

Betriebsanleitung

Bauwinde Minilift 150



Originalbetriebsanleitung



Doku-Nr. : 201030136

Vor Beginn aller Arbeiten Betriebsanleitung lesen!

© Böcker Maschinenwerke GmbH
Lippestr. 69-73
D-59368 Werne
Tel.: +49 (0) 2389 7989-0
Fax: +49 (0) 2389 7989-9000
Email : info@boecker-group.com
Internet : www.boecker-group.com

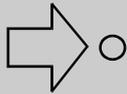
Zuordnung dieser Anleitung

Die vorliegende Montage- und Betriebsanleitung ...

Doku-Nr. :	201030136
Original vom :	10.04.2013
Version :	14092015

... ist gültig für:

Typ :	Minilift 150 – Standard Minilift 150 – High Speed
Seriennummer :	100
Baujahr :	Ab 2015



HINWEIS

Eine ausführliche und detaillierte Beschreibung/Bedienung zu dem Antrieb des Minilifts kann bei Bedarf beim Hersteller angefordert werden.

Inhaltverzeichnis

1 Vorwort	6
1.1 Gewährleistung und Haftung	7
2 Bestimmungsgemäße Verwendung und Einsatzbereich	8
2.1.1 Restgefahren	9
3 Sicherheit	10
3.1 Zeichenerklärung/ Sicherheitssymbole	10
3.2 Allgemeine Sicherheit	11
3.3 Betriebssicherheit	12
3.3.1 Prüfung	13
3.3.1.1 Ermittlung des verbrauchten Anteils der theoretischen Nutzungsdauer von kraftbetriebenen Seilaufzügen	13
3.3.2 Sicherheitshinweise bei Montage, Betrieb und Transport	15
3.3.3 Sicherheitshinweise bei Instandhaltung	16
3.4 Vorschriften	16
4 Technische Daten	18
4.1 Technische Daten Minilift - Standard	18
4.2 Technische Daten Minilift – High Speed	19
5 Beschreibung	20
5.1 Einsatzarten und Typenbeschreibung	20
5.2 Bauteile und Betätigungselemente	20
5.2.1 Übersicht der Einzelteilkomponenten	20
5.2.2 Bedienung mit Steuerflasche	21
6 Transport	22
6.1 Transportieren des Gerätes	22
6.1.1 Transporteinheit ohne optionales Fahrwerk	23
6.1.2 Transporteinheit mit optionalem Fahrwerk	24
7 Anforderungen an den Aufstellungsort	25
7.1 Einsatzbedingungen	25
7.2 Elektroanschluss	26
7.2.1 Anschluss Minilift 150 – Standard	26
7.2.2 Anschluss Minilift 150 – High Speed	26
8 Aufbau	27
8.1 Sicherheitshinweise	27
8.2 Befestigungsmöglichkeiten	27
8.3 Montage	28
8.3.1 Montage der Seilwinde in Bodennähe am Gerüst	28
8.3.1.1 Montage der Windenhalterung (ohne Antrieb und optionales Fahrwerk)	28

8.3.1.2 Montage der Windenhalterung (mit Antrieb und optionales Fahrwerk).....	28
8.3.2 Montage des Schwenkarms	29
8.3.2.1 Montage des Schwenkarms am Gerüst Variante 1	30
8.3.2.2 Montage des Schwenkarms am Gerüst Variante 2.....	31
8.3.3 Schwenkarm arretieren.....	33
8.3.4 Seilmontage	34
8.3.5 Montage Lasthaken	35
8.4 Sicherung der Be- und Entladestellen.....	37
9 Betrieb	39
9.1 Sicherheitshinweise	39
9.2 Unerlaubte Betriebsweisen	40
9.3 Minilift bedienen.....	41
10 Demontage	42
11 Störungen – Ursache – Behebung.....	43
12 Instandhaltung	45
12.1 Vor jedem Einsatz prüfen.....	45
12.2 Wöchentliche Inspektion/Pflege	45
12.3 Jährliche Inspektion	45
13 Instandsetzung	46
14 Entsorgung des Minilifts	47
15 Garantie	48
16 Prüfprotokolle zur Sachkundigenprüfung.....	49

1 Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
die vorliegende Montage- und Betriebsanleitung 201030136 macht Sie mit:

- der Arbeitsweise
 - der Montage
 - der Bedienung
 - den Sicherheitshinweisen und
 - der Wartung
- des Minilifts 150 Standard und Minilift 150 High Speed, im Weiteren kurz Minilift genannt, vertraut



Bitte lesen Sie vor Beginn der Arbeiten diese Anleitung vollständig durch und befolgen Sie die Sicherheitshinweise, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Sicheres Arbeiten hilft Restrisiken zu vermeiden.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung immer am Einsatzort auf!

Die Anleitung muss stets griffbereit und zugänglich sein!

Kontakt:

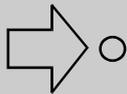
Bei weitergehenden Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, Vermieter oder direkt an den Hersteller:

Böcker Maschinenwerke GmbH
Lippestr. 69-73
D-59368 Werne
Tel.: +49 (0) 2389 7989-0
Fax: +49 (0) 2389 7989-9000
E-Mail: info@boecker-group.com
Internet: www.boecker-group.com

1.1 Gewährleistung und Haftung

Gewährungs- und Haftungsansprüche bei Personen- oder Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nichtbeachten der Sicherheitshinweise und -Vorschriften bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Rüsten sowie Demontage des Minilifts.
- Schäden durch unsachgemäßen Transport.
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung oder Demontage des Minilifts.
- Betreiben des Minilifts bei nicht ordnungsgemäß angebrachten oder defekten Sicherheits- oder Schutzvorrichtungen.
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen am Minilift
- Nichteinhaltung der Inspektions- und Wartungsintervalle.
- Mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die einem Verschleiß unterliegen.
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.
- Beschädigungen durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.



HINWEIS

Diese Anleitung ist keine Reparaturanleitung.



HINWEIS

Eine ausführliche und detaillierte Beschreibung/Bedienung zu dem Antrieb des Minilifts kann bei Bedarf beim Hersteller angefordert werden.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung und Einsatzbereich

Der Minilift ist eine vorübergehend an Baustellen errichtete Bauseilwinde, die ausschließlich zur Beförderung von Gütern und Baumaterial bei Bauarbeiten bestimmt ist. Bauseilwinden werden bestimmungsgemäß zum vertikalen Heben und Senken von Lasten im Baugewerbe und für verschiedene Transportaufgaben eingesetzt.

Eine andere darüber hinausgehende Benutzung, wie z. B. zum Personentransport oder ein Manipulieren von Maschinenteilen, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

- Die Böcker Seilwinde darf zur Beförderung von Gütern und Baumaterial bei Bauarbeiten eingesetzt werden

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört

- Einhaltung der vom Hersteller vorgesehenen Montage-, Betriebs- und Instandhaltungsbedingungen (Montage- und Betriebsanleitung).
- die Berücksichtigung von vorsehbarem Fehlverhalten anderer Personen.
- dass nationale Vorschriften beachtet werden.

Folgen bei nicht bestimmungsgemäßem Einsatz des Gerätes

- Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter.
- Beschädigung der Maschine und anderer Sachwerte.

Anforderungen an das Montagepersonal

Der Minilift darf nur von Fachkräften (Sachkundigen) montiert, bedient und instand gehalten werden, die aufgrund ihrer Ausbildung oder Kenntnisse und praktischen Erfahrung die Gewähr für eine sachgerechte Handhabung bieten und über die Gefahren unterrichtet sind. Diese Personen müssen vom Unternehmer zum Montieren, Demontieren und Instandhalten bestimmt sein.

Bedienungspersonal

Der Minilift darf nur von den Personen bedient werden, die aufgrund ihrer Ausbildung oder Kenntnisse und praktischen Erfahrung die Gewähr für eine sachgerechte Handhabung bieten. Diese Personen müssen

- vom Unternehmer zum Bedienen bestimmt sein.
- entsprechend eingewiesen und über die Gefahren unterrichtet sein.
- mit der Montage- und Betriebsanleitung vertraut sein.
- nationale Regeln beachten

2.1.1 Restgefahren



GEFAHR!

Trotz aller getroffenen Vorkehrungen bestehen Restgefahren.

Restgefahren sind potentielle, nicht offensichtliche Gefahren, wie z.B. :

- Verletzungen durch unkoordiniertes Arbeiten.
- Gefährdung durch Störung in der Steuerung.
- Gefährdung beim Arbeiten an der elektrischen Anlage.
- Gefährdung durch Beschädigung der Lastaufnahmemittel.
- Gefährdung durch Herunterfallen von unsachgemäß gesicherter Ladung.
- Gefährdung durch hohe Windgeschwindigkeiten (> 72 km/h).

3 Sicherheit

3.1 Zeichenerklärung/ Sicherheitssymbole

Zum besseren Verständnis und Erkennen von Sicherheitshinweisen sind diese durch Piktogramme gekennzeichnet.

Im Folgenden stellen wir Ihnen diese Piktogramme und ihre Bedeutung kurz vor:



GEFAHR!

Dieses Zeichen weist Sie auf Gefahren für Leben und Gesundheit hin. Es fordert die Einhaltung von Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben betroffener Personen.



ACHTUNG!

Dieses Zeichen weist Sie auf Risiken hin, die schwere Sachschäden zur Folge haben können. Befolgen Sie unbedingt die entsprechenden Sicherheitshinweise.



HINWEIS

So nennen wir Ihnen wichtige Anleitungsschritte, deren Nichtbeachtung zu Störungen im Betriebsablauf führen kann.

Tipps und Empfehlungen



HINWEIS

Hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

3.2 Allgemeine Sicherheit

Der Minilift 150 ist nach dem Stand der Technik gebaut und betriebssicher. Es liegt aber an den Arbeitsabläufen, dass der Minilift Stellen und Teile hat, die nicht geschützt werden können, ohne die Funktion und die Bedienbarkeit zu beeinträchtigen. Deshalb ist eine gute persönliche Sicherheitspraxis zum Schutz des Personals und des Minilifts erforderlich. Von diesem Minilift können Gefahren ausgehen, wenn er von unausgebildetem Personal unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird

- Die Montage- und Betriebsanleitungen für den Minilift sowie die Sicherheitshinweise vor dem Transport, Montieren, Inbetriebnehmen, Demontieren und vor der Instandhaltung lesen und genau beachten!



ACHTUNG!

Bitte zuerst die Montage- und Betriebsanleitung aufmerksam lesen und verstehen, bevor der Minilift eingesetzt wird!

- Die Betriebsanleitung in der Nähe des Minilifts zugänglich aufbewahren.
- Der Minilift darf nur von ausgebildeten und eingewiesenen Fachkräften montiert und bedient werden.
- Ergänzend zur Montage- und Betriebsanleitung gelten die allgemein gültigen, gesetzlichen und sonstige, verbindliche Bestimmungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz im jeweiligen Land, in dem der Gerüstbauaufzug betrieben wird (z. B. Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Schutzhelm, Sicherheitsschuhe usw.).
- Angebrachte Hinweis- und Warnschilder beachten.
- Die Personenbeförderung ist verboten!
- Das Betreten der Lastaufnahmemittel ist verboten!
- Bei Verletzungen oder Unfällen sofort einen Arzt aufsuchen.

Folgen bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Gerüstbauaufzug zur Folge haben. Die Nichtbeachtung kann zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche führen.

3.3 Betriebssicherheit

- Der Minilift muss nach der vorliegenden Betriebsanleitung unter Leitung einer vom Unternehmer bestimmten Fachkraft auf- und abgebaut werden.
- Den Minilift ordnungsgemäß montieren und sichern.
- Tragfähigkeit des Minilifts beachten.
- Minilift nur in technisch einwandfreiem Zustand sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen.
- Die schwebende Last von der Bedienstelle aus stets beobachten.



ACHTUNG!

Nicht unter der schwebenden Last aufhalten oder arbeiten!

- Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen. Bei sicherheitsrelevanten Änderungen des Minilifts oder seines Betriebsverhaltens den Minilift sofort stillsetzen und Störung der Unternehmensleitung oder deren Beauftragten melden.
- Keine Veränderungen, An- oder Umbauten am Minilift vornehmen
- Minilift nicht in Betrieb setzen, wenn Personen durch den Minilift, das Lastaufnahmemittel oder die Last gefährdet werden können. Den Gefahrenbereich des Minilifts absperren und Gefahrenhinweisschilder anbringen.
- zusätzlich zur normalen Gerüstverankerung ist der Gerüstbereich, an dem die Schwenkarmaufzug befestigt ist, am oberen und unteren Ende zu verankern
- Schutzvorrichtungen nicht verändern, entfernen, umgehen oder überbrücken.
- Beschädigte bzw. entfernte Hinweis- und Warnschilder sowie Sicherheitsaufschriften umgehend erneuern.
- In Situationen, die eine Gefahr für das Bedienungspersonal oder den Minilift bedeuten, kann die Winde durch Drücken des NOT-AUS-Tasters (1) an der Bedienflasche stillgesetzt werden.
- Den Minilift bei Windgeschwindigkeiten >72 km/h stillsetzen, den Lasthaken nach unten fahren und befestigen. (örtliche Wetteransage beachten!)

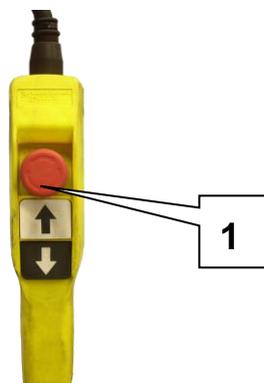


Abb. 1: Bedienung Minilift Standard

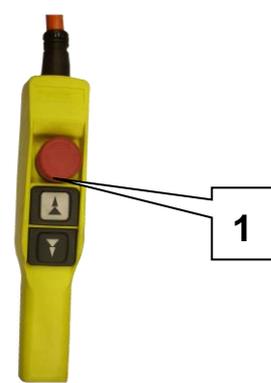


Abb. 2: Bedienung Minilift High Speed

3.3.1 Prüfung

Der Minilift unterliegt der EG-Maschinenrichtlinie, eine Konformitätserklärung ist im Lieferumfang enthalten.

Wiederkehrende Prüfungen:

- Prüfungen vor Inbetriebnahme, wiederkehrende Prüfungen sowie Zwischenprüfungen sind nach nationalen Vorschriften (in Deutschland Betriebssicherheitsverordnung) durchzuführen.
- Die Ergebnisse der wiederkehrenden Prüfung können schriftlich im Anhang festgehalten werden.

3.3.1.1 Ermittlung des verbrauchten Anteils der theoretischen Nutzungsdauer von kraftbetriebenen Seilauflügen

Durch eine gesetzliche Forderung müssen Gefahren wie Ermüdung und Alterung, die zum Ausfall oder Versagen des Geräts führen, verhindert werden. Aus diesem Grund ist der Betreiber von Hubwerken dazu verpflichtet die tatsächliche Nutzungsdauer zu ermitteln und zu dokumentieren. Nach Erreichen der theoretischen Nutzungsdauer oder spätestens nach 10 Jahren muss eine Generalüberholung vom Hersteller vorgenommen werden. Alle Prüfungen und die Generalüberholung müssen vom Betreiber des Hubwerkes veranlasst werden.

Bestimmung der Laufzeit des Minilifts

Die Bestimmung der Laufzeit eines Hubwerkes kann in den meisten Fällen, insbesondere wenn zurückliegende Zeiträume eingeschätzt werden müssen, nur überschlägig durchgeführt werden. Zu beachten ist, dass es sich dabei nicht um die gesamte Einsatzzeit eines Hebezeuges handelt, sondern nur um die Zeit, während der das Hubwerk für Heben oder Senken eingeschaltet ist. Nicht berücksichtigt werden daher z. B. Kranfahrt ohne Hub- oder Senkbewegungen. (Quelle: BGV-Vorschriften Anhang I)

Für das vorliegende Beispiel (Quelle: in Anlehnung an die BGV-Vorschriften Anhang I) wird eine gleichmäßige Nutzung über ein Jahr angenommen:

genutzter durchschnittlicher Hakenweg Auf/Ab (H)	20 m
Hubgeschwindigkeit (V)	20 m/min
Arbeitsspiele in einer Stunde	20
je Tag (8 h) (Z)	160

Daraus ergibt sich die Tageslaufzeit:

$$T = \frac{H \cdot Z}{V} = \frac{20 \text{ m} \cdot 160}{20 \text{ m/min}} = 160 \text{ min} = 2,7 \text{ Stunden}$$

Bezogen auf ein Jahr (250 Tage):

$T_i = 675$ Stunden

Bei einer Einschätzung zurückliegender Einsatzjahre werden das Lastkollektiv und damit der Faktor für das Belastungsspektrum (k_m) mit 0,5 festgelegt.

Berechnung des verbrauchten Anteils der theoretischen Nutzungsdauer für 1 Jahr

Der verbrauchte Anteil der theoretischen Nutzungsdauer berechnet sich wie folgt:

$$S = k_m * T_i * f$$

Mit:

S: verbrauchter Anteil der theoretischen Nutzungsdauer im jeweiligen Zeitraum (hier 1 Jahr)

T_i : Laufzeit des Hubwerkes im jeweiligen Zeitraum

f: Zuschlagfaktor für einfache Protokollierungsverfahren 1,2 (nach Abschnitt 4.3 der Regel FEM 9.755 Dokumentierung ohne Zählwerke).

Damit ergibt sich (in diesem Beispiel):

$$S = 0,5 * 675 * 1,2 = 405 \text{ Stunden}$$

Bewertung des Ergebnisses

Der Minilift ist vom Hersteller in die Triebwerkgruppe 2m eingestuft. Damit ist der Minilift für eine zulässige Nutzungsdauer von $D = 1600$ Stunden pro Jahr vorgesehen.

Der Minilift arbeitet innerhalb der sicheren Betriebsperiode, wenn folgende Bedingung erfüllt ist:

$$\frac{\text{theoretische Nutzungsdauer } S}{\text{zulässige Nutzungsdauer } D} < 1$$

In diesem Beispiel:

$$\frac{405}{1600} = 0,25$$

=> die Bedingung ist erfüllt

=>> Die Grenze der theoretischen Nutzungsdauer ist nicht erreicht, d.h. dieses Gerät kann weiter betrieben werden.

Das Ergebnis ist im Prüfbuch (Siehe Seite 49ff in der Betriebsanleitung) zu dokumentieren!

3.3.2 Sicherheitshinweise bei Montage, Betrieb und Transport

- Vor Arbeitsbeginn an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung, z. B. Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich und notwendige Absicherung der Baustelle zum öffentlichen Verkehrsbereich, vertraut machen.
- Nur sorgfältig demontiertes, verpacktes und verzurtes Gerät verladen und transportieren.
- Den Minilift grundsätzlich gegen unbefugtes Benutzen sichern! - Bei Arbeitsende/Pausen Bedienflasche nicht lose herumliegen lassen, sondern abziehen und unter Verschluss aufbewahren.
- Ladung grundsätzlich sichern. - Denken Sie an plötzlich aufkommende Winde. Minilift nie beladen verlassen. - Ladung erst entladen.
- Nicht unter der Last aufhalten oder arbeiten!
- Mindestens einmal pro Tag auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen. Festgestellte Veränderungen oder Störungen sofort der Unternehmensleitung oder ihrem Beauftragten melden. Minilift gegebenenfalls sofort stillsetzen und sichern.
- Nationale Unfallverhütungsvorschriften bzw. Arbeitsplatzvorschriften beachten.

3.3.3 Sicherheitshinweise bei Instandhaltung

- Vor Instandhaltungsarbeiten Netzstecker herausziehen.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten nur von autorisierten Fachkräften ausführen lassen. Hier sind z. B. auch die besonderen Gefahren beim Arbeiten an elektrischen Anlagen zu beachten.
- Nach Instandhaltungsarbeiten alle demontierten Schutzvorrichtungen fachgerecht montieren.
- Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen des Minilifts beeinträchtigen die Sicherheit und sind nicht zulässig.
- Ersatzteile müssen den technischen Anforderungen des Herstellers entsprechen. Empfehlung: Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

3.4 Vorschriften

Als Grundlage für Betrieb, Montage, Inbetriebnahme, Prüfung und Wartung der Bauaufzüge gelten in der Bundesrepublik Deutschland bzw. in den EG- Ländern die Hinweise dieser Betriebsanleitung und die nachfolgend aufgeführten Vorschriften.

Winden, Hub-, und Zuggeräte	BGV D8
Bauaufzüge	DGUV 100-500
Seiltriebe	DIN 15020 Teil 2, DIN 3069
Auswahl von Hubmotoren	FEM 9.682
Elektrischer Anschluss	DIN VDE 0100 Teil 704 u. Teil 726
Prüfung von Hubgeräten durch einen Sachkundigen	ZH 1/25

Bei Verstößen gegen diese Betriebsanleitung und die oben aufgeführten Vorschriften übernimmt der Hersteller keine Gewährleistung.

In anderen Ländern sind die entsprechenden nationalen Vorschriften zu beachten.

Die Betriebsanleitung ist dem Bediener zur eingehenden Kenntnisnahme zu übergeben

Dem Mitarbeiter muss man Hinweise geben über:

- Die beim Umgang mit den eingesetzten Lastaufnahmemitteln auftretenden Gefahren und die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln einschließlich von Anweisungen im Gefahrfall und über die Erste Hilfe
- Art und Umfang regelmäßiger Prüfung auf arbeitssicheren Zustand
- Instandhaltung und Behebung von Betriebsstörungen
- Umweltschutz
- Sicheren Umgang mit der elektrischen Einrichtung
- Durch Anweisungen und Kontrollen hat der Anwenderbetrieb für Sauberkeit und Übersichtlichkeit am Aufstellungsplatz des Minilifts zu sorgen.
- Die Zuständigkeiten bei Auf- und Abbau (Montage), Bedienung und Instandhaltung müssen vom Anwenderbetrieb unmissverständlich geregelt und von allen Personen eingehalten werden, damit unter dem Sicherheitsaspekt keine unklaren Kompetenzen auftreten.
- Der Bediener muss sich verpflichten, den Minilift nur in einwandfreiem Zustand zu betreiben. Er ist verpflichtet, eintretende Veränderungen an dem Minilift, die die Sicherheit betreffen, sofort seinem Vorgesetzten zu melden.
- Angebrachte Hinweis- und Warnschilder beachten.
- Der Bediener hat mit dafür zu sorgen, dass sich keine nichtautorisierten Personen an dem Minilift aufhalten.

4 Technische Daten

4.1 Technische Daten Minilift - Standard

Angabe	Wert	Einheit
Triebwerksgruppe FEM	2	m
Motorspannung (Frequenz)	230 50	V Hz
Tragfähigkeit	150	kg
Fördergeschwindigkeit	22	m/min
Max. Förderhöhe	25 (40)	m
Drahtseil Ø	5	mm
Seillänge	54 (84)	m
Gewicht Antrieb	55	kg
Steuerspannung	24	V
Motorleistung	0,75	kW
Max. Einschaltdauer	40%	ED
Zuleitung	3x 2,5	mm ²
Absicherung	16	A (träge)
Schalldruckpegel LpA	< 70	dB

4.2 Technische Daten Minilift – High Speed

Angabe	Wert	Einheit
Triebwerksgruppe FEM	2	m
Motorspannung (Frequenz)	230 50	V Hz
Tragfähigkeit	150	kg
Fördergeschwindigkeit	20 / 40	m/min
Max. Förderhöhe	25 (40)	m
Drahtseil Ø	6	mm
Seillänge	54 (84)	m
Gewicht Antrieb	54	kg
Steuerspannung	24	V
Motorleistung	0,6 / 1,2	kW
Max. Einschaltdauer	40%	ED
Zuleitung	3x 2,5	mm ²
Absicherung	16	A (träge)
Schalldruckpegel LpA	< 70	dB

5 Beschreibung

5.1 Einsatzarten und Typenbeschreibung

Die Bauwinde Minilift 150 wird in zwei unterschiedlichen Varianten angeboten, die Variante **Standard** und die Variante **High Speed**, und ist ein ideales Fördergerät für den Einsatz am Bau.

