, 5x19	HDG	nein	55 kN	2 t Schäkel
Shark L 02 CE	M508 / ASL 508	8,4 mm, 5x19	HDG	nein	59 kN	2 t Schäkel
Shark L 02 CE	Führungsdrathseil	12 mm	HDG	nein	55 kN	2 t Schäkel

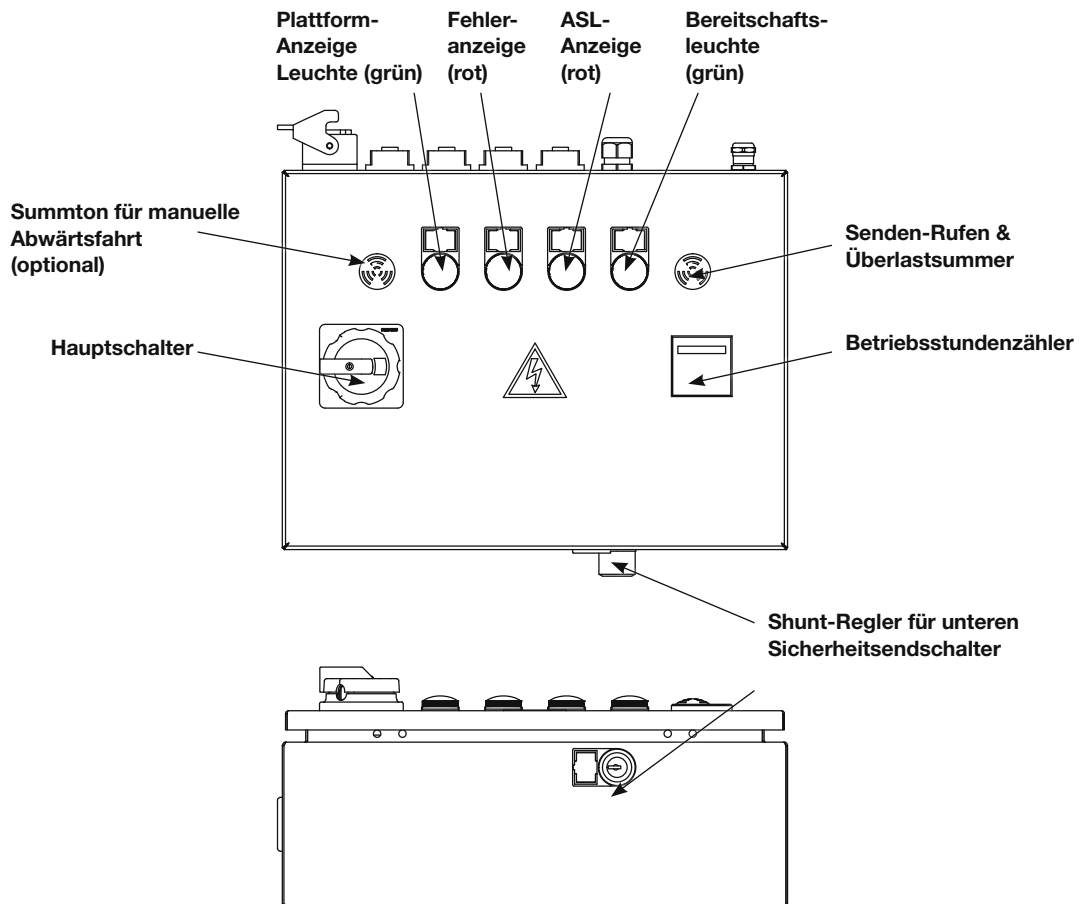


### 3.6.5 Hauptschaltkasten

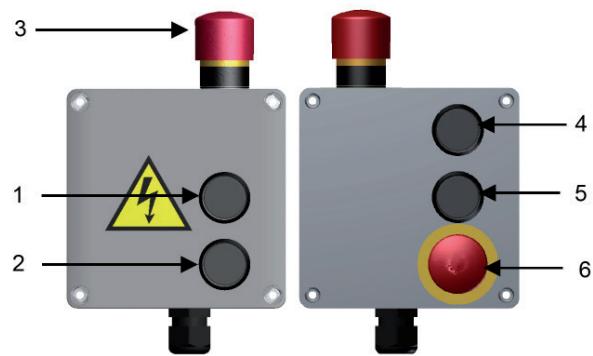
#### 3.6.5.1 Automatische Senden-Konfiguration



#### 3.6.5.2 Senden- und Rufen-Konfiguration



### 3.6.6 Benutzersteuerung



- 1.. AUFWÄRTS-Schalter (innen)
2. ABWÄRTS-Schalter (innen)
3. Notausschalter (innen)
4. AUFWÄRTS-Schalter (außen)
5. ABWÄRTS-Schalter (außen)
6. Notausschalter (außen)

Die automatische Senden-Konfiguration (die durch die äußeren Schalter betätigt wird) umfasst eine verzögerte Reaktionsfunktion und einen akustischen Summer auf dem Hauptschaltkasten. Auf diese Weise sind Personen neben oder in der Kabine vor unmittelbaren Bewegungen des Service Lifts gewarnt und können entsprechend handeln.

Die äußeren Schalter sind bei einer Senden-Rufen-Konfiguration nicht inbegriffen.

Alle inneren Schalter müssen für den Betrieb gedrückt gehalten werden. Die äußeren Schalter reagieren auf einfachen Knopfdruck.

### 3.6.7 Schaltkasten auf der unteren Plattform

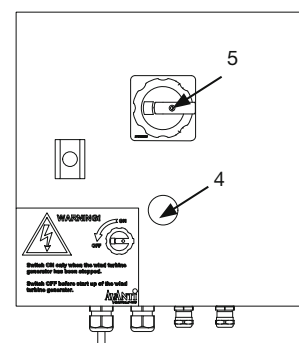
Auf der unteren Plattform befindet sich ein Schaltkasten. Dieser Schaltkasten verfügt über einen Hauptschalter. Drehen Sie den Hauptschalter in die Position OFF (AUS), um die Stromversorgung des Service Lifts zu unterbrechen. Der Hauptschalter muss auf OFF (AUS) gestellt werden, wenn der Lift nicht benutzt wird, die Windkraftanlage verlassen wird, oder die Windkraftanlage in Betrieb ist. Er muss auf AUS gestellt werden, bevor ein Generator in Betrieb genommen wird.

Die Senden- und Rufen-Konfiguration umfasst eine verzögerte Reaktionsfunktion und einen Summer am Schaltkasten in der Kabine. Auf diese Weise sind Personen neben oder in der Kabine vor unmittelbaren Bewegungen des Service Lifts gewarnt und können entsprechend handeln.

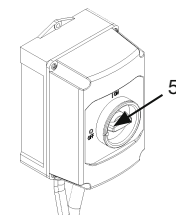
Alle Schalter müssen für den Betrieb gedrückt gehalten werden.

#### 3.6.7.1 Automatische Senden-Konfiguration

Bei der automatischen Senden-Konfiguration ist der Einbau eines Hauptschaltkastens optional.

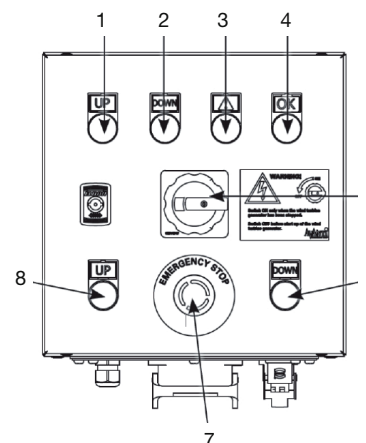


Für Brüstungstüren mit Schutzverriegelung



Für Brüstungstüren mit Sperrschlüssel

#### 3.6.7.2 Senden- und Rufen-Konfiguration



1. AUFWÄRTS-Anzeige (grün)
2. ABWÄRTS-Anzeige (grün)
3. Fehleranzeige (rot)
4. Bereitschaftsleuchte (grün)
5. Hauptschalter
6. ABWÄRTS-Schalter
7. Not-Aus-Schalter
8. AUFWÄRTS-Schalter



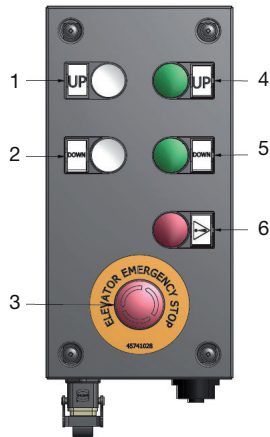


### 3.6.8 Schaltkasten auf der oberen Plattform

Auf der oberen Plattform ist ein Schaltkasten für die Senden-Rufen-Konfiguration angebracht.

Alle Schalter müssen für den Betrieb gedrückt gehalten werden.

#### 3.6.8.1 Senden- und Rufen-Konfiguration



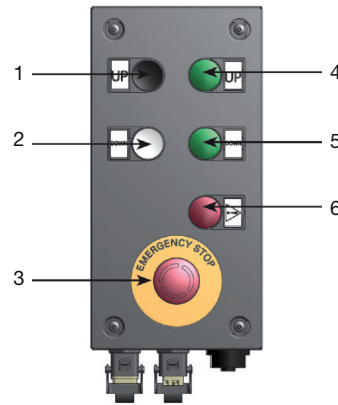
1. AUFWÄRTS-Schalter
2. ABWÄRTS-Schalter
3. Not-Aus-Schalter
4. AUFWÄRTS-Anzeige (grün)
5. ABWÄRTS-Anzeige (grün)
6. Fehleranzeige (rot)

### 3.6.9 Schaltkästen auf der Zwischenplattform

Die Schaltkästen können an den Zwischenplattformen für Senden-Rufen-Konfiguration angebracht werden.

