

## Betriebsanleitung

# ALP-Montage-Lifte



**Originalbetriebsanleitung**

Dok. Nr. 101000001

**Vor Beginn aller Arbeiten Betriebsanleitung lesen!**

© Böcker Maschinenwerke GmbH  
Lippestr. 69 - 73  
DE-59368 Werne

T +49 (0) 2389 / 7989-0  
F +49 (0) 2389 / 7989-9000

E-Mail: [info@boecker.de](mailto:info@boecker.de)  
Internet: [www.boecker.de](http://www.boecker.de)

### Zuordnung dieser Anleitung

Die vorliegende Montage- und Betriebsanleitung ...

Doku-Nr.: 101000001

Original vom: 24062014

Version: 21112016

... ist gültig für:

Typ:

LM 400  
LM 575  
LM 600  
LM 750  
LH 400  
LH 575  
LH 600  
LH 750  
LMC 280  
LMC 300  
LMC 380  
LMC 450  
LMC 500  
LMC 600  
LMC 620

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Beschreibung</b> .....	<b>7</b>
<b>3 Transport</b> .....	<b>9</b>
3.1 Transportstellung LM/ LH.....	9
3.2 Transportstellung LMC.....	10
3.3 Stehender Transport.....	10
3.4 Liegender Transport.....	11
<b>4 Standsichere Aufstellung</b> .....	<b>12</b>
4.1 Aufstellung LM/ LH.....	12
4.2 Aufstellung LMC.....	13
4.3 Seitliche Ausleger.....	13
<b>5 Inbetriebnahme</b> .....	<b>15</b>
<b>6 Handhabung</b> .....	<b>17</b>
<b>7 Betrieb im Außeneinsatz</b> .....	<b>19</b>
<b>8 Unbefugtes Benutzen</b> .....	<b>20</b>
<b>9 Antriebsarten</b> .....	<b>21</b>
<b>10 Überwachung der Sicherheitseinrichtungen</b> .....	<b>22</b>
<b>11 Wartung und Prüfung</b> .....	<b>24</b>
11.1 Herstellerprüfung.....	24
11.2 Bedienerprüfung.....	24
11.3 Jährliche Prüfung.....	25
11.4 Prüfung nach wesentlichen Änderungen oder Reparaturen.....	26
<b>12 Verhalten im Störfall</b> .....	<b>27</b>
<b>13 Ersatzteile</b> .....	<b>28</b>
<b>14 Sicherheits-Vorschriften</b> .....	<b>29</b>

<b>15 Technische Daten.....</b>	<b>30</b>
<b>Anhang I .....</b>	<b>31</b>
<b>Anhang II .....</b>	<b>35</b>
<b>Index.....</b>	<b>36</b>

## **1 Einleitung**

Die Ausführung, Aufstellung und Handhabung dieser ALP-Lasten-Montagelifte sind in der EU-Richtlinie „2006/42/EG [Maschinenrichtlinie] und in Anlehnung an die DIN EN ISO3691-5 [Flurförderzeuge-Sicherheitstechnische Anforderungen] zu Grunde gelegt. Des Weiteren ist für den Betrieb der ALP-Lasten-Montagelifte die Unfallverhütungsvorschrift BGV-D27 zu beachten.

### 2 Beschreibung

Der ALP-Lasten-Montage-Lift ist ein fahrbares Lasthebegerät, welches in Gebäuden, im Freien und auf ebenen Flächen eingesetzt werden kann.



Bestimmungsmäßige Verwendung der ALP-Lasten-Montagelifte:

Es dürfen mit diesen Geräten nur Lasten auf- und abtransportiert werden. Die Lasten müssen grundsätzlich gegen Verrutschen und/oder Herabfallen gesichert sein!

Mit angehobener Last dürfen die ALP-Lasten-Montagelifte nicht verfahren werden!

**Es ist keinerlei Personentransport zulässig!**

Die genauen Maße und technischen Daten des einzelnen Gerätes sind dem jeweiligen Datenblatt zu entnehmen.