5.2 Bauteile und Betätigungselemente

5.2.1 Übersicht der Einzelteilkomponenten

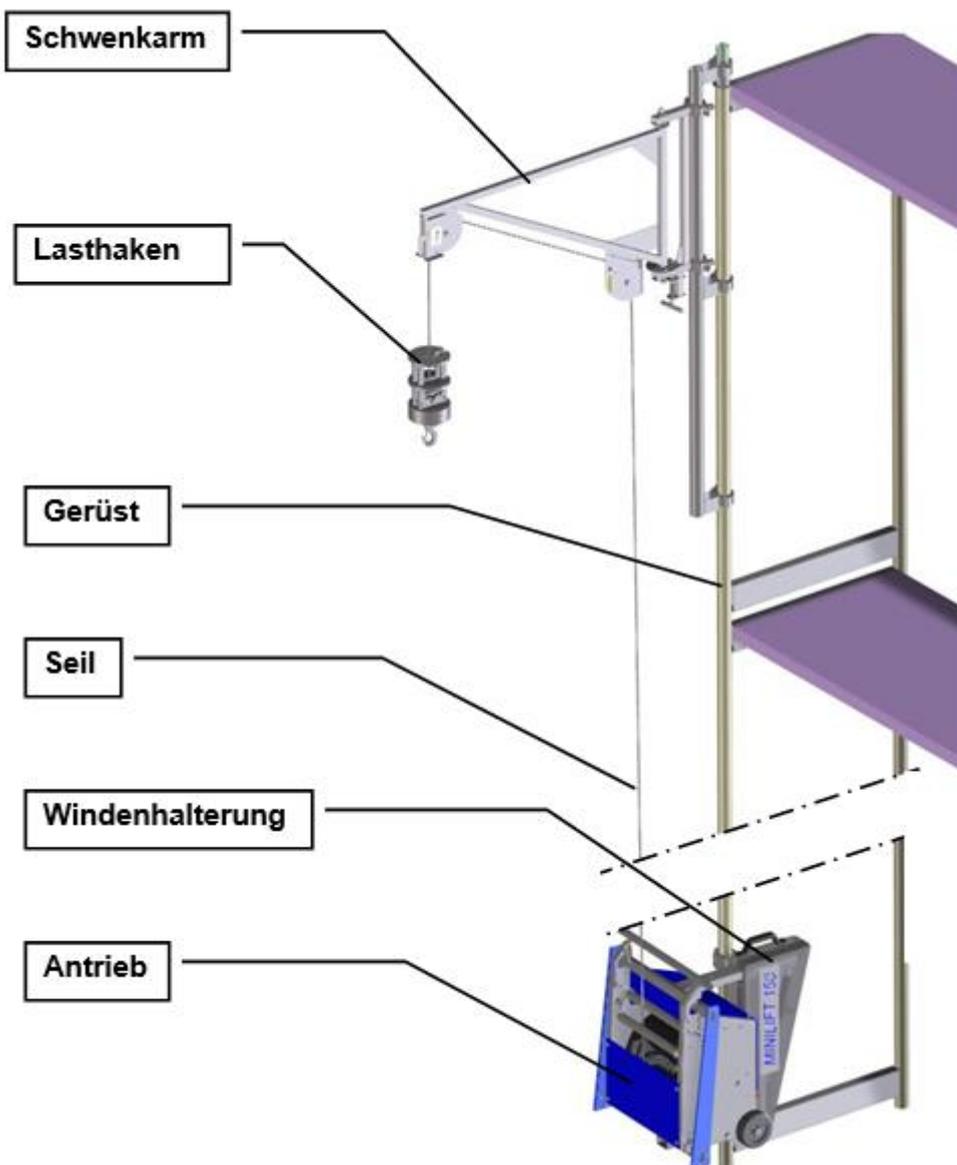


Abb. 3: Übersicht

5.2.2 Bedienung mit Steuerflasche

Minilift Standard

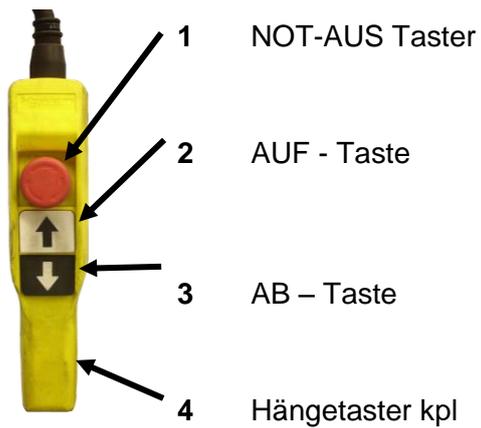


Abb. 4: Bedienung Minilift Standard

Minilift High Speed

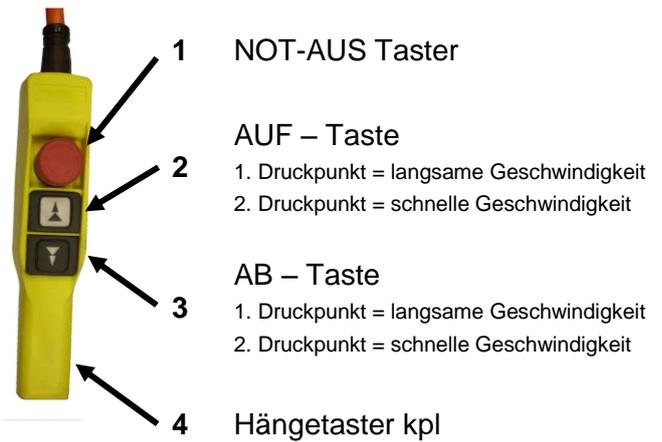
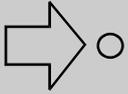


Abb. 5: Bedienung Minilift High Speed

6 Transport



HINWEIS

- Überprüfen Sie die Sendung auf Transportschäden und auf Vollständigkeit entsprechend Ihrer Bestellung.
- Bei Transportschäden sofort Frachtführer und Händler verständigen!

6.1 Transportieren des Gerätes

Die Transporteinheit kann durch eine Person transportiert werden.

Der Lasthaken kann für den Transport an der Ringschraube der Windenhalterung eingehangen werden.

Die Komponenten sind entweder einzeln transportierbar oder durch die Option eines Fahrwerks. Beide Varianten werden im Folgenden dargestellt.

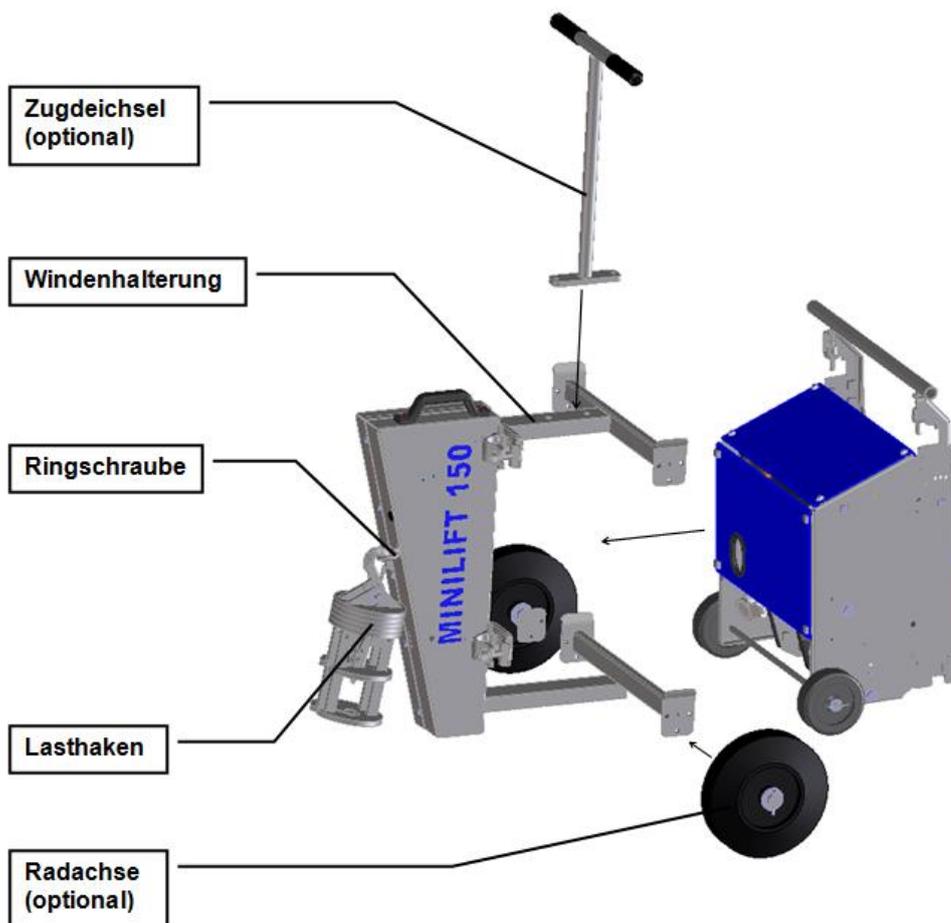


Abb. 6: Darstellung Transporteinheit kpl.

6.1.1 Transporteinheit ohne optionales Fahrwerk

Der Antrieb (ca. 55kg) kann problemlos durch die integrierte Radachse (1) transportiert werden.

Die Windenhalterung mit Lasthaken (ca. 25kg) ist durch den integrierten Griff (2) transportierbar.

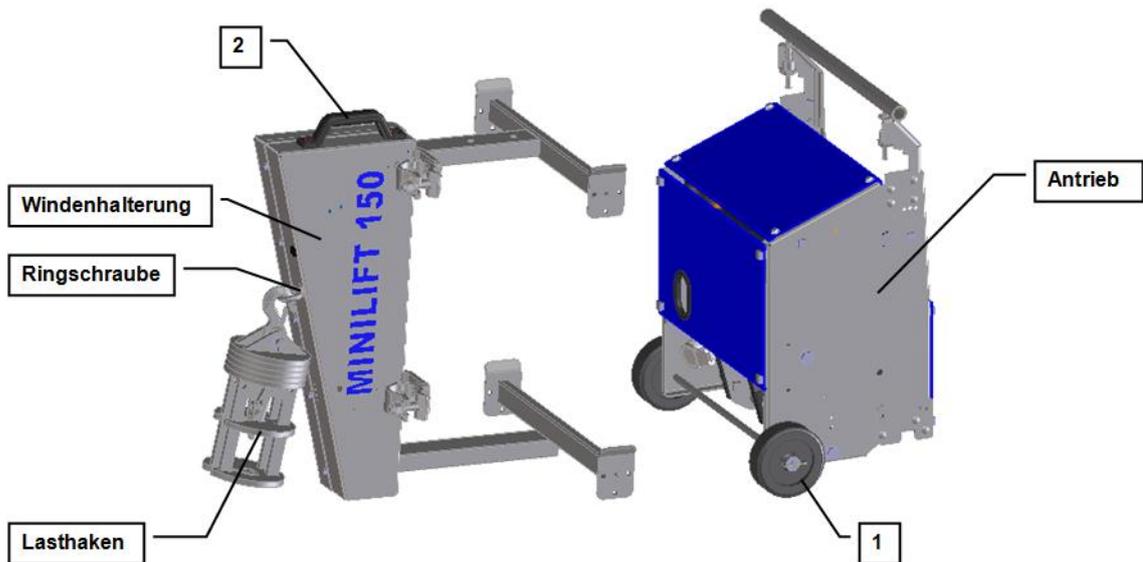


Abb. 7: Transporteinheit ohne optionales Fahrwerk

6.1.2 Transporteinheit mit optionalem Fahrwerk

Optional ist ein Fahrwerk, bestehend aus Zugdeichsel und Radachse, montierbar. So kann die komplette Einheit problemlos zusammen transportiert werden.