#### 3.6.9.1 Senden-Rufen-Konfiguration

##### 3.6.9.1.1 Option 1

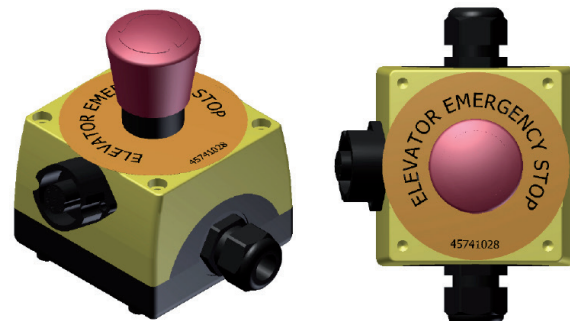


1. AUFWÄRTS-Schalter
2. ABWÄRTS-Schalter
3. Not-Aus-Schalter
4. AUFWÄRTS-Anzeige (grün)
5. ABWÄRTS-Anzeige (grün)
6. Fehleranzeige (rot)

Alle Schalter müssen für den Betrieb gedrückt gehalten werden.

##### 3.6.9.1.2 Option 2

Es gibt auch eine Option für die Senden-Rufen-Konfiguration, bei der es Plattformschaltkästen auf der oberen und unteren Plattform gibt und auf der Zwischenplattform nur Kästen mit dem Not-Aus-Schalter angebracht sind.



##### 3.6.9.1.3 Option 3

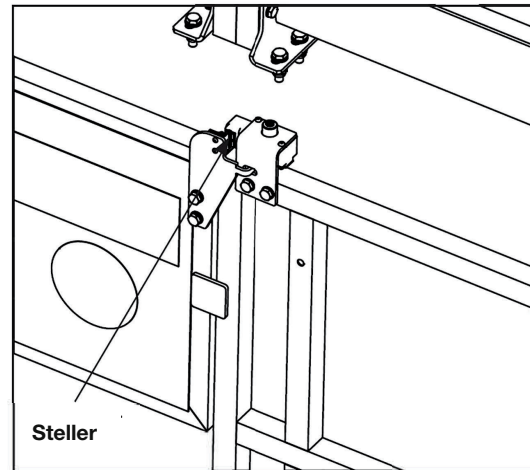
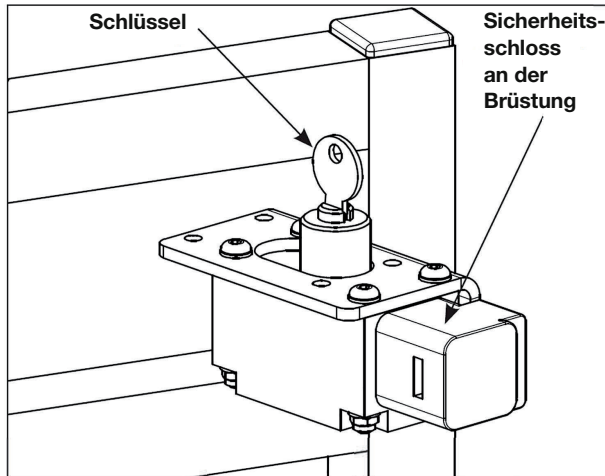
In der Senden-/Rufen-Konfiguration gibt es eine dritte Option, bei der es nur Plattformschaltkästen an der oberen und der unteren Plattform gibt, aber nicht an der Zwischenplattform.



## 3.7 Verriegelungssystem der Brüstungstür

### 3.7.1 Sperrschlüsselsystem

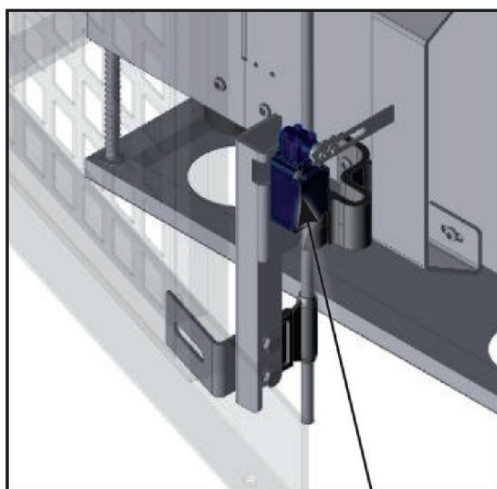
Die Tür der Plattformbrüstung verfügt über ein durch ein Sperrschlüsselsystem gesichertes Schloss, das die Tür verriegelt, wenn sich der Lift nicht an der Plattform befindet. Die Tür kann mit dem Sperrschlüssel an der Kabine geöffnet werden. Der Schlüssel lässt sich erst wieder abziehen, wenn die Tür wieder geschlossen und abgeschlossen wurde.



### 3.7.2 Verriegelungssystem <sup>1)</sup>

Die Tür der Plattformbrüstung kann mit einem Verriegelungssystem ausgestattet werden, das die Tür verriegelt, wenn sich der Lift nicht an der Plattform befindet. Die Tür wird entriegelt, wenn sich der Service Lift an der Plattform befindet und der Lifterkennungsschalter betätigt ist. Die grüne Anzeige leuchtet, wenn die Tür geschlossen ist.

Während einer Benutzung im Notfall, beispielsweise bei einem Stromausfall, einer erforderlichen Evakuierung oder eines Rettungseinsatzes, kann der Verriegelungsschalter durch Betätigung der manuellen Türentriegelung von außerhalb der Brüstung oder von innerhalb der Brüstung entriegelt werden. Dieses System ist anstelle des Sperrschlüsselsystems eingebaut.



Lifterkennungsschalter

<sup>1)</sup>Hinweis: Optionale Funktion.

Hinweis: Ein Verriegelungssystem (Sperrschlüssel oder Schutzverriegelung) ist bei CE-Versionen vorgeschrieben, wenn die Plattformbrüstungen mit Türen ausgestattet sind.



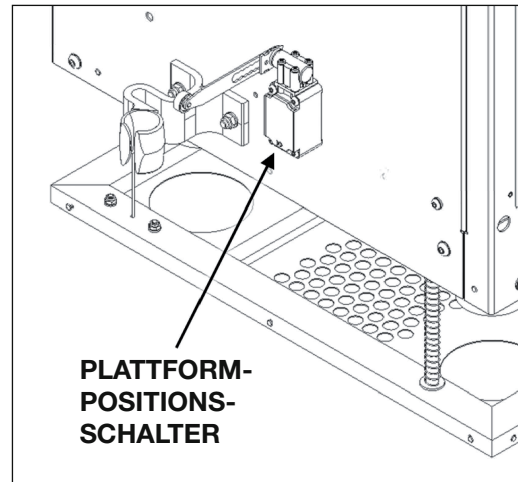
### 3.8 Tür des Service Lifts

Während des normalen Betriebs, während der Service Lift mit der Stromversorgung verbunden ist, wird die Schiebetür durch Drücken des Stellers in den Türverriegelungsschalter geschlossen. Die Steuerung wird unterbrochen, wenn die Tür nicht korrekt geschlossen wurde.

Sobald sich die Kabine auf einer Plattform befindet, wird der Lifterkennungsschalter aktiviert und die Schiebetür kann geöffnet werden. In der Kabine befindet sich ein Griff, um die Schiebetür zu öffnen.

In der Kabine befindet sich eine Positionsanzeige der Plattform. Die grüne Lampe ist AN, wenn der Lift sich auf der Plattform befindet.

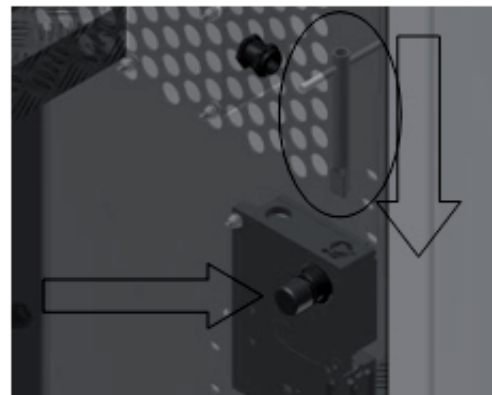
Während einer Benutzung im Notfall, beispielsweise bei einem Stromausfall, einer erforderlichen Evakuierung oder eines Rettungseinsatzes, kann der Verriegelungsschalter durch Drücken der manuellen Türverriegelung von außerhalb der Kabine oder durch Verwendung des Dreikantschlüssels von innerhalb der Kabine entriegelt werden.



#### 3.8.2 Gebrauch im Notfall

##### IN DER KABINE:

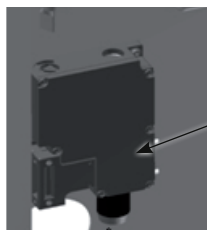
Öffnen Sie die Tür mit dem Dreikantschlüssel in der Kabine.



##### AUSSERHALB DER KABINE:

Drücken Sie den roten Freigabeknopf.

#### 3.8.1 Normaler Gebrauch



TÜRVERRIE-  
GELUNGS-  
SCHALTER

DRÜCKEN SIE  
DEN GRÜNEN  
KNOPF, UM DIE  
TÜR ZU ÖFFNEN



ZUM ÖFFNEN DER SCHIEBETÜR  
VERWENDEN SIE DIESEN GRIFF





### 3.9 Oberer Notstoppschalter

Auf der Kabine befindet sich ein oberer Endschal-  
ter, der bei Auslösung die Aufwärtsfahrt stoppt.

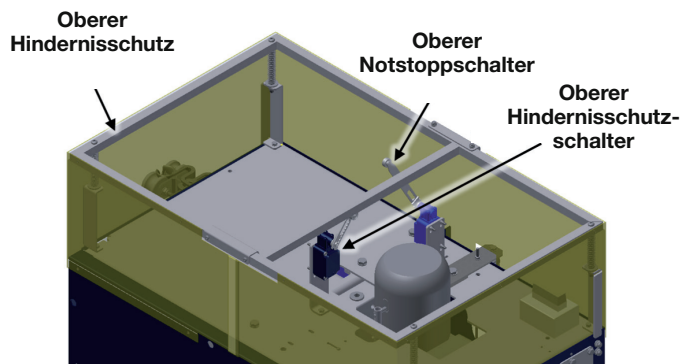
Die Abwärtsfahrt ist weiterhin möglich.  
Unterhalb der Zugdrahtseilbefestigung ist eine  
Endschaltervorrichtung installiert, die den oberen  
Endschalter auslöst.  
Der obere Notstoppschalter unterbricht die  
Steuerung,  
wenn der obere Endschalter nicht ausgelöst wird.  
Nur die manuelle Abwärtsfahrt ist möglich.