**Die ALP-Lasten-Montagelifte dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden!**

Die ALP-Lasten-Montagelifte sind in verschiedenen Bau,- und Arbeitshöhen vorhanden.

Typenübersicht u. zulässige Nutzlasten:

<b>Lifftyp</b>	<b>ges. Nutzlast [kg]</b>
LM 400	300
LM 575	300
LM 750	300
LH 400	300
LH 575	300
LH 600	300
LH 750	300
LMC 280	250
LMC 300	250
LMC 380	250
LMC 450	250
LMC 500	250
LMC 600	250
LMC 620	250

Ausführung LM mit Handkurbelwinde.

Ausführung LH mit elektrohydraulischer Winde.

Ausführung LMC mit Handkurbelwinde.

Bevor mit und an den ALP-Lasten-Montageliften in jeglicher Form hantiert und gearbeitet wird, muss der jeweilige Bediener sich mit der „Original Betriebsanleitung“ des jeweiligen ALP-Lasten-Montagelifts vertraut machen, und der jeweilige Bediener muss für den jeweiligen ALP-Lasten-Montagelift eine Einweisung erhalten.



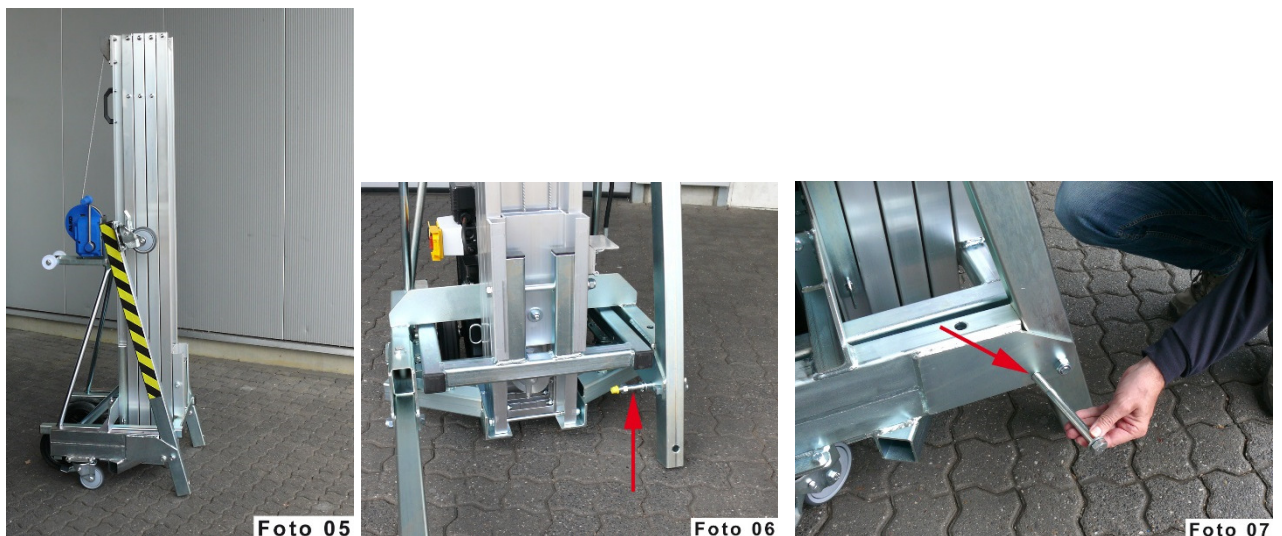
### 3 Transport

Der ALP-Lasten-Montage-Lift kann in Fahrzeugen oder auf Anhängern stehend oder liegend transportiert werden. Bei liegendem Transport muss die Schienensicherung immer eingerastet (Foto 3), das Seil gespannt und das Tankbelüftungsventil (LH-Lifte; Foto 4) geschlossen sein, da sonst die Schienen auseinandergleiten und Hydrauliköl ausläuft.