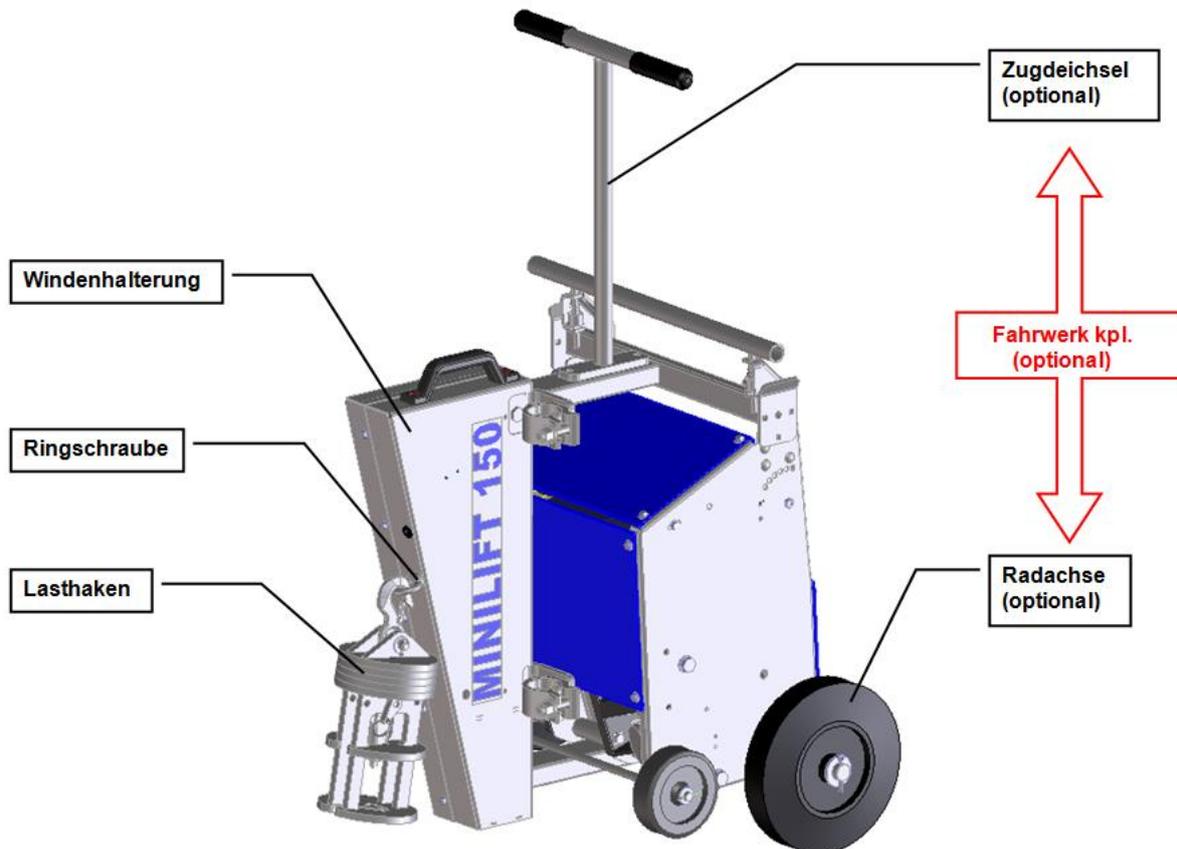


Abb. 8: Transporteinheit mit optionalem Fahrwerk

7 Anforderungen an den Aufstellungsort

7.1 Einsatzbedingungen

Der Minilift 150 wird unten in Bodennähe mit der Windenhalterung befestigt. Das Seil läuft nach oben und wird über den Schwenkarm, der in gewünschter Höhe (jedoch mindestens ab der 2. Etage) am Gerüstrohr befestigt wird, nach unten umgelenkt.

Der Umlenkpunkt (Schwenkarm) kann bis zur Anbauhöhe angebracht werden. Die Anbauhöhe entspricht $\frac{1}{2}$ -mal Seillänge, wobei zu beachten ist, dass 3 Seilwindungen auf der Seiltrommel verbleiben müssen

Die Förderhöhe beträgt maximal 40m.

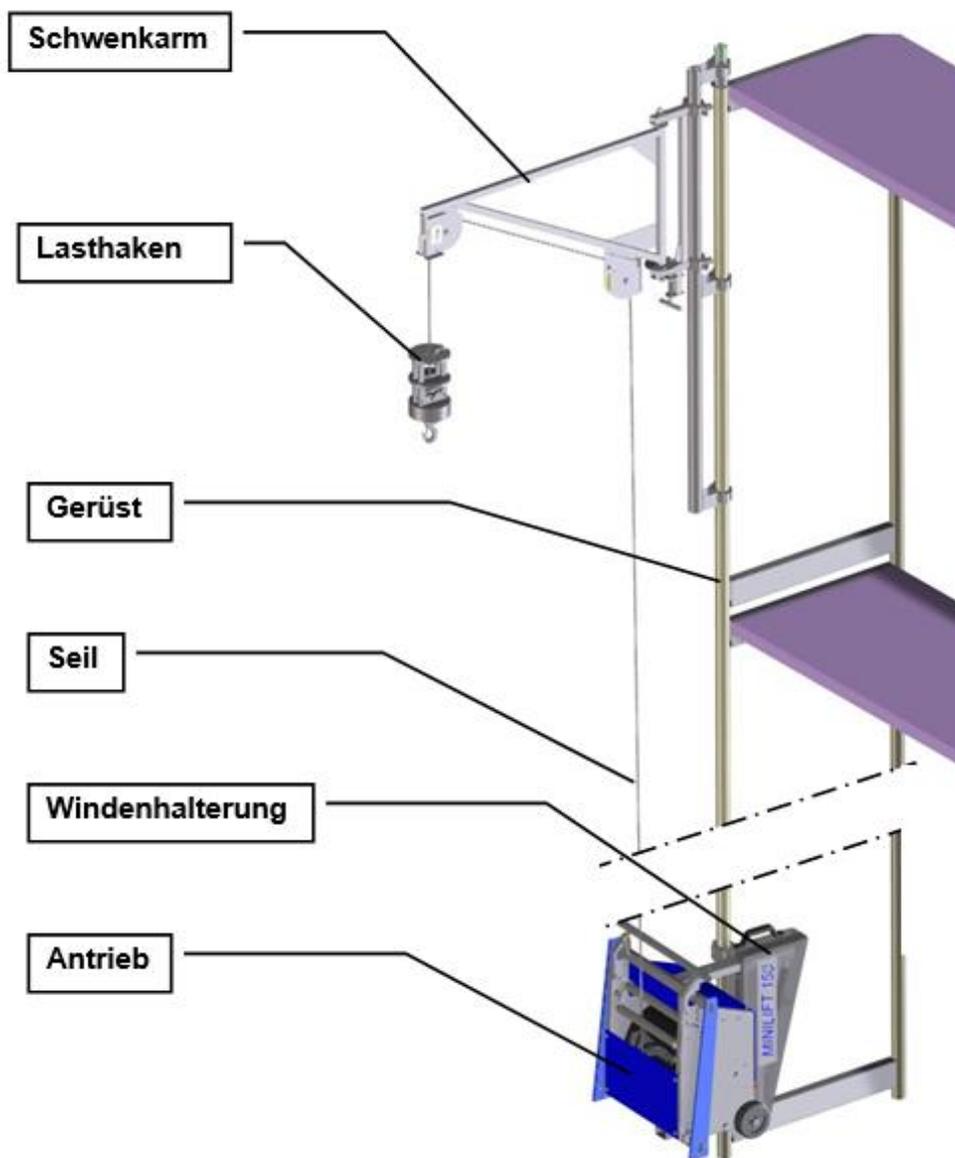
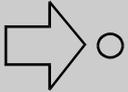


Abb. 9: Montage des Minilifts

Anforderungen an den Aufstellungsort

7.2 Elektroanschluss

- Bauseits ist ein Baustromverteiler mit FI-Schutz-Schalter mit 230 V, 50 Hz und Absicherung 16 A träge erforderlich
- Als Netzzuleitung eine Gummischlauchleitung 3x2,5 mm² direkt zum Baustromverteiler ohne Zwischenstecken anderer Stromverbraucher anschließen, um Spannungsabfall und damit Leistungsverlust des Motors zu vermeiden

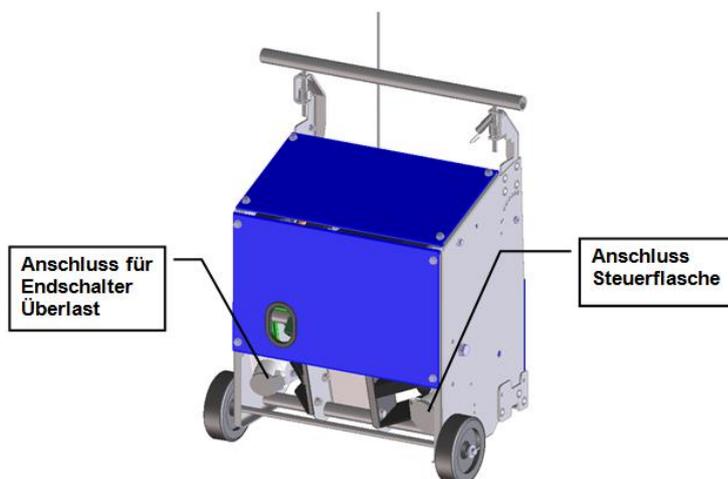


HINWEIS

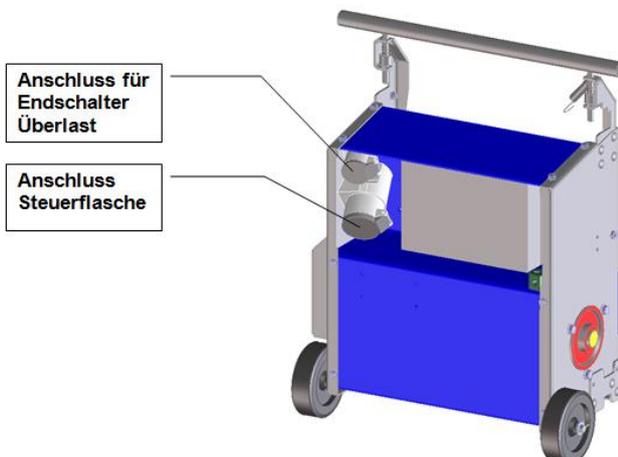
Bei schlechter Stromversorgung eventuell andere Stromverbraucher ausstecken.

- Steuerflasche in Anschlussdose am Antrieb und Netzstecker in bauseitige Stromversorgung einstecken.
Der Minilift ist **betriebsbereit**.

7.2.1 Anschluss Minilift 150 – Standard



7.2.2 Anschluss Minilift 150 – High Speed



8 Aufbau



ACHTUNG!

Der Minilift muss nach der Montage- und Betriebsanleitung unter Leitung einer vom Unternehmer bestimmten Fachkraft aufgebaut werden!

Diese Fachkraft muss mit der Montage- und Betriebsanleitung vertraut sein, über ausreichende Erfahrung verfügen und über die bestehenden Gefahren im Umgang mit dem Gerüstbauaufzug unterrichtet sein.