*Wenn der obere Endschalter ausgelöst wurde,  
den ABWÄRTS-Schalter drücken, bis der  
obere Endschalter nicht mehr ausgelöst wird.*



*Den Lift nicht verwenden, bis der Fehler im  
oberen Endschalter behoben wurde.*



### 3.11 Unterer Hindernisschutz

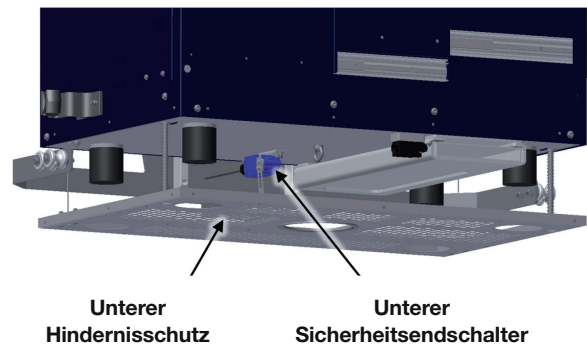
Der untere Sicherheitsendschalter stoppt die  
Abwärtsfahrt, wenn der Service Lift:

- auf ein Hindernis trifft oder
- den Boden berührt

Die Aufwärtsfahrt ist weiterhin möglich, beispie-  
lweise um das Hindernis zu beseitigen.  
Um den Service Lift bis zum Boden fahren zu kön-  
nen, muss die Funktion des unteren Hindernis-  
schutzes umgangen werden. Dies ist mit dem  
Override-Schalter zum Überfahren eines unteren  
Hindernisses am Benutzerschaltposten möglich.  
Dazu den Override-Schalter des unteren Hinder-  
nisschutzes drehen und gleichzeitig den AB-  
WÄRTS-Schalter drücken.



*Den ABWÄRTS-Schalter sofort loslassen,  
wenn die Gummidämpfer den Boden  
berühren. Andernfalls könnte der Lift oder  
die Anlage beschädigt werden.*

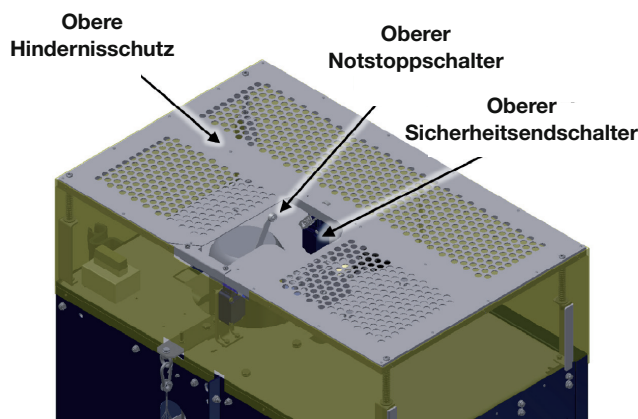


### 3.10 Oberer Hindernisschutz

Der obere Hindernisschutz stoppt durch einen  
Schalter die Aufwärtsfahrt, wenn der Service Lift:

- auf ein Hindernis trifft oder
- die obere Endschaltervorrichtung berührt

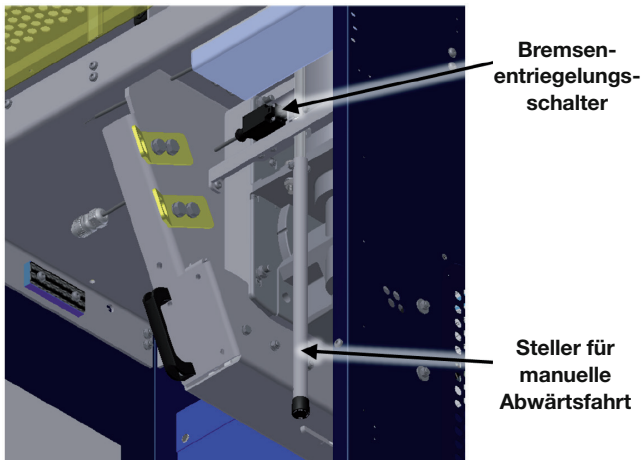
Die Abwärtsfahrt ist weiterhin möglich, beispie-  
lweise um das Hindernis zu beseitigen.



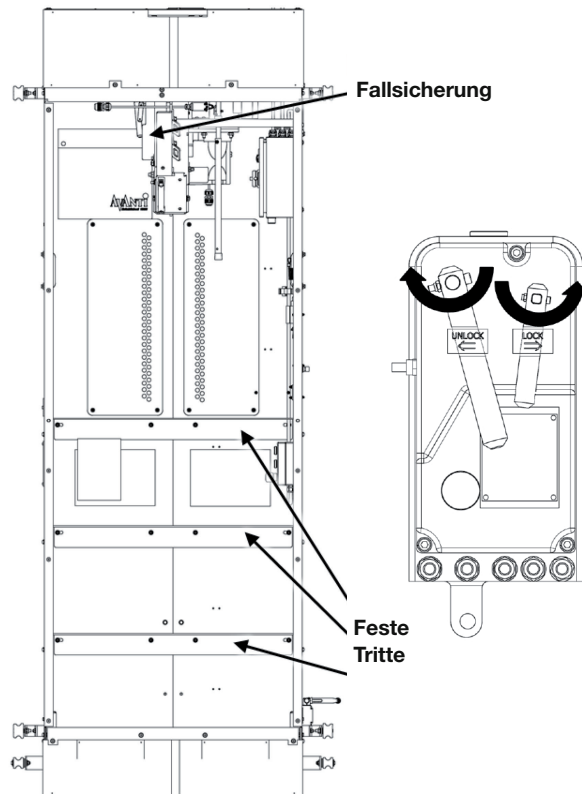
*Hinweis: Der Shark L 02 CE kann eine obere  
Hindernisplatte oder einen oberen  
Hindernisrahmen aufweisen.*

### 3.12 System der manuellen Abwärtsfahrt

Der Service Lift ist mit einem manuellen Abwärtsfahrtsystem ausgestattet, das bei einem Stromausfall verwendet werden kann. Es wird bedient, indem der Steller der manuellen Abwärtsfahrt nach oben geschoben wird. Drücken und halten Sie den Steller nach oben, um die Motorbremse zu lösen. Drücken Sie den Steller ganz nach oben, um unnötigen Verschleiß und ein Überhitzen der elektromechanischen Bremse zu vermeiden. Die elektromagnetische Motorbremse wird dann freigegeben. Der Service Lift fährt abwärts, wobei die Motorgeschwindigkeit durch eine Fliehkraftbremse gesteuert wird, die zwischen Motorwelle und Getriebe eingebaut ist. Optional kann ein Sicherheitsschalter eingebaut werden. Wird der Hebel für die manuelle Abwärtsfahrt nach oben gedrückt, wird der Bremsenentriegelungsschalter betätigt. Der Bremsenentriegelungsschalter unterbricht alle Steuerungsfunktionen und löst einen Summer aus, der während der manuellen Abwärtsfahrt ertönt.



- Feste Tritte für den Zugang zu den Fallsicherungshebeln sind vorhanden.
- Der Benutzer muss alle Sicherheitsvorkehrungen beachten und kontrollieren, dass die Lifttüren geschlossen sind, bevor er die Tritte benutzt.
- Um die Fallsicherung auszulösen: den Nothalthebele gegen den Uhrzeigersinn drehen.
  - Um die Fallsicherung zu lösen: Den Entriegelungshebel im Uhrzeigersinn drehen.



### 3.13 Fallsicherung

Der Service Lift verfügt über eine Fallsicherung, die ausgelöst wird, wenn sich der Service Lift zu schnell bewegt. Die Geschwindigkeit des durchlaufenden Sicherheitsdrahtseils wird laufend überwacht, und der Klemmmechanismus schließt automatisch bei plötzlich auftretender Übergeschwindigkeit.



*Die Festigkeit der Sicherheitsdrahtseile muss regelmäßig geprüft werden, um die Funktion der Fallsicherung sicherzustellen!*

Dieses System schützt den Service Lift im Falle eines Zugdrahtseilbruchs oder eines Defekts des Zugwindensystems. Die Fallsicherung kann im Notfall auch manuell ausgelöst oder gelöst werden, indem der Verriegelungsschieber auf der Liftrückseite nach unten gezogen wird oder indem direkt auf die Hebel der Fallsicherung eingewirkt wird.



*VOR DEM STEIGEN auf die Tritte KONTROLLIEREN, dass die erforderliche PSA verwendet wird, die Kabinen Türen geschlossen sind, und das Personal an den Anschlagpunkten in der Kabine gesichert ist.*



*Während der manuellen Abwärtsfahrt die Tür und Luken des Lifts geschlossen halten. Während der Fahrt keine Körperteile aus der Kabine strecken.*





### 3.14 Überlastbegrenzer

Im Zugwindensystem ist ein Hubkraftbegrenzer eingebaut, der bei Überlast die Aufwärtsfahrt abschaltet. Bei Überlast ertönt im Benutzerschaltkasten ein Warnton und die Aufwärtsfahrt des Service Lifts wird blockiert. Der Warnton verstummt erst, wenn die Ursache der Überlast beseitigt wurde.

- Last soweit verringern, bis keine Überlast mehr besteht
- Soweit abwärts fahren, bis der Service Lift ggf. von einem Hindernis frei kommt. Dieses muss vor der Weiterfahrt beseitigt werden.