#### 3.1 Transportstellung LM/ LH

Der ALP-Lasten-Montage-Lift wird mit den hochgeklappten Fahrgestellvorderteilen und umgekehrt montierter Lastgabel transportiert (Foto 5). Hierbei ist es unbedingt erforderlich, dass die hochgeklappten Vorderteile mittels Schrauben M16x170 gegen Herabfallen gesichert werden (Foto 6, 7).



### 3.2 Transportstellung LMC

Der ALP-Lasten-Montage-Lift wird mit den hochgesteckten Vorderteilen und umgekehrt montierter Lastgabel transportiert (Foto 8). Hierbei ist es unbedingt erforderlich, dass die Rastbolzen in den senkrecht stehenden Vorderteilen eingerastet sind (Foto 9, 10).



Foto 08



Foto 09



Foto 10

### 3.3 Stehender Transport

Der eigentliche „stehende Transport“ geschieht mittels der beiden hinteren großen Transporträder. (Foto 11)

Fassen Sie den ALP-Lasten-Montagelift mit einer Hand an dem montierten Handgriff, setzen einen Fuß gegen die Achse der beiden großen Transporträder und kippen den ALP-Lasten-Montagelift so weit nach hinten, bis er nur auf den beiden großen Transporträdern steht. Halten Sie hierbei den ALP-Lasten-Montagelift im Gleichgewicht. Der ALP-Lasten-Montagelift kann nun verschoben werden.



### 3.4 Liegender Transport

Für den „liegenden Transport“ des ALP-Lasten-Montagelifts fassen Sie diesen an dem auf der Hinterseite montierten Handgriff und kippen den ALP-Lasten-Montagelift mit den am Windenhalter befestigten Laufrädern auf die Ladefläche des Transportfahrzeuges. Schieben Sie den ALP-Lasten-Montagelift an die für den Transport vorgesehene Position. Dieses sollte bei großen Geräten mit 2 Personen ausgeführt werden.

Achten Sie bei dieser Variante des Transportes darauf, dass beim Ablegen des ALP-Lasten-Montagelifts immer genügend Platz zwischen dem Aufbau des Fahrzeuges und der Oberkante des ALP-Lasten-Montagelifts vorhanden ist (Foto 12, 13).



Sofort nach dem Verladen, stehend oder liegend, des ALP-Lasten-Montagelifts auf eine Ladefläche ist dieser gegen Verrutschen oder Umfallen zu sichern!

## 4 Standsichere Aufstellung

**Der ALP-Lasten-Montagelift darf nur auf ebenen Flächen mit festem Boden aufgestellt werden.**

**Hierbei ist immer die zulässige Bodenbelastung zu beachten!**

Die ALP-Lasten-Montagelifte sind entsprechend der Original-Hersteller-Betriebsanleitung so aufzustellen, dass keine Quetsch u. Scherstellen zwischen dem Lift und Teilen der Umgebung auftreten und bei bestimmungsgemäßem Betrieb anfallende Tätigkeiten an dem Lastaufnahmemittel oder der Last behinderungsfrei durchgeführt werden können.

ALP-Lasten-Montagelifte, die im Verkehrsraum von Fahrzeugen aufgestellt, oder in diesen hineinragen, sind in geeigneter Weise gegen Verkehrsgefahren zu sichern.

### 4.1 Aufstellung LM/ LH

Montieren Sie zunächst das Fahrgestell (Foto 14, 15, 16).

Lösen Sie an einer Fahrgestellseite die Schraube M16x170 und entnehmen diese. Klappen Sie das Vorderteil herunter in die Arbeitsstellung und verschrauben es mit der Schraube M16x170 und Mutter M16. Anschließend montieren Sie das andere Vorderteil in gleicher Weise.