8.1 Sicherheitshinweise

- Vor jedem Aufbau kontrollieren, ob Tragseil, Netzzuleitung und Steuerung mit Kabel in einwandfreiem Zustand sind. Bei Beschädigung Minilift nicht in Betrieb nehmen! - Beschädigte Teile sofort erneuern.
- An der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung, z. B. Hindernissen im Arbeits- und Verkehrsbereich und notwendige Absicherung der Baustelle zum öffentlichen Verkehrsbereich, vertraut machen.
- Tragfähigkeit des Minilifts beachten.
- Die nationalen Unfallverhütungsvorschriften der Arbeitsschutzbehörden (Betriebssicherheitsverordnung) und alle geltenden Gesetze und Richtlinien einhalten.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen (z. B. Schutzhelm, Sicherheitsschuhe).
- Die Personenbeförderung ist verboten.

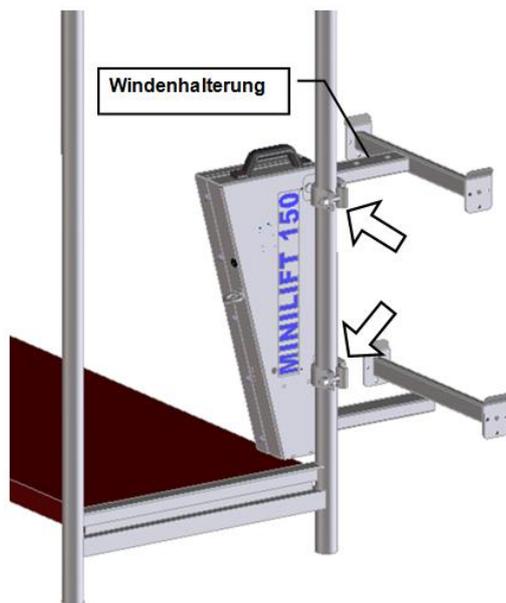
8.2 Befestigungsmöglichkeiten

Der Minilift ist speziell für 1 ½“ Rohrgerüste (Ø48,3 mm) konstruiert. Sollten Sie Gerüste mit anderen Abmessungen verwenden, setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller in Verbindung.

8.3 Montage

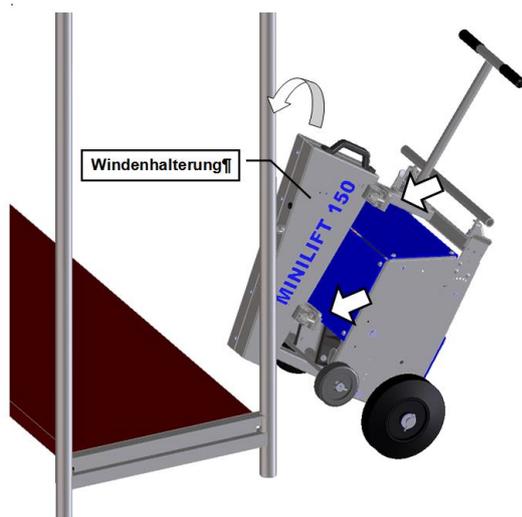
8.3.1 Montage der Seilwinde in Bodennähe am Gerüst

8.3.1.1 Montage der Windenhalterung (ohne Antrieb und optionales Fahrwerk)



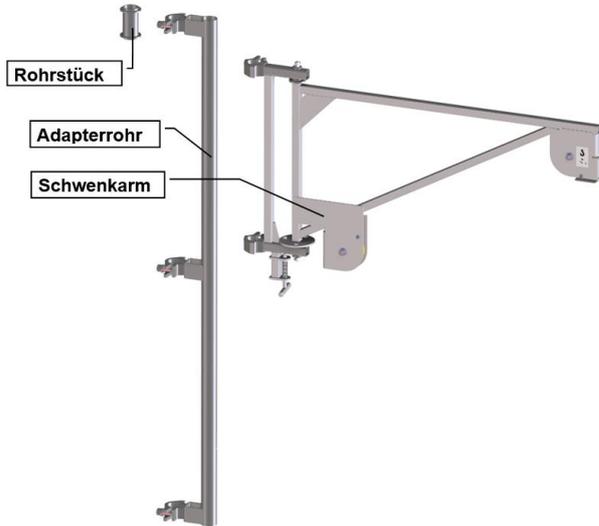
- Die Seilwindenhalterung wird mittels der zwei integrierten Gerütschellen am senkrechten Gerüstrohr befestigt (siehe Pfeil)
- Nach Montage der Halterung kann der Antrieb eingehangen werden
- Die Seilwinde muss waagrecht und parallel zum Gerüst befestigt sein, um ein gleichmäßiges Aufwickeln des Seiles auf die Seiltrommel zu gewährleisten

8.3.1.2 Montage der Windenhalterung (mit Antrieb und optionales Fahrwerk)



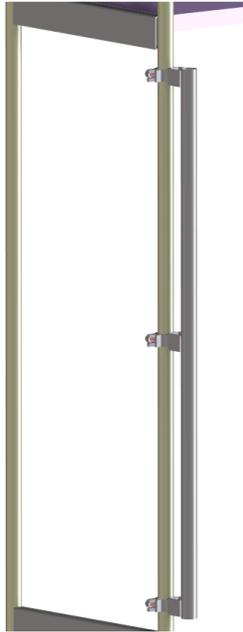
- In der Standardausführung wird der Minilift komplett als Böcker - Bauwinde Minilift 150 mit Antriebseinheit geliefert: Die Seilwinde ist dann bereits mit der Halterung verbunden.
- Mit Hilfe des Fahrwerks (optional) kann die komplette Einheit so problemlos vor das Gerüst gefahren werden. Anschließend wird die Einheit Richtung Gerüst gekippt, bis die Windenhalterung montierbar ist
- Die Seilwindenhalterung wird mittels der zwei integrierten Gerütschellen am senkrechten Gerüstrohr befestigt (siehe Pfeil)
- Die Seilwinde muss waagrecht und parallel zum Gerüst befestigt sein, um ein gleichmäßiges Aufwickeln des Seiles auf die Seiltrommel zu gewährleisten

8.3.2 Montage des Schwenkarms



- Der Schwenkarm kpl. besteht aus drei Einzelkomponenten: Schwenkarm, Adapterrohr und Rohrstück

8.3.2.1 Montage des Schwenkarms am Gerüst Variante 1



- Bei der ersten Montagevariante werden Adapterrohr und Schwenkarm benötigt
- Als erster Arbeitsschritt wird das Adapterrohr oberhalb der Gerüstbohle am senkrechten Gerüstrohr befestigt
- Das Adapterrohr wird mittels drei Gerüstschellen befestigt, wobei die Schrauben unbedingt fest angezogen werden müssen



- Als zweiter Arbeitsschritt wird der Schwenkarm mittels zwei Gerüstschellen an dem Adapterrohr befestigt
- Auch hier müssen die Schrauben fest angezogen werden

8.3.2.2 Montage des Schwenkarms am Gerüst Variante 2

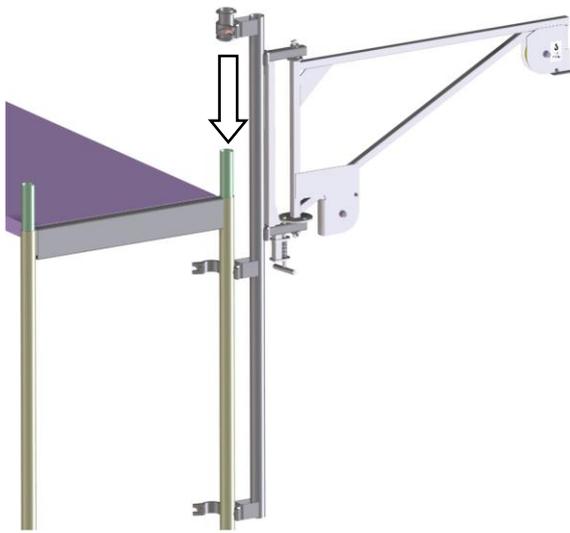


- Die zweite Montagevariante dient dazu den Schwenkarm als vormontierte Baugruppe am Gerüst zu montieren
- Hierfür werden Adapterrohr, Schwenkarm und Rohrstück benötigt
- Als erster Arbeitsschritt wird zunächst das Rohrstück in die oberste Gerüstschele des Adapterrohrs gesteckt und die Schraube angezogen



- Als zweiter Arbeitsschritt wird der Schwenkarm am Adapterrohr mit Hilfe der Gerüstschele befestigt und die Schrauben fest angezogen

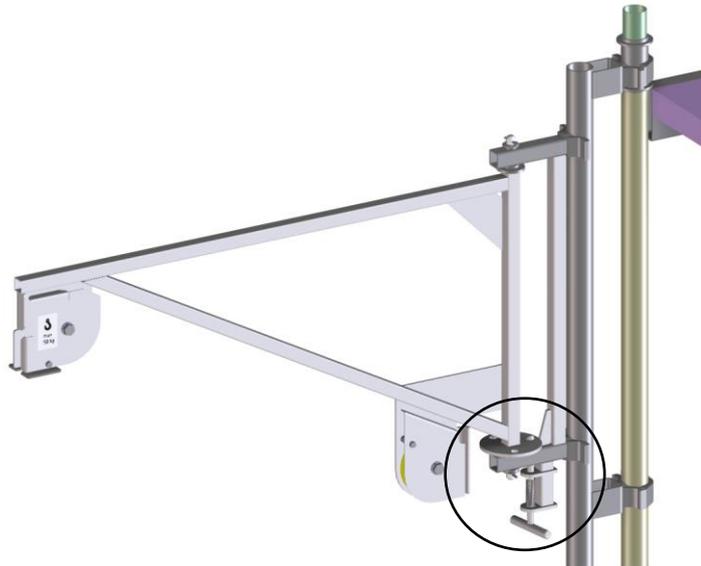
Aufbau



- Der vormontierte Schwenkarm kann nun auf den Gerüststil aufgesteckt werden
- Abschließend werden die beiden unteren Gerüstschellen des Adapterrohrs geschlossen und die Schrauben fest angezogen

8.3.3 Schwenkarm arretieren

Der Schwenkarmausleger muss in den Hubpositionen arretiert werden. Ein Wegschwenken des Schwenkarmauslegers während des Hebens ist somit nicht möglich.



Die Arretierung rastet automatisch beim Erreichen der Rastposition ein. Der Schwenkarm verfügt über insgesamt drei Rastpositionen. Zum Lösen der Arretierung muss der Bediener am Hebel (1) der Arretierung ziehen, der Schwenkarmausleger ist frei und kann gedreht werden.



ACHTUNG!

Für die Seilmontage muss der Schwenkarm nach innen zum Bediener gedreht und eingerastet werden.

Abb. 10: Arretierung

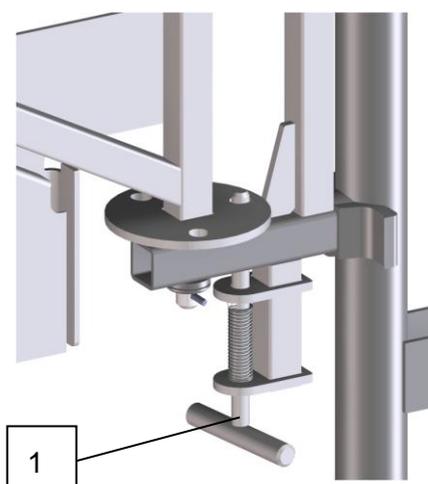
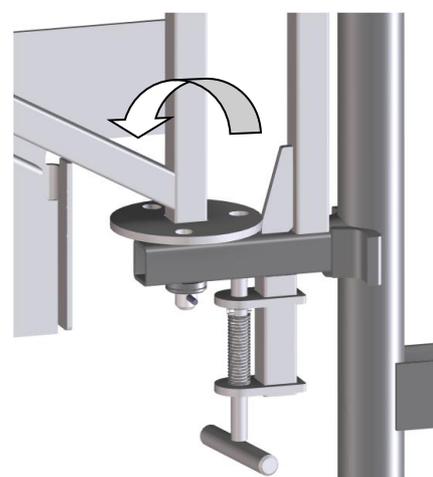


Abb. 11: Arretierung gelöst



8.3.4 Seilmontage



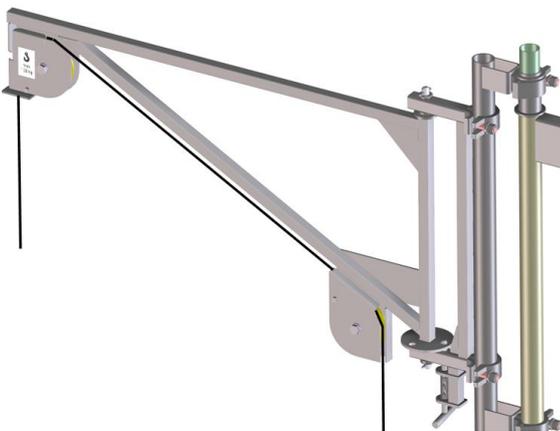
ACHTUNG!