*Beim Betreten oder Anfahren des Lifts kann der Warntongebler kurz ertönen. Ursache dafür sind kurzfristige Lastspitzen durch den anfahrenden Lift. Die Steuerung ist so eingerichtet, dass die auch während der Fahrt durch Wippen möglichen Lastspitzen weder die Aufwärtsfahrt stoppen, noch den Warntongebler ertönen lassen.*



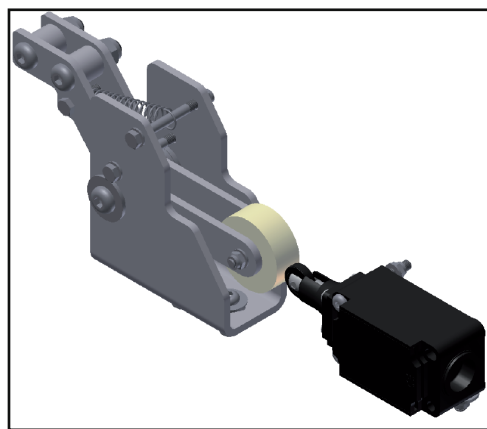
*Es ist untersagt, Fahrten mit einem überladenen Lift durchzuführen oder zu versuchen!*



*Das Ausführung einer manuellen Abwärtsfahrt bei Überlast ist verboten!*

### 3.15 Schlaffseilsensor <sup>1)</sup>

Dieser Sensor ist am oberen Teil des Service Lifts über der Zugwinde installiert. Wenn er auslöst, wird die Abwärtsfahrt des Service Lifts gestoppt. Der Sensor erkennt ein schlaffes Zugdrahtseil.



### 3.16 Warnleuchte

Mehrere Warnleuchten sind auf der Unter- und Oberseite des Service Lifts montiert. Die Blinklichter warnen davor, dass sich der Lift bewegt.

### 3.17 Warntongebler

Ein Summer mit einer Warnfunktion ist installiert.

Falls der äußere Benutzerschaltkasten oder die Plattformschaltkästen benutzt werden, wird der Betrieb verzögert und ein Summton erklingt, der die Benutzer auf die gleich erfolgende Bewegung aufmerksam macht, damit sich Personen in oder außerhalb der Kabine entsprechend verhalten können.

### 3.18 Anschlagpunkte

Der Service Lift hat zwei Anschlagpunkte in der Kabine. Während des Betriebs muss sich das Personal an den Anschlagpunkten in der Kabine einhaken. Im Falle einer erforderlichen Evakuierung muss die Evakuierungsanleitung befolgt werden.

### 3.19 Innenbeleuchtung <sup>1)</sup>

Optional kann der Service Lift mit einer Innenbeleuchtung in der Kabine ausgestattet werden. Es kann zwei Modelle geben:

- Betriebsbeleuchtung: Wenn der Service Lift an die Stromversorgung angeschlossen ist, leuchtet diese Beleuchtung ständig.
- Betriebs- und Notbeleuchtung: Wenn der Service Lift an die Stromversorgung angeschlossen ist, leuchtet diese Beleuchtung ständig, und sie hat auch eine Batterie, um im Falle eines Stromausfalls die Kabine zu beleuchten (wenn sie aufgeladen wurde).



*1) Hinweis: Optional für Shark L 02 CE.*

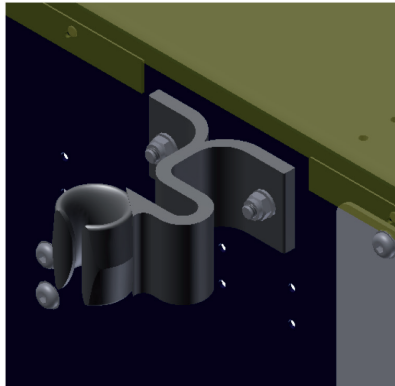




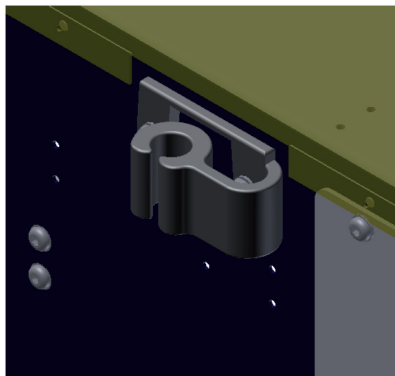
### 3.20 Führungssystem

Der Service Lift wird an den Führungsdrahtseilen durch Kunststoffdrahtführungen oder Führungsrollen geführt.

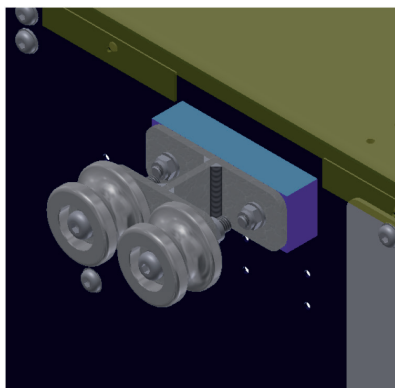
Standard-Kunststoffdrahtführungen



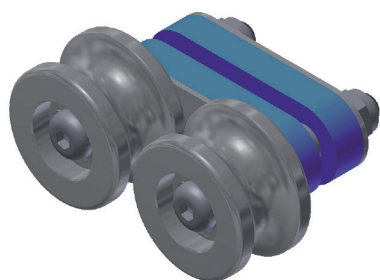
Enge Kunststoffdrahtführungen



Führungsrollen



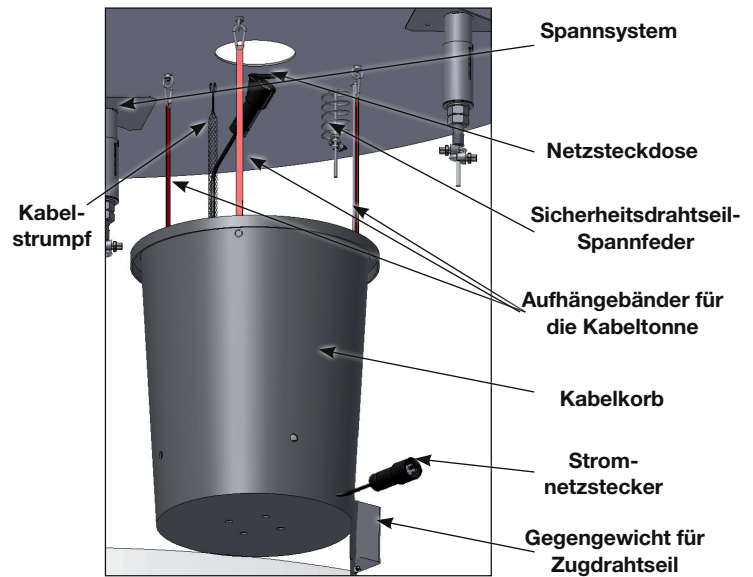
Enge Führungsrollen



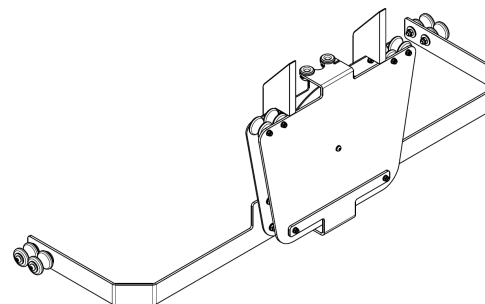
### 3.21 Führung der Steuerkabel

Der Service Lift kann zwei Optionen bei der Führung der Steuerkabel aufweisen: Kabelkorb und Hängekabeltrommel.

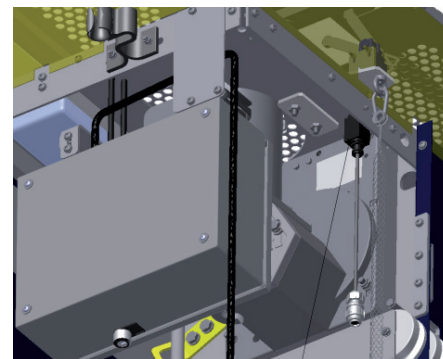
Die Steuerkabel wickelt sich in einem Korb unter Kabine auf.



Die Trommel des Hängekabels sorgt an allen Positionen des Service Lifts dafür, dass das Kabel gespannt ist. Sie wird anstelle des Kabelkorbs installiert. Die Hängekabeltrommel ist als optimale Funktion für die automatische Senden-Konfiguration enthalten, aber Pflicht bei der Senden-Rufen-Konfiguration.



Der Lift kann einen Kabelkraftschalter haben. Dieser Schalter verhindert die Auf- und Abwärtsfahrt, wenn das Versorgungskabel im Fahrweg blockiert oder verwickelt ist. Er ist als Option bei beiden Versorgungskabel-Konfigurationen (Hängekabel oder Schleppkabel) enthalten.



Kabelkraftschalter



### 3.22 Laufplanke <sup>1)</sup>

Optional kann eine ausziehbare Plattform (genannt Laufplanke) vor dem Lift unter der Schiebetür angebracht werden, um eine sichere Evakuierung zu gewährleisten.

Diese Plattform hat einen Sicherheitsschalter, der, wenn sie ausgezogen ist, verhindert, dass der Service Lift sich bewegt.



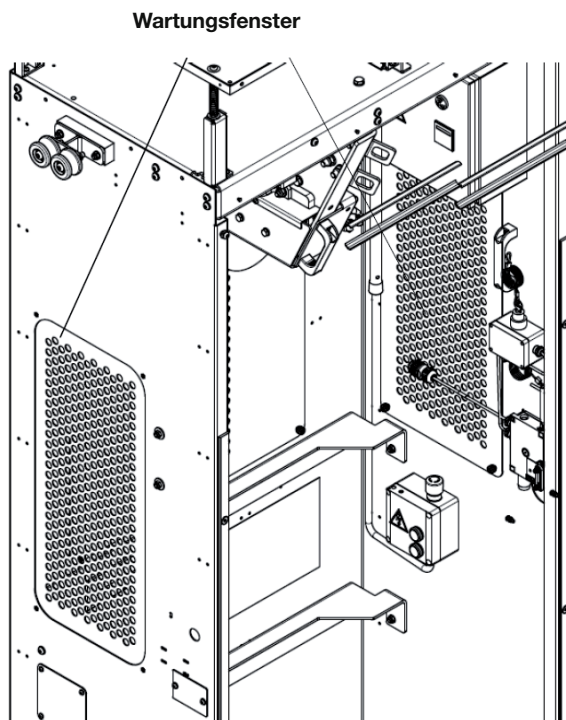
Vor Ausführung einer manuellen Abwärtsfahrt (NUR in Notfällen) darauf achten, dass die Laufplanke eingefahren ist.



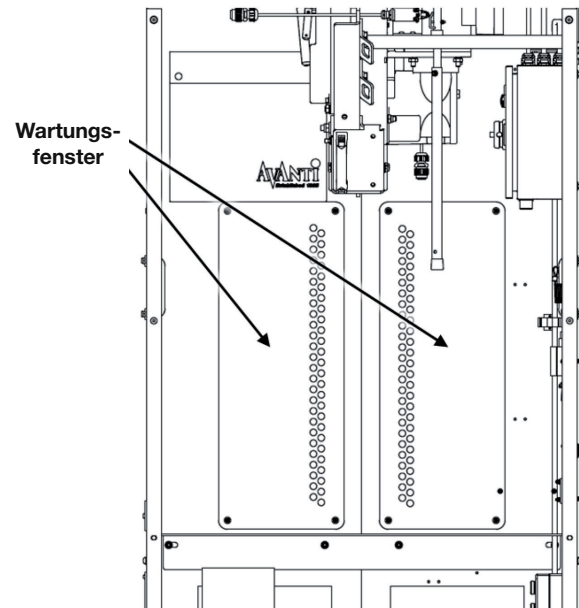
<sup>1)</sup> Hinweis: Optional für Shark L 02 CE.

### 3.23 Wartungsfenster

Die Kabine hat zwei Seitenfenster, die abnehmbar sind, um Wartungsarbeiten am Turm aus dem Lift zu vereinfachen.



Die Kabine hat zwei Rückfenster, die abnehmbar sind, um Kontroll- und Wartungsarbeiten an den Zug- und Sicherheitsdrahtseile von der Kabine aus zu erleichtern.



Diese Fenster sind nur in besonderen Fällen wie korrigierenden Wartungen und dem Einbau von Turmbauteilen zu verwenden. Diese Fenster dürfen nicht für präventive oder normale Wartungsarbeiten verwendet werden.



Während Wartungs- und/oder Einbauarbeiten durch diese Fenster muss der Notausschalter am Kabinenschaltkasten immer gedrückt sein.

### 3.24 Hinweisschilder und Dokumente

Die folgenden Dokumente, Zeichen und Schilder werden gemeinsam mit dem Service Lift geliefert und müssen immer zur Verfügung stehen.

Standort	Dokument
Kabine	Seriennummernschild
	Bedienungsanleitung in der blauen Tasche
	Schnellanleitung
	Evakuierungsanleitung
	Verwendung der PSA-Schilder
	Schild Begrenzte Tragfähigkeit / Keine Personen
	Schild Manuelle Notentriegelung
Hauptschaltkasten	Schaltplan
	Warnzeichen vor elektrischer Spannung

## 4. Bedienungsanleitung

### 4.1 Tägliche Kontrolle

#### Fahrschacht:

Sicherstellen, dass sich im Fahrschacht des Service Lifts keine Hindernisse befinden, die die Bewegung des Service Lifts behindern könnten.

#### Service Lift

1. Kontrollieren, dass die einzelnen Bauelemente des Service Lifts den Spezifikationen entsprechend montiert sind und keine erkennbaren Mängel aufweisen und keine Teile fehlen.

2. Kontrollieren, dass das Zugdrahtseil und die Sicherheitsdrahtseile nicht beschädigt sind oder blockiert werden.

3. Kontrollieren, dass alle Sicherheitseinrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind:

3.1 Hauptschalter: Am Schaltkasten auf der unteren Plattform den Hauptschalter auf AUS drehen. Die grüne Leuchte darf nicht leuchten. Der Service Lift darf sich nicht bewegen. Hauptschalter wieder auf EIN stellen. Die Leuchte muss wieder leuchten.

3.2 Grüne Leuchte (bereit) – Service Lift: Die Tür der Brüstung der unteren Plattform und die Tür des Service Lifts schließen und verriegeln. Den Sperrschlüssel auf EIN stellen (falls vorhanden). Die grüne Leuchte muss leuchten. Es darf nicht möglich sein, den Schlüssel herauszuziehen, sollte der Schalter nicht wieder auf AUS steht.

3.3 Notausschalter: Den Notausschalter am Kabinenschaltkasten betätigen. Der Service Lift fährt weder AUFWÄRTS noch ABWÄRTS. Den Notausschalter zurücksetzen und den Lift etwa 1 Meter nach OBEN fahren.

3.4 Türen des Service Lifts: Versuchen, die Tür zu öffnen. Die Tür darf sich nicht öffnen. Die Schiebetür entriegeln. Die Schiebetür sollte sich öffnen, die grüne Leuchte muss ausgehen und der Lift darf sich weder AUFWÄRTS noch ABWÄRTS fahren lassen. Die Schiebetür wieder schließen und auch die Sperre an der Schiebetür wieder einrasten lassen.

3.5 Den Lift einige Zentimeter elektrisch aufwärts fahren und dabei das Zentrifugalgewicht beobachten. Die Fallsicherung durch Drehen des Verriegelungshebels im Uhrzeigersinn aktivieren. Den ABWÄRTS-Schalter des Kabinenschaltkastens drücken und gedrückt halten. Der Service Lift sollte nicht abwärts fahren. Versuchen, die manuelle Abwärtsfahrt auszuführen, und dadurch das Zentrifugalgewicht beobachten. Die Fallsicherung muss die Last halten (wenn das nicht der Fall ist, den Lift verlassen und außer Betrieb nehmen). Erneut elektrisch aufwärts fahren, um die Fallsicherung zu entlasten. Die Fallsicherung durch Drehen des Verriegelungshebels im Uhrzeigersinn entsperren. Es gibt eine alternative Prüfmethode für die Funktion der Fallsicherung, den so genannten „Stomp-Test“. Diese Prozedur ist im Anhang „Anleitung für den Stomp-Test“ erläutert.

3.6 Testweise einen Meter manuell abwärts fahren. Der Service Lift sollte abwärts fahren und der Warnsummer ertönen (falls vorhanden).

3.7 Den Service Lift nach unten fahren, bis der untere Hindernisschutz auf die untere Plattform trifft. Der Lift sollte anhalten, bevor die Gummidämpfer den Boden berühren. Die Tür des Service Lifts und die Brüstungstür sollten entriegelt sein.

3.8 Oberer Hindernisschutz: Oberen Endschalter durch Drücken betätigen. Der Service Lift sollte sich erst nach oben

bewegen, wenn der obere Hindernisschutz wieder frei ist. 3.9 Schlauffseilsensor 1): Den Schlauffseilsensor durch Hochziehen des Zugdrahtseils per Hand aktivieren. Die Abwärtsfahrt sollte nicht möglich sein.

4. Wenn sich der Lift an der oberen Plattform befindet, die Drahtseilbefestigungen kontrollieren.

5. Die Stundenzahl im „Prüfprotokoll“ im Anhang verzeichnen.



1) Hinweis: Optional für Shark L 02 CE.

Treten während der Arbeit Fehler auf,

- Arbeit sofort einstellen

- wenn nötig, den Einsatzort sichern und

- den Fehler beheben!



Unbedingt darauf achten, dass sich niemand im Gefahrenbereich unter dem Service Lift befindet (herunterfallende Teile).

#### Bedienung von außerhalb der Kabine (Automatik):

Die Automatiksteuerung ist über die Steuerschalter außen an der Kabine und an den Plattformen möglich. Sie ist wie folgt zu kontrollieren:

1. Den Schalter am Hauptschaltkasten auf AUTOMATIK drehen. Am Schaltkasten den AUFWÄRTS-Schalter drücken. Der Service Lift sollte nach oben fahren.

2. Den Notautaster am Schaltkasten drücken. Der Lift hält an.

3. Den Notautaster herausziehen und den ABWÄRTS-Schalter drücken. Der Service Lift sollte nach abwärts fahren, bis der untere Hindernisschutz ausgelöst wird.



Die tägliche Kontrolle muss für die spätere Bezugnahme dokumentiert werden (eintragen im „Prüfprotokoll“ im Anhang).

### 4.2 Untersagter Gebrauch



Wenn die nachstehenden Verbote nicht beachtet werden, kann dies zu sehr großen Gefahren für die körperliche Unversehrtheit der Benutzer führen.

Bei der Verwendung des Service Lifts ist es verboten:

- den Service Lift zu anderen Zwecken als den vorgesehenen Verwendungszweck zu nutzen.
- bei der Bedienung des Service Lifts die nachstehenden Sicherheitshinweise und Betriebsanweisungen zu missachten.
- den Service Lift zu überlasten.
- zu versuchen, die Maschinenbauteile zu reparieren. Nur zertifizierte Techniker sind befugt, die Maschine zu warten.
- die Schalter und Schutzeinrichtungen zu verändern.
- Gegenstände auf das Dach des Service Lifts zu legen.
- auf dem Dach des Service Lifts mitzufahren.
- den manuellen Entriegelungshebel für den Notfall im Normalbetrieb für die Lifttür oder Brüstungstüren zu verwenden.
- den Sperrschlüssel vom Drahtseil abzunehmen.
- einen zweiten Sperrschlüssel zu verwenden.







### 4.3 Bedienung von der Kabine aus (manuell)

Wenn die Brüstungstüren eine Schutzverriegelung haben:

1. Den Hauptschalter am Schaltkasten der unteren Plattform auf ON (AN) schalten (falls vorhanden).
2. Den Service Lift betreten und die untere Brüstungstür und Kabinentür schließen.
3. Den Schalter am Hauptschaltkasten auf MANUELL schalten (falls vorhanden).
4. Zum Aufwärts- bzw. Abwärtsfahren den entsprechenden Fahrrichtungsschalter gedrückt halten.