Während der Seilmontage sollten Sie Handschuhe tragen, um Verletzungen vorzubeugen.



ACHTUNG!

Alle elektrischen Anschlüsse müssen für diesen Schritt bereits montiert sein
→ siehe Kapitel 7.2



- Nehmen Sie das Seilschloss in die Hand und drücken Sie mit der anderen Hand die Taste AB am Hängetaster (siehe 5.2.2)
- Achten Sie darauf, dass das Seil während des Abspulens straff bleibt, damit die Schlaffseilschwinge nicht abschaltet
- Führen Sie das Seil nach oben zum Schwenkarmausleger.
- Für die Seilmontage muss der Schwenkarm nach innen zum Bediener gedreht und eingerastet werden (siehe 8.3.3)
- Das Seil kann über ein Labyrinth in das Umlenkrollengehäuse eingefädelt werden. Das Gehäuse braucht hierzu nicht geöffnet werden.



ACHTUNG!

Achten Sie darauf, dass das Seil richtig in der Spur der Seilumlenkrolle liegt.

- Führen Sie das Seil zurück nach unten.

8.3.5 Montage Lasthaken



GEFAHR!

Der Minilift darf nur in Betrieb genommen werden, wenn der Lasthaken montiert ist! Erst dann ist eine Beförderung von Material erlaubt!

1. Seilverschluss der Seilwinde in die Kranflasche stecken und mit dem Steckbolzen sichern.

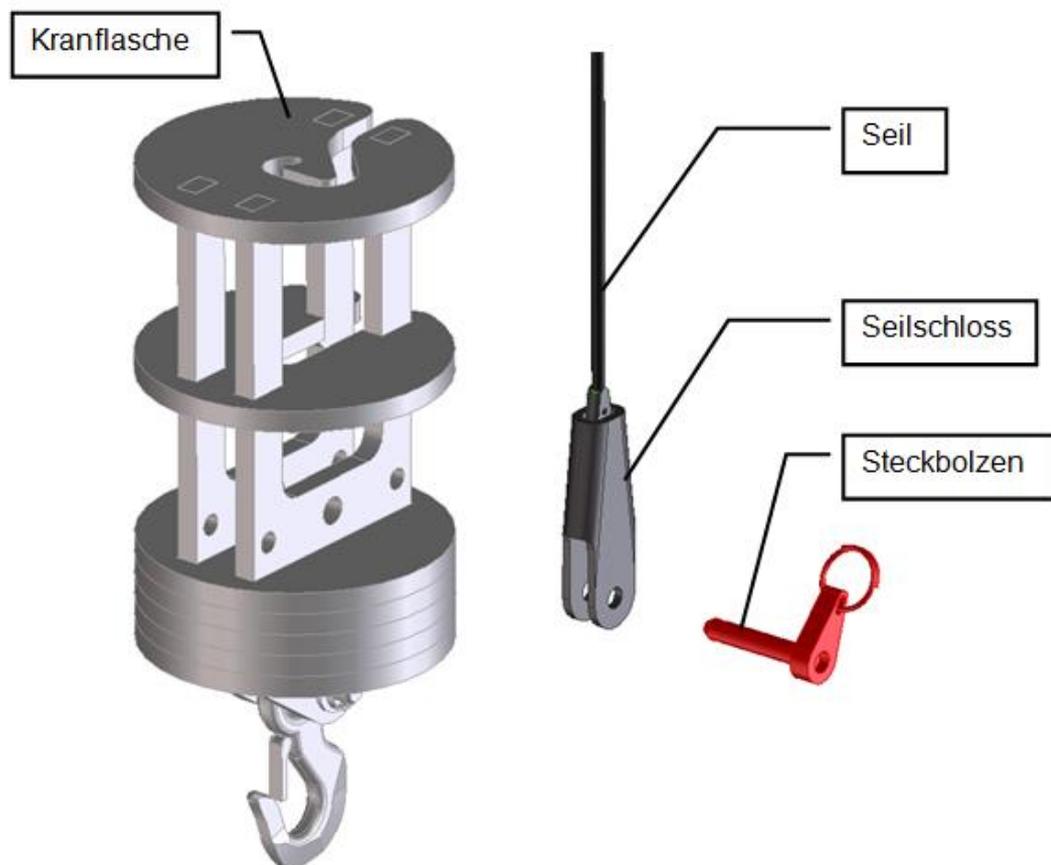
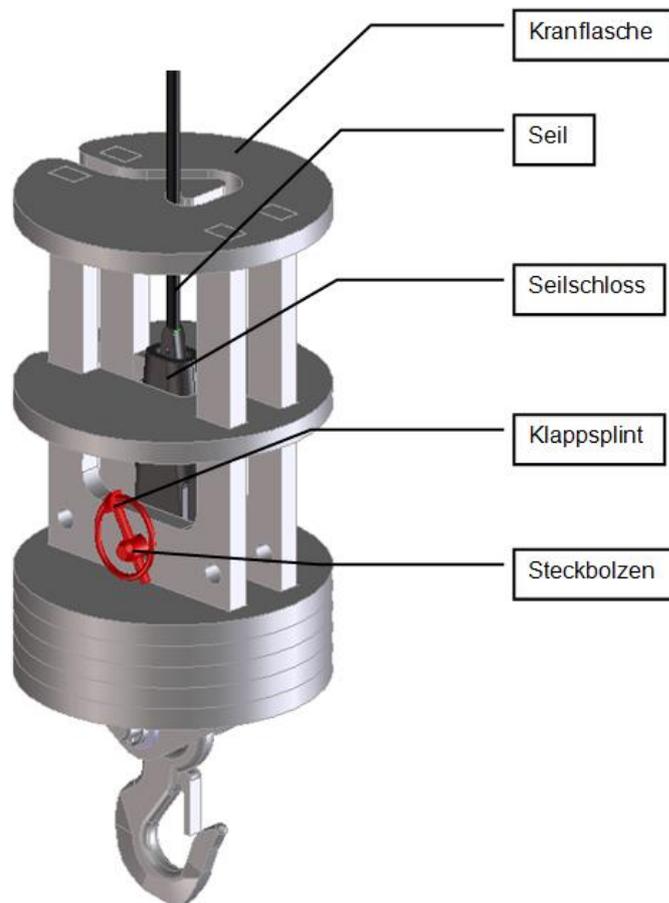
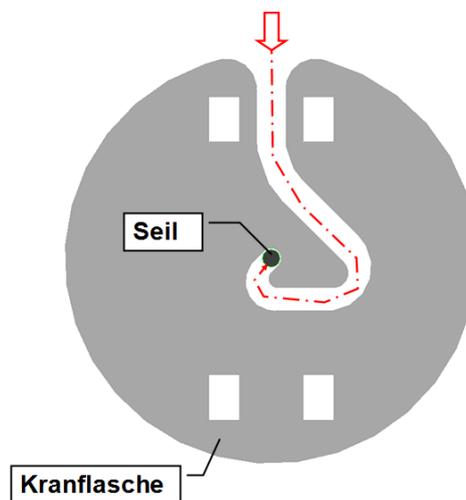


Abb. 12: Seilverschluss der Seilwinde in die Kranflasche stecken

2. Steckbolzen durch Klappsplint sichern.



3. Seil durch Labyrinthausparung der Kranflasche führen und einfädeln.



8.4 Sicherung der Be- und Entladestellen

An **allen** Be- und Entladestellen, an denen die Gefahr eines Absturzes von mehr als 1 m Höhe besteht, müssen Absturzsicherungen angebracht werden, die ein Abstürzen von Personen verhindern. (Siehe nationale Bestimmungen in Deutschland Betriebsicherheitsverordnung).

Als Absturzsicherung sind Geländerrohre (1) anzubringen, die an den Gerüststützen (2) des Gerüsts mit mindestens zwei starren Gerüstkupplungen (3) zu verschrauben sind (DGUV 100-500 Kap. 2.30 §3.3).

Nach Abschluss der Arbeiten und der Demontage des Minilifts ist die Übergabestelle wieder zu schließen.

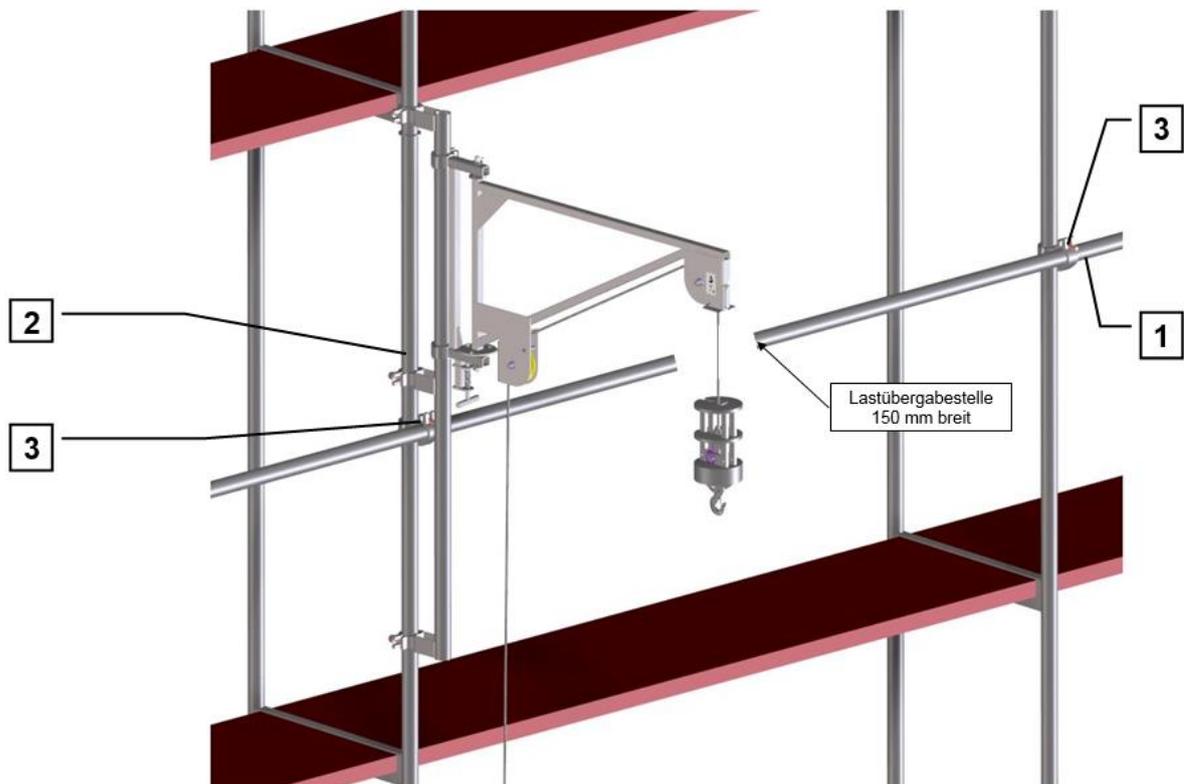


Abb. 13: Be- und Entladestellen

Aufbau

Weiterhin muss der Gerüstbereich, an dem der Schwenkarm befestigt ist, zusätzlich zur normalen Gerüstverankerung am oberen und unteren Ende mit dem Gebäude verankert werden (zug- und druckfeste Anker mind. 1,5kN).

Verwenden Sie hierzu das Original Verankerungsmaterial des Gerütherstellers.

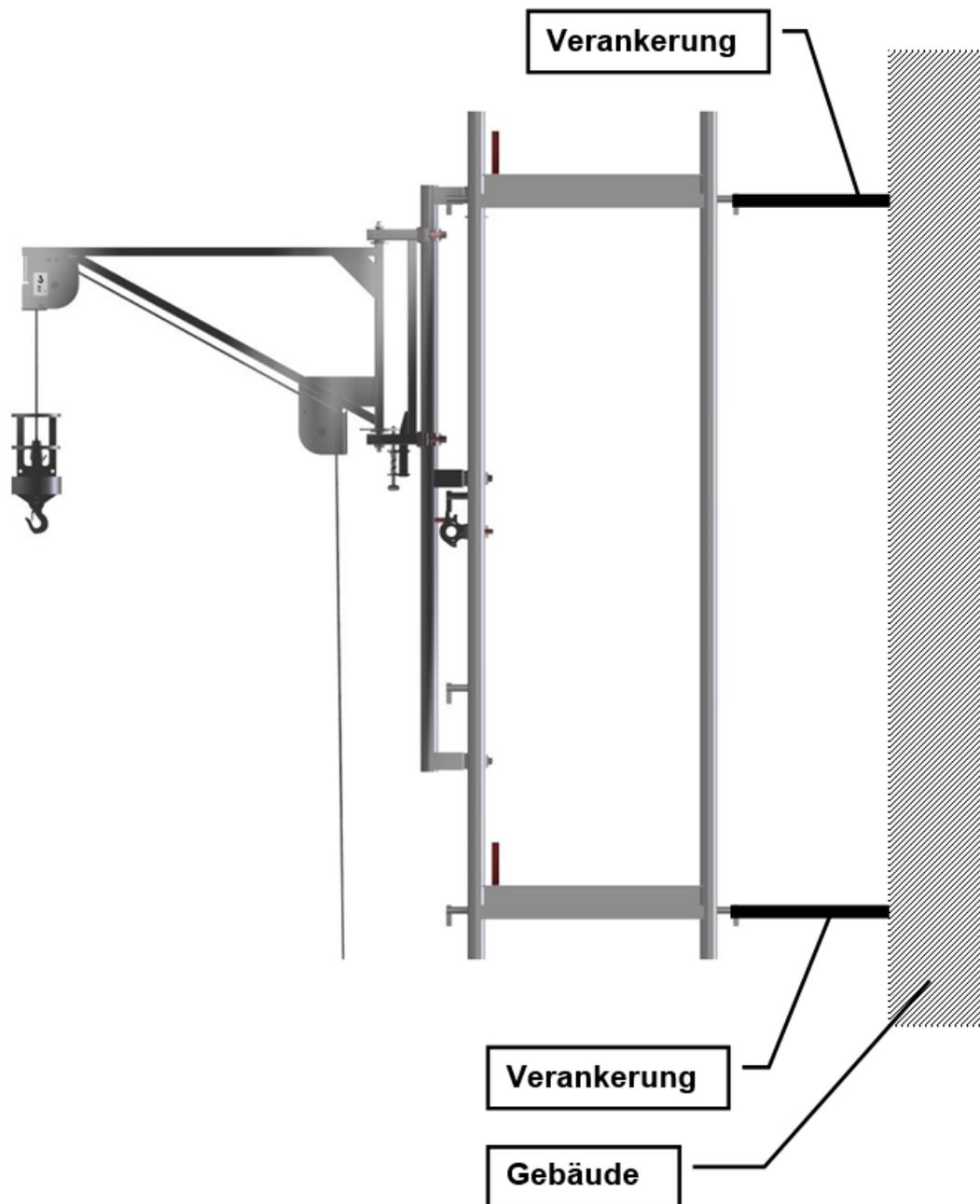


Abb. 14: zusätzliche Gerüstverankerung

9 Betrieb

9.1 Sicherheitshinweise



ACHTUNG!

Der Minilift darf nur von einer vom Unternehmer bestimmten Fachkraft bedient werden. Diese Fachkraft muss mit der Montage- und Betriebsanleitung vertraut sein, über ausreichende Erfahrung verfügen und über die bestehenden Gefahren im Umgang mit dem Gerüstbauaufzug unterrichtet sein.

Bedienungsperson (siehe Kapitel 3)

- Die Bedienung des Minilifts hat außerhalb des Gefahrenbereichs zu erfolgen.
- Vor Arbeitsbeginn an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung, z. B. Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich und notwendige Absicherung der Baustelle zum öffentlichen Verkehrsbereich, vertraut machen.
- Mindestens einmal pro Tag auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen. - Festgestellte Veränderungen oder Störungen sofort der Unternehmensleitung oder deren Beauftragten melden. Minilift gegebenenfalls sofort stillsetzen und sichern.
- Den Minilift grundsätzlich gegen unbefugtes Benutzen sichern! - Bei Arbeitsende/Pausen usw. Handsteuerung nicht lose herumliegen lassen.
- Minilift nie mit hängender Last verlassen. - Lastaufnahmemittel erst entladen bzw. abstellen.
- Nationale Unfallverhütungsvorschriften bzw. Arbeitsplatzvorschriften beachten (Betriebssicherheitsverordnung).
- Schwebende Last von der Bedienstelle aus stets beobachten!



ACHTUNG!

Nicht unter der schwebenden Last aufhalten oder arbeiten!

- Persönliche Schutzausrüstung tragen (z. B. Schutzhelm, Sicherheitsschuhe).
- Die Personenbeförderung ist verboten!
- Sicherheitshinweise in Kap. 3 sind ebenfalls zu beachten
- Prüfen, ob das Seil ohne Verschlingungen gleichmäßig auf die Seiltrommel aufgewickelt wird. Bei einseitiger Aufwicklung waagerechte Lage der Seilwinde überprüfen. Bei Schlaufen im Seilwickel ist das Seil abzuwickeln und von Hand geführt und gestrafft neu aufzuwickeln (Verletzungsgefahr - Handschuhe benutzen).
- Absperren / Absichern der Be- und Entladezone am Boden und am Gerüst
- Das Seilende mit Lasthaken muss frei am Schwenkarm hängen.
- Ohne Last die Bewegungen "HEBEN" und "SENKEN" schalten. Überprüfen, ob Bewegungsrichtung mit der Pfeilrichtung des Steuertasters übereinstimmt.
- Vorsichtig oberste Laststellung anfahren. Beim Anfahren des Lasthakens an den Schwenkarm muss sich die Seilwinde selbsttätig abschalten. Nach erfolgter Abschaltung muss die Schaltung der Abwärtsbewegung möglich sein.

9.2 Unerlaubte Betriebsweisen

- Überschreiten der maximalen Tragfähigkeit.
- Inbetriebnahme vor Funktionsprüfung und ohne Unterweisung
- Transport von Personen
- Lastaufnahmemittel darf nach Arbeitsende nicht oben sein.
- Arbeiten mit defektem oder fehlendem Lasthaken.
- Schrägziehen von Lasten
- Losreißen von Lasten bzw. Gegenständen
- Heben mit pendelnder Last
- Aufenthalt von Personen unter der Last
- Transport feuerflüssiger Massen
- Betrieb mit defektem Seil
- Betrieb bei entsprechend der Schaltersymbole gegenläufiger Lastbewegung
- Nutzung nach Überschreitung des Wartungstermins
- Manipulation der Windenhalterung oder des Schwenkarmauslegers zur Überbrückung der Überlastsicherung
- Der Betrieb des Minilifts ist einzustellen bei:
 - - Windgeschwindigkeiten über 72 km/h (=Windstärke 7-8; stürmischer Wind).
 - - Temperaturen unter -20°C .
 - - Schäden oder sonstigen Störungen.
 - - fehlender wiederkehrende Prüfung (siehe Kap. 3.3.1)

9.3 Minilift bedienen

Der Minilift 150 – **Standard** hat eine Geschwindigkeitsstufe und wird durch einen Drucktaster NOT-AUS/AUF/AB im Tippbetrieb gesteuert. Die Fahrt kann jederzeit durch Loslassen der Taste AUF/AB oder Drücken des NOT-AUS Tasters unterbrochen werden. Der NOT-AUS Taster wird durch Drehen und Herausziehen entriegelt.

Der Minilift 150 – **High Speed** hat zwei Geschwindigkeitsstufen, wobei die langsame Stufe hauptsächlich zum ruckfreien Einleiten der Hub- oder Senkbewegung vorgesehen ist. Bei durchgedrückter Taste AUF/AB wird auf die höhere Betriebsgeschwindigkeit umgeschaltet. Der Betrieb ist nur im Tippbetrieb möglich. Die Fahrt kann jederzeit durch Loslassen der Taste AUF/AB oder durch die NOT-AUS Taste unterbrochen werden

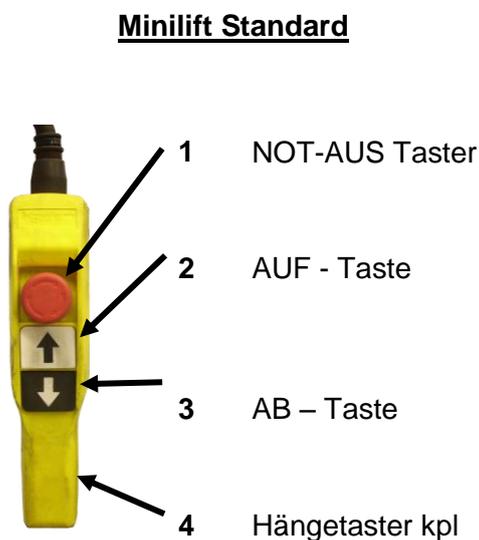


Abb. 15: Bedienung Minilift Standard



Abb. 16: Bedienung Minilift High Speed

- Zur Aufnahme der Lasten kann die Arretierung am Schwenkarmausleger entriegelt werden. Heben Sie die Last durch Drücken der AUF-Taste (2) kurz an, damit die Last frei über dem Boden oder dem Gerüst schwebt.
- Schwenken Sie den Schwenkarmausleger so weit, dass er 90° zum Gerüst steht und die Arretierung automatisch einrastet.



ACHTUNG!

Vergewissern Sie sich ob der Schwenkarmausleger durch die Arretierung vollständig blockiert ist und während des Hubvorgangs nicht schwenken kann.

- Heben / Senken der Last bis zum Boden oder zur Zieletage im Gerüst.
- Entriegeln der Arretierung um zum gewünschten Zielpunkt zu schwenken.
- Ablassen der Last bis der Antrieb automatisch abschaltet
- Aushängen der Last vom Lasthaken

10 Demontage



ACHTUNG!

Der Minilift muss nach der Montage- und Betriebsanleitung unter Leitung einer vom Unternehmer bestimmten Fachkraft abgebaut werden!

Diese Fachkraft muss mit der Montage- und Betriebsanleitung vertraut sein, über ausreichende Erfahrung verfügen und über die bestehenden Gefahren im Umgang mit dem Minilift unterrichtet sein.

Für den Abbau gelten die gleichen Regeln und Sicherheitshinweise wie in Kap. 8 beschrieben.

Der Abbau erfolgt im Allgemeinen in umgekehrter Reihenfolge wie der Aufbau, zusätzlich ist zu beachten:

- Gefahrenbereich absperren und Warnschild anbringen.
- Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Aufbau

11 Störungen – Ursache – Behebung



ACHTUNG!

Störungen dürfen nur von Fachkräften behoben werden!
Vor jeder Störungssuche muss die Last gesichert bzw. abgenommen werden.



ACHTUNG!