Wenn die Brüstungstüren ein Sperrschlüsselsystem haben:

1. Den Hauptschalter am Schaltkasten der unteren Plattform auf ON (AN) schalten (falls vorhanden).
2. Die Kabinentür öffnen, den Sperrschlüssel nehmen und die untere Brüstungstür öffnen.
3. In den Lift einsteigen und die untere Brüstungstür schließen und verriegeln.
4. Den Sperrschlüsselschalter auf EIN (ON) stellen und die Kabinentür schließen.
5. Den Schalter am Hauptschaltkasten auf MANUELL schalten (falls vorhanden).
6. Zum Aufwärts- bzw. Abwärtsfahren den entsprechenden Fahrrichtungsschalter gedrückt halten.



*Falls das Zugdrahtseil reißt oder die Zugwinde ausfällt, muss der Service Lift evakuiert werden. Vor dem Schließen der Lifttür darauf achten, dass Ihre Ausrüstung (d. h. Halteleine) sich nicht in der sich schließenden Tür und/oder an anderen Bauteilen in der Umgebung verwickelt oder dort hängen bleibt. Um ein Verwickeln der Hängeleine an Bauteilen zu verhindern, halten Sie sie stets ordnungsgemäß am Gurt befestigt. Um ein Verwickeln der Hängeleine am fahrenden Service Lift zu verhindern, halten Sie sich vom Liftschacht fern.*

### 4.4 Bedienung von außerhalb der Kabine (automatisches Senden)



*Wenn der Lift von außen gesteuert wird, ist die Beförderung von Personen verboten.*



#### 4.4.1 Untere Plattform

Wenn die Brüstungstüren eine Schutzverriegelung haben:

1. Am Plattformschaltkasten den Hauptschalter in die Stellung EIN (ON) drehen (falls vorhanden).
2. Die untere Brüstungstür und die Kabinentür öffnen.
3. Den Schalter am Hauptschaltkasten auf AUTOMATIK drehen. Die Kabine verlassen, die Kabinentür und die untere Brüstungstür schließen.

4. Den äußeren AUFWÄRTS-Schalter drücken.

Wenn die Brüstungstüren ein Sperrschlüsselsystem haben:

1. Am Plattformschaltkasten den Hauptschalter in die Stellung EIN (ON) drehen (falls vorhanden).
2. Die Kabinentür öffnen, den Sperrschlüssel nehmen und die untere Brüstungstür öffnen.
3. Den Schalter am Hauptschaltkasten auf AUTOMATIK drehen.
4. Die Kabine verlassen und die untere Brüstungstür schließen und verriegeln.
5. Den Sperrschlüsselschalter auf EIN drehen und die Kabinentür schließen.
6. Den äußeren AUFWÄRTS-Schalter drücken.

#### 4.4.2 Obere Plattform

Wenn die Brüstungstüren eine Schutzverriegelung haben:

1. Die obere Brüstungstür und die Kabinentür öffnen.
2. Den Schalter am Hauptschaltkasten auf AUTOMATIK drehen.
3. Die Kabine verlassen, die Kabinentür und die untere Brüstungstür schließen.
4. Den äußeren ABWÄRTS-Schalter drücken.

Wenn die Brüstungstüren ein Sperrschlüsselsystem haben:

1. Die Kabinentür öffnen, den Sperrschlüssel nehmen und die obere Brüstungstür öffnen.
2. Den Schalter am Hauptschaltkasten auf AUTOMATIK drehen.
3. Die Kabine verlassen und die obere Brüstungstür schließen und verriegeln.
4. Den Sperrschlüsselschalter auf EIN drehen und die Kabinentür schließen.
5. Den äußeren ABWÄRTS-Schalter drücken.

### 4.5 Bedienung von den Plattformschaltkästen aus

Wenn die Brüstungstüren eine Schutzverriegelung haben:

1. Die Kabinentür und die Brüstungstür öffnen.
2. Die Kabine verlassen, die Kabinentür und die Brüstungstür schließen.

3. Zum Aufwärts- oder Abwärtsfahren der Kabine die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Tasten gedrückt halten.

Wenn die Brüstungstüren ein Sperrschlüsselsystem haben:

1. Die Kabinentür öffnen, den Sperrschlüssel nehmen und die Brüstungstür öffnen.
2. Die Kabine verlassen und die Brüstungstür schließen und verriegeln.
3. Den Sperrschlüsselschalter auf EIN (ON) stellen und die Kabinentür schließen.
4. Zum Aufwärts- oder Abwärtsfahren der Kabine die AUFWÄRTS- und ABWÄRTS-Tasten gedrückt halten.



*Wenn die AUFWÄRTS- oder ABWÄRTS-Tasten eines äußeren Schaltkastens (Plattform oder Kabine) gedrückt werden, ist die Reaktion der Kabine verzögert. Während dieser Verzögerung ertönt ein akustisches Warnsignal. So werden alle Mitarbeiter in der Nähe über die bevorstehende Bewegung des Service Lifts in Kenntnis gesetzt.*







Wenn der Betrieb von einem Plattformsteuerkasten aus gesteuert wird, ist die Beförderung von Personen verboten.



Vor dem Schließen der Lifttür darauf achten, dass Ihre Ausrüstung (d. h. Halteleine) sich nicht in der sich schließenden Tür und/oder an anderen Bauteilen in der Umgebung verwickelt oder dort hängen bleibt.



Um ein Verwickeln der Hängeleine an Bauteilen zu verhindern, halten Sie sie stets ordnungsgemäß am Gurt befestigt.



Um ein Verwickeln der Hängeleine am fahrenden Service Lift zu verhindern, halten Sie sich vom Liftschacht fern.

## 4.6 Fallsicherung

Wenn die Fallsicherung ausgelöst wird, lässt sie sich einfach durch Drehen des Entriegelungshebels im Uhrzeigersinn wieder lösen.

Dies ist jedoch nicht möglich, wenn das Sicherheitsdrahtseil gespannt ist. In diesem Fall:

1. Den AUFWÄRTS-Schalter drücken, um den Lift einige Zentimeter nach oben zu fahren und das Sicherheitsdrahtseil zu entlasten.

2. Die Fallsicherung manuell öffnen, indem Sie den Entriegelungshebel im Uhrzeigersinn drehen, bis die Fallsicherung entsperrt wird.

Wenn die Fallsicherung ausgelöst wurde, weil das Sicherheitsdrahtseil gespannt oder der Strom ausgefallen ist, muss der Lift gemäß dem Evakuierungsverfahren evakuiert werden.



*Das Sicherheitsdrahtseil und die Verbindung zwischen Fallsicherung und Service Lift sind im Fangfall dynamischen Belastungen ausgesetzt.*

*Wenn der Service Lift wieder an der unteren Plattform angekommen ist, muss die Funktion der Fallsicherung überprüft werden. Defekte Teile der Fallsicherung austauschen und zur Reparatur an AVANTI senden. Wenn der Fallsicherungs­dämpfer nach unten gerutscht ist, muss die Fallsicherung von einem zertifizierten Techniker ausgetauscht werden.*

## 4.7 Manuelle Abwärtsfahrt

Bei Stromausfall ist auch ohne Strom eine manuelle Abwärtsfahrt möglich. So gehen Sie vor:

1. Sicherstellen, dass die Fallsicherung entriegelt ist.
2. Sicherstellen, dass sich auf dem Weg nach unten keine Hindernisse oder Personen befinden.
3. Den Steller für die manuelle Abwärtsfahrt aus der Halterung nehmen und auf das Hebelverlängerungsrohr aufstecken.
4. Den Steller für die manuelle Abwärtsfahrt nach oben drücken.

Der Service Lift beginnt, abwärts zu fahren, und es ertönt ein Warnsignal (falls vorhanden).

5. Um die manuelle Abwärtsfahrt zu stoppen, den Hebel einfach nicht mehr nach oben drücken.

6. Jedes Mal, wenn eine manuelle Abwärtsfahrt über die gesamte Höhe des Turms ausgeführt wurde, muss das System von einem zertifizierten Techniker kontrolliert werden.



*Während der manuellen Abwärtsfahrt müssen die Tür und die Klappen des Lifts geschlossen gehalten werden. Die manuelle Abwärtsfahrt über Ihr Funkgerät melden.*



*Der Service Lift muss bei der manuellen Abwärtsfahrt kurz vor Erreichen der unteren Plattform angehalten werden. So wird sichergestellt, dass der untere Hindernisschutz nicht beschädigt wird.*

## 4.8 Abnehmbare Seitenfenster

Zum Öffnen der Fenster:

1. Notausschalter am Kabinenschaltkasten betätigen.
2. Seitenfenster aus den Seitenwänden der Kabine herausnehmen. Hierzu die Schrauben mit einem Torx-Schraubendreher herausdrehen.

Zum Schließen der Fenster:

1. Die Seitenfenster wieder in die Seitenwände der Kabine einsetzen und mit einem Torx-Schraubendreher festschrauben.
2. Den Notausschalter am Kabinenschaltkasten herunterdrücken und drehen.



*Die herausnehmbaren Seitenfenster dürfen nur von zertifizierten Technikern verwendet werden. Die herausnehmbaren Seitenfenster dürfen nur für Wartungszwecke verwendet werden.*

## 4.9 Wartungsklappen in der Kabine

Zum Öffnen der Klappen:

1. Notausschalter am Kabinenschaltkasten betätigen.
2. Klappen aus der Kabinenrückwand herausnehmen. Hierzu die Schrauben mit einem Torx-Schraubendreher lösen.

Zum Schließen der Klappen:

1. Die Klappen wieder in die Rückwand der Kabine einsetzen und mit einem Torx-Schraubendreher festschrauben.
2. Den Notausschalter am Kabinenschaltkasten herunterdrücken und drehen.






*Die Wartungsklappen der Kabine dürfen nur von zertifizierten Technikern verwendet werden. Die Wartungsklappen der Kabine dürfen nur für Wartungszwecke verwendet werden.*


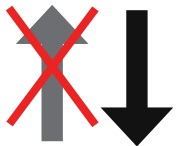



## 4.10 Fehlersuche

1. Prüfungen und Reparaturen von elektronischen Bauteilen dürfen nur von **zertifizierten Technikern** ausgeführt werden! Ein Schaltplan befindet sich im Schaltschrank.

2. Reparaturen an der Winde, der Fallschutzeinrichtung sowie an tragenden Teilen der Anlage dürfen nur von **zertifizierten Technikern** ausgeführt werden!




Störung	Ursache	Behebung	
<p>Der Service Lift fährt <b>weder auf- noch abwärts</b></p> 	 <b>GEFAHR!</b> <i>Jeder Versuch weiterzufahren gefährdet die Arbeitssicherheit!</i>		
	<b>A1 Der feste NOT-AUS-Schalter wurde betätigt.</b>	Den Schalter durch Ziehen deaktivieren, bis er heraus springt.	
	<b>A2 Drahtseilschleufe an der Zugwinde.</b> Ein beschädigtes Seil oder ein defekter Seilauslauf kann zu Problemen führen.	Arbeit sofort einstellen! Hilfe durch den Lieferanten oder Hersteller anfordern.	
	<b>A3 Die Fallschutzeinrichtung hält den Service Lift am Sicherheitsseil.</b> a) Bruch des Tragdrahtseils b) Ausfall der Winde	a) + b) Den Service Lift gemäß der „Evakuierungsanleitung“ evakuieren.	
	<b>A4 Der Service Lift hat sich an einem Hindernis verhakt.</b>	Sorgfältig das Hindernis entfernen. Betroffene Abschnitte des Turms auf Betriebssicherheit prüfen. Aufsichtsführenden informieren.	
	 <b>GEFAHR!</b> Vor Öffnen des Verteilerschranks die Stromzufuhr abschalten.	<b>A5 Problem mit der Stromversorgung</b> a) Steuerung nicht eingeschaltet oder deaktiviert. b) Netzstrom ist ausgefallen. c) Stromleitung zwischen Netzanschluss und Steuerung unterbrochen.	a) Den NOTAUSSCHALTER nach rechts drehen, bis er freigegeben ist. b) Ursache herausfinden und warten, bis wieder Strom da ist. c) Netzanschlusskabel, Sicherungen bzw. Verkabelung ab Schaltkasten prüfen und ggf. austauschen.
	<b>A6 Der Sicherheitsschalter wurde ausgelöst</b> a) Der obere Notstoppschalter wurde gedrückt. b) Türschalter ist nicht ordentlich geschlossen oder defekt.	a) Manuelle Abwärtsfahrt durchführen, bis der obere Notstoppschalter freigegeben ist. b) Die Tür schließen und den Türschalter kontrollieren.	
	<b>A7 Überhitzungsschutz</b> a) Eine Phase fehlt. b) Keine Motorkühlung. c) Spannung zu hoch bzw. zu niedrig.	a) Sicherungen, Zuleitung und Anschlüsse prüfen/reparieren b) Motorhaube reinigen c) Unter Last Spannung und Stromaufnahme am Motor messen. Wenn die Spannung vom vorgegebenen Wert abweicht, Kabel mit größerem Leitungsquerschnitt verwenden.	
<b>A8 Bremse öffnet nicht (kein Klicken beim An-/Ausschalten)</b> a) Zuleitung, Bremsspule oder Gleichrichter defekt. b) Bremsrotor verschlissen	a) Zuleitung, Bremsspule und Gleichrichter durch Fachkraft prüfen und reparieren/austauschen lassen b) Die Winde zur Reparatur geben		



Störung	Ursache	Behebung
<p>Der Service Lift fährt weder auf noch ab</p> 	<p><b>A9 Wenn die Brüstungen mit einer Schutzverriegelung versehen sind: Schutzverriegelungsschalter bzw. -schaltkasten defekt.</b></p>	Fehlerhafte Teile prüfen/reparieren.
	<p><b>A10 Der AN/AUS-Schlüsselschalter (falls vorhanden) wurde nicht aktiviert.</b></p>	Den Schalter auf AN stellen.
	<p><b>A11 Der Hauptschalter steht auf AUS.</b></p>	Den Hauptschalter auf AN stellen
	<p><b>A12 Das Produkt hat sich in einem Hindernis darunter verhakt.</b></p>	<p>Den Service Lift evakuieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Aufsichtsperson informieren.</li> <li>- Den Anschluss / die Funktion des unteren Hindernisschutzes prüfen. Ggf. ersetzen.</li> <li>- Den Anschluss / die Funktion des Schlaffseilsensors 1) prüfen. Ggf. ersetzen.</li> </ul> <p>1) Hinweis: Optionale Funktion.</p>
	<p><b>A13 Kabelkraftschalter (falls vorhanden) ist aktiviert.</b></p>	<p>a) Manuelle Abwärtsfahrt durchführen, bis der Schalter entsperrt ist.</p> <p>b) Das Kabel entwirren.</p>
	<p><b>A14 Laufplankenschalter (falls vorhanden) ist aktiviert.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollieren, dass die Laufplanke vollständig eingezogen und verriegelt ist.</li> <li>- Anschluss/Funktion des Laufplankenschalters kontrollieren. Ggf. ersetzen.</li> </ul>
<p>Der Service Lift fährt ab-, aber nicht aufwärts</p> 	<p> <i>Unbedachtes Verhalten gefährdet die Sicherheit der Anlage!</i></p> <p><b>B1 Der Service Lift hat sich an einem Hindernis verhakt.</b></p>	<p>Service Lift vorsichtig abwärts fahren und das Hindernis entfernen.</p> <p><b>Betroffene Bauteile auf Betriebssicherheit prüfen. Aufsichtsführenden informieren.</b></p>
	<p><b>B2 Oberer Sicherheitsendschalter</b></p> <p>a) Der obere Sicherheitsendschalter ist defekt oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen.</p> <p>b) Der obere Sicherheitsendschalter wurde aktiviert.</p>	<p>a) Den Anschluss / die Funktion des oberen Sicherheitsendschalters prüfen. Ggf. ersetzen.</p> <p>b) Abwärts fahren, bis der obere Sicherheitsendschalter entsperrt wird.</p>
	<p><b>B3 Eine Phase fehlt</b></p>	Sicherungen und Zuleitung prüfen.
	<p><b>B4 Fehler im Steuerkreis der Aufwärtsfahrt im Schaltkasten oder Zugsystem.</b></p>	Anschlüsse, Verkabelung, Relais prüfen und ggf. reparieren.
	<p><b>B5 Der Service Lift ist überlastet (Summton ertönt).</b></p>	Last prüfen und ggf. verringern, bis der Warntongeber verstummt.
<p> <b>GEFAHR!</b></p> <p>Vor Öffnen des Verteilerschranks die Stromzufuhr abschalten.</p>	<p><b>C1 Die Drahtseile sind schmutzig</b></p> <p> <b>ACHTUNG!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Weitere Benutzung des Lifts kann das Zugdrahtseil schädigen.</li> </ul>	<p>Wenn möglich das Zugwindensystem sofort ersetzen und zur Prüfung/Reparatur an AVANTI einsenden.</p>
<p>Der Motor brummt laut oder die Drahtseile quietschen, aber der Lift kann nach oben und unten fahren.</p>		





Störung	Ursache	Behebung
<p>Der Service Lift fährt auf-, aber nicht abwärts!</p> 	 <p><i>Unbedachtes Verhalten gefährdet die Sicherheit der Anlage!</i></p> <p><b>D1 Der Service Lift hat sich an einem Hindernis verhakt.</b></p>	Service Lift vorsichtig aufwärts fahren und das Hindernis beseitigen. Betroffene Bauteile auf Betriebssicherheit prüfen. Aufsichtsführenden informieren.
	<p><b>D2 Die Fallsicherung hält den Service Lift am Drahtseil.</b></p> <p>a) Windengeschwindigkeit zu hoch b) Auslösegeschwindigkeit der Fallsicherung zu niedrig.</p>  <p><i>Eine defekte Fallsicherung gefährdet die Sicherheit des Service Lifts!</i></p> <p><i>Sofort austauschen!</i></p>	<p>a) + b) Den Service Lift nach oben fahren, um das Sicherheitsdrahtseil zu entlasten. Die Fallsicherung durch Drehen des Entriegelungshebels lösen und die Funktion prüfen.</p> <p><b>Funktionstest, wenn der Lift wieder am Boden angekommen ist: Winde und Fallsicherung ersetzen und zur Kontrolle einsenden.</b></p>
	<p><b>D3 Fehler in Steuerungsschaltung für Abwärtsfahrt des Zugsystems.</b></p>	Bremshebel ins Zugwindensystem einsetzen und manuell anheben. Anschlüsse, Verkabelung, Relais prüfen und ggf. reparieren.
	<p><b>D4 Unterer Sicherheitsendschalter:</b></p> <p>a) Der untere Sicherheitsendschalter ist defekt oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen. b) Der untere Sicherheitsendschalter wird ausgelöst.</p>	<p>a) Anschluss/Funktion des unteren Sicherheitsendschalters kontrollieren. Ggf. austauschen b) Lift aufwärts fahren, bis der obere Sicherheitsendschalter entsperrt wird.</p>
	<p><b>D5 Der Schlaffseilsensor wurde ausgelöst (falls vorhanden):</b></p>	Nach der Ursache der Auslösung suchen, möglicherweise ist ein Hindernis unter dem Service Lift vorhanden oder der untere Hindernisschutz funktioniert nicht einwandfrei.
Schalterlampe leuchtet nicht, obwohl der Betrieb ansonsten normal ist.	<b>E Die Lampe ist defekt.</b>	Durch einen Elektriker ersetzen lassen.
Winde läuft abwärts, wenn Aufwärts-Schalter gedrückt ist, und aufwärts, wenn Abwärts-Schalter gedrückt ist.	<b>F Die beiden Phasen der Zuleitung wurden vertauscht.</b>	Durch Elektriker die 2 Phasen in der Zuleitung tauschen lassen
Laute Geräusche und/oder Rauch kommen aus Windenmotor	<b>G Bremse ganz oder teilweise gezogen</b> <b>ACHTUNG!</b> Schäden an der Windenbremse führen zu Funktionsverlust der Bremse.	<b>Arbeit sofort einstellen!</b> Aufsichtsführenden um Rat und ggf. Reparatur der Winde bitten



**GEFAHR!**

Die Stromzufuhr unterbrechen, bevor Sie den Schaltschrank öffnen.