Vor Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung des Minilifts Netzstecker ziehen.
Beim Auftreten von Störungen, die die Betriebssicherheit gefährden, z. B. Beschädigung des Drahtseiles, Betrieb sofort einstellen.

Störungsbeschreibung	Störungsursache	Maßnahmen
Minilift lässt sich nicht einschalten.	Netzspannung fehlt	Kontrollieren Sie die Netzspannung und die Absicherung 16 A träge (L-Automat).
	Der NOT-AUS Schalter ist geschaltet	Ziehen Sie den roten NOT-AUS Knopf an der Steuerflasche heraus.
Der Motor brummt, läuft jedoch nicht an.	Die Sicherung Bremsgleichrichter ist defekt.	Der Bremsgleichrichter schaltet mit ca. 200 V Gleichspannung die Bremse. Die Sicherung findet sich auf der Steuerplatine neben den Motorssteckern. Die defekte Schmelzsicherung darf nur gegen eine Sicherung „1A träge“ ausgetauscht werden. Kommt es dann zum erneuten auslösen ist die Bremsspule zu untersuchen.
	Die Bremsmagnetspule ist defekt.	Die Bremsmagnetspule hat einen Widerstand zwischen 1,7 und 1,9 kΩ
Der Minilift zieht die Nennlast nicht an.	Die Netzspannung ist nicht konstant.	Das Zuleitungskabel ist zu lang. Maximale Leitungslänge 40 m Ø 2,5 mm ² .
Die Last rutscht trotz Drücken der Taste AUF abwärts.	Die Netzspannung ist nicht konstant.	Überprüfen Sie die Netzspannung. Die Netzspannung darf während des Anlaufens unter Last nicht unter 207 V sinken.

Störungen – Ursache – Behebung

Störungsbeschreibung	Störungsursache	Maßnahmen
	Der Betriebskondensator ist defekt	Tauschen Sie den Betriebskondensator (CB) aus. Achten Sie beim Austausch der Kondensatoren auf die Kenndaten der Originalkondensatoren.
	Der Anlaufkondensator ist defekt.	Tauschen Sie den Anlaufkondensator (CA) aus. Achten Sie beim Austausch der Kondensatoren auf die Kenndaten der Originalkondensatoren.
Der Motor wird trotz geringer Last sehr schnell heiß	Die Netzspannung bzw. Zuleitung ist nicht i. O.	Kontrollieren. Siehe oben.
	Die Einschaltdauer des Minilifts ist zu hoch.	Die maximale Einschaltdauer (ED) des Minilifts beträgt 40 %.
Der Minilift fährt bei Drücken der Taste AUF nicht an.	Die zulässige Tragfähigkeit wurde überschritten.	Die Transportmittel müssen reduziert werden.
Der Minilift wird während des Betriebes heiß und schaltet ab.	Thermokontakt des Motors hat ausgelöst	Lassen Sie den Motor abkühlen. Kontrollieren Sie die Spannung und die Zuleitung. Verringern Sie ggf. die Last. Nachdem der Motor abgekühlt ist, kann er weiter betrieben werden.
Der Minilift reagiert trotz guter Netzversorgung nicht auf Fahrbefehle.	Eine der Steuersicherungen ist defekt.	Durch einen Kurzschluss in den Endschaltern bzw. der Bedienflasche oder der Trommelwinde, ist eine der Schmelzsicherungen auf der Steuerplatine (neben dem Transformator) durchgebrannt. Die defekte Schmelzsicherung darf nur gegen eine Sicherung identischer Größe ausgetauscht werden. prim. = 0,2A träge oder sec. = 630mA träge

12 Instandhaltung



ACHTUNG!

Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.
Für umweltgerechte Entsorgung von Schmierstoffen und Austauschteilen sorgen.

- Vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten erst Lastaufnahmemittel nach unten befördern und Netzstecker herausziehen

12.1 Vor jedem Einsatz prüfen

- Elektrokabel auf Beschädigung prüfen.
- Seil auf Beschädigung und Verschleiß prüfen.
- Funktion der NOT-AUS- Taste.
- Bei gedrückter NOT-AUS- Taste darf eine Auf- bzw. Abwärtsfahrt nicht möglich sein!
- Probefahrt mit leerem Lastaufnahmemittel durchführen und kontrollieren, ob - der gesamte Fahrweg der Lastbühne frei ist?

12.2 Wöchentliche Inspektion/Pflege

- Minilift von Schmutz reinigen.
- Sind die Hinweisschilder vorhanden und gut lesbar?
- Arbeitsbereich um den Minilift herum frei und sauber halten.
- Seil auf Beschädigung und Verschleiß (z. B. Litzenbruch, Quetschstellen) und Korrosion prüfen (siehe DIN 15020 Teil 2), falls erforderlich Seil wechseln (siehe separate Betriebsanleitung Toplift).
- Befestigungsmittel auf festen Sitz prüfen, eventuell nachziehen.
- Die Schlaffseilsicherung von Mörtel und Beton reinigen, damit die Funktion immer gewährleistet ist
- Funktionskontrolle des Antriebs.

12.3 Jährliche Inspektion

- Prüfung durch einen Sachkundigen nach Betriebssicherheitsverordnung in Anlehnung an BGV D7

13 Instandsetzung



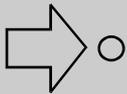
ACHTUNG!

Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von geschulten Fachkräften durchgeführt werden, weil sie ein spezielles Fachwissen und besondere Fähigkeiten erfordern. Beides wird in dieser Betriebsanleitung nicht vermittelt.

Bei Ersatzteilbestellung geben Sie bitte an:

- Typ
- Baujahr
- Fabrik - Nr.
- Betriebsspannung
- Gewünschte Stückzahl

Das Typenschild befindet sich an der Winde.



HINWEIS

Ersatzteile müssen den technischen Anforderungen des Herstellers entsprechen! Verwenden Sie nur Originalersatzteile von Böcker.

**Für Service- oder Instandsetzungsarbeiten bestellen Sie unseren Kundendienst:
Vertriebs- und Kundendienstadressen:**



© Böcker Maschinenwerke GmbH
Lippestr. 69-73
D-59368 Werne
Tel.: +49 (0) 2389 7989-0
Fax: +49 (0) 2389 7989-9000
Email : info@boecker-group.com
Internet : www.boecker-group.com

14 Entsorgung des Minilifts

Der Minilift ist am Ende seiner Lebensdauer fachgerecht zu demontieren und entsprechend den nationalen Bestimmungen zu entsorgen.

Beachten Sie bei der Entsorgung von Komponenten des Minilifts:

- Öl/Fett ablassen und umweltgerecht entsorgen
- Metallteile der Wiederverwertung zuführen
- Kunststoffteile der Wiederverwertung zuführen
- Elektrische Komponenten zur Sondermüllverwertung geben.

Empfehlung: Nehmen Sie mit dem Hersteller des Minilifts Kontakt auf oder beauftragen Sie ein Fachunternehmen mit der vorschriftsmäßigen Entsorgung.

15 Garantie

Die Garantiebedingungen entnehmen Sie bitte den allgemeinen Geschäftsbedingungen (siehe Rechnung oder Lieferschein). Nicht unter die Garantie fallen Schäden oder Mängel die aus nicht vorschriftsmäßigem elektrischen Anschluss, unsachgemäßer Handhabung, Nichtbeachtung der Montage- und Betriebsanleitung entstehen. Ausgenommen sind ebenfalls elektrische Leitungen und Teile, die dem normalen Verschleiß unterliegen. Es bleibt uns vorbehalten zu bestimmen, wie und durch wen die Mängel zu beheben sind.

16 Prüfprotokolle zur Sachkundigenprüfung

Die Prüfung ist von den nationalen Vorschriften abhängig.

Die Prüfungspflichten für den Betreiber/ Nutzer sind in Deutschland durch die *Betriebssicherheitsverordnung* geregelt.

Prüfungsbefund gemäß Betriebssicherheitsverordnung

Der Minilift, Fabriknummer _____ wurde am _____ einer Sicht- und Funktionsprüfung unterzogen. Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Einer Inbetriebnahme stehen Bedenken - nicht - entgegen. Eine Nachprüfung ist - nicht - erforderlich.

Das Ergebnis des verbrauchten Anteils der theoretischen Nutzungsdauer betrug _____ Stunden. Die Grenze der theoretischen Nutzungsdauer ist – nicht – erreicht, dieses Gerät kann – nicht – weiter betrieben werden.

Ort, Datum

Unterschrift
Sachkundiger

Unterschrift
Betriebsleiter

Name des Sachkundigen : _____

Anschrift : _____

Berufsbezeichnung: _____

beschäftigt bei: _____

Nachprüfung

Der Minilift, Fabriknummer _____ wurde am _____ einer Nachprüfung unterzogen. Die Beanstandungen der Prüfung vom

sind - nicht - behoben.

Ort, Datum

Unterschrift
Sachkundiger

Unterschrift
Betriebsleiter

Prüfprotokolle zur Sachkundigenprüfung

Prüfprotokolle zur Sachkundigenprüfung

Die Prüfung ist von den nationalen Vorschriften abhängig.

Die Prüfungspflichten für den Betreiber/ Nutzer sind in Deutschland durch die *Betriebssicherheitsverordnung* geregelt.

Prüfungsbefund gemäß Betriebssicherheitsverordnung

Der Minilift, Fabriknummer _____ wurde am _____
einer Sicht- und Funktionsprüfung unterzogen. Dabei wurden keine / folgende Mängel
festgestellt:

Einer Inbetriebnahme stehen Bedenken - nicht - entgegen. Eine Nachprüfung ist - nicht -
erforderlich.

Das Ergebnis des verbrauchten Anteils der theoretischen Nutzungsdauer betrug
_____ Stunden. Die Grenze der theoretischen Nutzungsdauer ist – nicht – erreicht,
dieses Gerät kann – nicht – weiter betrieben werden.

_____ Ort, Datum	_____ Unterschrift Sachkundiger	_____ Unterschrift Betriebsleiter
---------------------	---------------------------------------	---

Name des Sachkundigen : _____
Anschrift : _____
Berufsbezeichnung: _____
beschäftigt bei: _____

Nachprüfung

Der Minilift, Fabriknummer _____ wurde am _____
einer Nachprüfung unterzogen. Die Beanstandungen der Prüfung vom

_____ sind - nicht - behoben.

_____ Ort, Datum	_____ Unterschrift Sachkundiger	_____ Unterschrift Betriebsleiter
---------------------	---------------------------------------	---

Prüfprotokolle zur Sachkundigenprüfung

Die Prüfung ist von den nationalen Vorschriften abhängig.

Die Prüfungspflichten für den Betreiber/ Nutzer sind in Deutschland durch die *Betriebssicherheitsverordnung* geregelt.

Prüfungsbefund gemäß Betriebssicherheitsverordnung

Der Minilift, Fabriknummer _____ wurde am _____ einer Sicht- und Funktionsprüfung unterzogen. Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt:

Einer Inbetriebnahme stehen Bedenken - nicht - entgegen. Eine Nachprüfung ist - nicht - erforderlich.

Das Ergebnis des verbrauchten Anteils der theoretischen Nutzungsdauer betrug _____ Stunden. Die Grenze der theoretischen Nutzungsdauer ist – nicht – erreicht, dieses Gerät kann – nicht – weiter betrieben werden.

_____ Ort, Datum	_____ Unterschrift Sachkundiger	_____ Unterschrift Betriebsleiter
---------------------	---------------------------------------	---

Name des Sachkundigen : _____
Anschrift : _____
Berufsbezeichnung: _____
beschäftigt bei: _____

Nachprüfung

Der Minilift, Fabriknummer _____ wurde am _____ einer Nachprüfung unterzogen. Die Beanstandungen der Prüfung vom _____

_____ sind - nicht - behoben.

_____ Ort, Datum	_____ Unterschrift Sachkundiger	_____ Unterschrift Betriebsleiter
---------------------	---------------------------------------	---