Wenn durch diese Maßnahmen die Ursache nicht gefunden und/oder der Fehler nicht behoben werden kann, wenden Sie sich an einen zugelassenen Elektriker oder den Hersteller.

## 4.11 Außer Betrieb

### 1. Den Service Lift sichern:

Den Service Lift ganz nach unten fahren, bis die Kabine durch den unteren Hindernisschutz angehalten wird.

### 2. Den Hauptschalter ausstellen, um unbeabsichtigten Betrieb des Lifts zu verhindern:

Den Hauptschalter auf AUS stellen. Die Stromzufuhr ist jetzt unterbrochen. Den Lift mit „AUSSER BETRIEB“ kennzeichnen. Servicetechniker für Reparatur anfordern.



# Anhang A: Prüfprotokoll

Die Ergebnisse der täglichen Wartungspläne und Reparaturen müssen auf diesem Prüfprotokoll verzeichnet werden. Die Prüfprotokolle müssen jederzeit den Behörden zugänglich sein.



*Bei Verlust der Prüfprotokolle können außergewöhnliche Kontrollen erforderlich werden.*

Weitere Exemplare können bei Bedarf beim Hersteller angefordert werden. Bei etwaigen Fragen wenden Sie sich bitte an den örtlichen Avanti-Vertreter.

Datum und Zeit	TYP DER KONTROLLE -TÄGLICH (T) -GEPLANT (P) -REPARATUR (R)	GESAMTERGEBNIS		BETRIEBS- STUNDENZÄH- LER	NAME (IN GROSSBUCHSTABEN)	UNTERSCHRIFT
		OK	NICHT OK			









Datum und Zeit	TYP DER KONTROLLE -TÄGLICH (T) -GEPLANT (P) -REPARATUR (R)	GESAMTERGEBNIS		BETRIEBS- STUNDENZÄH- LER	NAME (IN GROSSBUCHSTABEN)	UNTERSCHRIFT
		OK	NICHT OK			





# Anhang B: Anleitung für den Stomp-Test

## Alternative Möglichkeit zur Prüfung der Fallsicherung bei der täglichen Kontrolle vor dem Betrieb

### Zweck

Diese Anleitung ist eine Ergänzung zur täglichen Kontrolle des Lifts und ist für autorisierte Benutzer und zertifizierte Techniker gedacht. Die Information beschreibt eine empfohlene und ergänzende Art, um die Auslöse- und Arretierfunktion der Avanti Fallsicherung Modell ASL bei zu hoher Geschwindigkeit zu testen. Zweitens soll der Test nachweisen, dass die Sicherheitsbremse am Sicherheitsdrahtseil nach dem Auslösen seinen Halt aufrechterhält. Diese zusätzliche Prüfung nennen wir „Stomp-Test“.

Der Stomp-Test ergänzt die tägliche Verpflichtung in Ihrer Betriebsanleitung, die erklärt: „Um den Lift aufwärtszufahren, die Fallsicherung manuell anbringen, kurz prüfen durch Abwärtsfahren ohne Strom, die Fallsicherung wieder durch Aufwärtsfahren lösen und während der Verwendung des Lifts das Zentrifugalgewicht durch das Fenster beobachten.“ Mit dem „Stomp-Test“ prüfen wir die Fähigkeit der Fallsicherung, bei zu schneller Fahrt auszulösen und die Last zu sichern.

**Werkzeuge:** Keine

**Messgeräte:** Keine

### Geltung

Er gilt für die Prüfung der eingebauten Fallsicherung (ASL) vor Ort. Dieser Test darf nur von geschulten Personen/zertifizierten Technikern und unter Berücksichtigung aller einschlägigen Sicherheitsbestimmungen durchgeführt werden.

### Warnhinweise

Bitte beachten Sie, dass in dieser Anleitung nur die Schritte für die Durchführung des „Stomp-Tests“ beschrieben sind; Sicherheitshinweise und die erforderliche Verwendung von Sicherheitsausrüstung sind nicht berücksichtigt.

Daher empfiehlt Avanti dringend, dass Sie sich hier über die einzelnen Arbeitsschritte für den „Stomp-Test“ informieren und dann Ihre eigene Risikobewertung entsprechend den geltenden Sicherheitsbestimmungen Ihres Unternehmens durchführen, bevor mit der Ausführung der Arbeiten begonnen wird.

### 1. Vorbereitung des Tests

Die Kabine (mit 1 Person) mit einem Benutzer des Service Lifts im Inneren aufwärtsfahren und den Kabinenboden auf einer Höhe von ca. 3 Meter über der unteren Bodenplattform positionieren („parken“).

### 2. Testschritt

Mit der Kabine in der Position ca. 3 Meter über der unteren Bodenplattform beginnt der Benutzer eine Abwärtsfahrt mit Strom durch Drücken des ABWÄRTS-Knopfes. Wenn die Kabine beginnt abwärts zu fahren, führt der Benutzer einen harten Tritt mit einem Fuß auf den Kabinenboden aus. Um den Tritt auszuführen, hebt der Benutzer einen Fuß, so dass das Knie um 90 Grad angewinkelt ist. Nach dem Tritt auf den Kabinenboden muss der Benutzer wieder eine solide Standfestigkeit sicherstellen.

Durch den Tritt sollte die Fallsicherung einrasten und die elektrische Abwärtsfahrt der Kabine anhalten, die rote Leuchte (falls vorhanden) sollte aufleuchten und die Kabinenlast sollte an der Fallsicherung/Sicherheitsdrahtseil hängen.

Wenn die Fallsicherung nicht beim ersten Versuch ausgelöst wird, die Kabine erneut in die oben beschriebene Ausgangsstellung bringt und den Tritt wiederholen, diesmal etwas kräftiger.

### 3. Testergebnis

Wenn die Fallsicherung nach dem Tritt ordnungsgemäß aktiviert wird, hält sie die Kabine jetzt am Sicherheitsdrahtseil.

Um den wichtigen Halt durch die Sicherheitsbremse aufrechtzuerhalten, betätigt der Benutzer dann die Abwärtsfahrt-Funktion. Das Ergebnis sollte sein, dass die Fallsicherung (ASL) die Kabine fest am Sicherheitsdrahtseil hält (manuelle Abwärtsfahrt ist nicht möglich).

- Wenn die aktivierte ASL die Kabine am Sicherheitsdrahtseil festhält, während die manuelle Abwärtsfahrt betätigt ist, ist die Fallsicherung (ASL) in einem guten Betriebszustand.

*Um die aktivierte Fallsicherung zu lösen, den AUFWÄRTS-Knopf leicht drücken, bevor die Fallsicherung durch den Entriegelungsgriff gelöst wird.*

- Falls die Fallsicherung nicht nach dem ersten oder zweiten „Stomp-Test“ ausgelöst wird oder die Kabine in der ausgelösten Position hält

- Muss der Benutzer die Kabine unverzüglich abwärts fahren und an der unteren Plattform parken.

- Die Anlage absperren und Avanti anrufen, um weitere Schritte einzuleiten.

- Die Ausführung der beschriebenen Prozedur im täglichen Prüfprotokoll (Anhang) dokumentieren.

Bei etwaigen Fragen hinsichtlich der obigen Anweisungen wenden Sie sich bitte an den örtlichen Avanti-Vertreter.

- [www.avanti-online.com](http://www.avanti-online.com)







Australia  
Avanti Wind Systems PTY LTD  
Unit 7 / 109 Tulip Street, Cheltenham Melbourne VIC 3192  
P: +61 (0) 3 9585 1852

China  
Avanti Wind Systems  
Building 4, No, 518,  
Gangde Road, XiaokunshanTown  
Songjiang District, 201614 Shanghai  
P: +86 21 5785 8811 · F: +86 21 5785 8815

Denmark  
Avanti Wind Systems A/S  
Rønnevangs Allé 6 · DK-3400 Hillerød  
P: +45 4824 9024 · F: +45 4824 9124

Germany  
Avanti Wind Systems GmbH  
Max-Planck-Str. 8 25335 Elmshorn  
P: +49 (0) 41 21-7 88 85 – 0 · F: +49 (0) 41 21- 7 88 85-20

Spain  
Avanti Wind Systems SL · Poligono Industrial Centrovía  
Calle Los Angeles No 88 nave 1 · 50198 La Muela  
P: +34 976 149524 · F: +34 976 149508

UK  
Avanti Wind Systems Limited  
Unit 2, Cunliffe Court Clayton-Le-Moors  
Accrington BB5 5JG  
P: +44 (0) 1254 399923

USA  
Avanti Wind Systems, Inc.  
11311 West Forest Home Ave. Franklin, Wisconsin 53132  
P: +1 (262) 641-9101 · F: +1 (262) 641-9161

India  
Avanti Wind Systems India (P) Ltd.  
Old No. 28, New No. 41,  
Vellala Street, Aiyambakkam  
Chennai 600095 · Tamil Nadu  
P: +91 95 00 173 492

Brazil  
Avanti Brasil Sistema Eólicos LTDA.  
Rua João Paulo II, 131 Autódromo  
Eusébio, Ceará 61760-000  
P: +55 85 9 9955-0090

**I: [www.avanti-online.com](http://www.avanti-online.com) · E: [info@avanti-online.com](mailto:info@avanti-online.com)**

AT00013331 - User's manual Shark DE  
1st edition: 04/2016  
Revision 4: 26/05/2017