**Achten sie darauf, dass die beiden Vorderteile mit den Schrauben M16x170 und Mutter M16 fest miteinander verschraubt sind!**



Foto 14

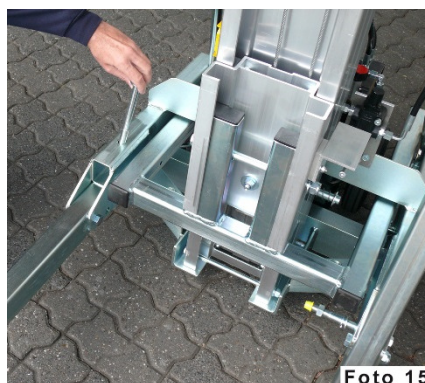


Foto 15



Foto 16

### 4.2 Aufstellung LMC

Montieren Sie zunächst das Fahrgestell (Foto 17).

Entnehmen Sie zunächst ein Vorderteil aus der Transporthalterung und bringen es in Arbeitsstellung (mit Rastbolzen sichern). Anschließend wird das zweite Vorderteil in Arbeitsstellung gebracht.

**Achten Sie darauf, dass die beiden Vorderteile mittels der beiden Rastbolzen gesichert sind!**



### 4.3 Seitliche Ausleger

Aus der Tabelle entnehmen Sie bitte welche ALP-Lasten-Montagelifte für die standsichere Aufstellung standardmäßig mit seitlichen Auslegern aufgestellt werden müssen (Foto 29, 30, 31, 32, 33).

Liftyp	Ausleger
LM / LH 400	Optional
LM / LH 575	Optional
LM / LH 600	Standardzubehör
LM / LH 750	Standardzubehör
LMC 280	Optional
LMC 300	Optional
LMC 380	Optional
LMC 450	Optional
LMC 500	Optional
LMC 600	Standardzubehör
LMC 620	Standardzubehör



### 5 Inbetriebnahme

Entriegeln Sie den Schlitten, indem Sie die Schienensicherung herausziehen, nach hinten drehen und in der letzten Schiene wieder versenken (Foto 18). Lösen Sie etwas das Seil indem Sie die Kurbel der Handwinde etwas gegen den Uhrzeigersinn drehen. Bei den Typen „LH“ öffnen Sie das Tankbelüftungsventil (Foto 19). Betätigen Sie den Handhebel am Handsteuerventil (Foto 27) nach unten, so dass sich die Seiltrommel im Uhrzeigersinn dreht und das Seil entlastet wird.



Foto 18

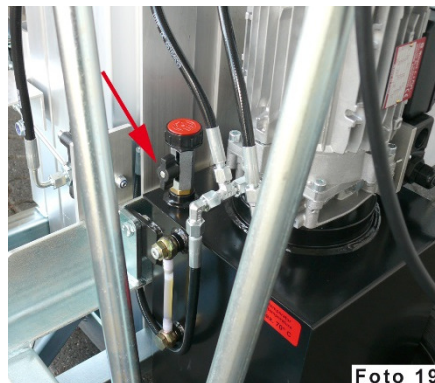


Foto 19

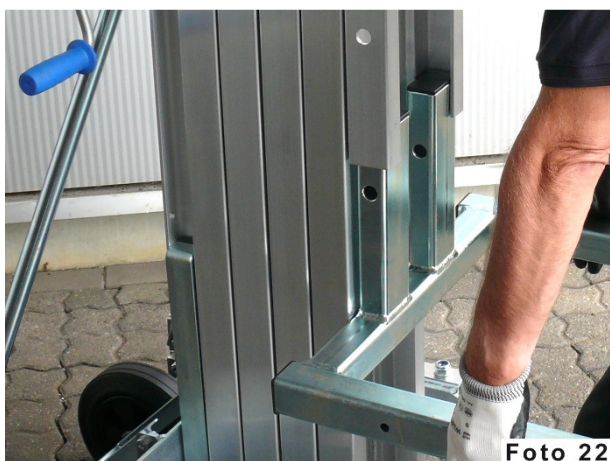


Foto 27

Entnehmen Sie den Gabelsicherungsbolzen und ziehen Sie die Gabel aus dem Schlitten heraus. Montieren Sie die Gabel an der Unter- oder Oberseite des Schlittens (Fotos 20, 21, 22, 23, 24) und stecken den Gabelsicherungsbolzen wieder durch den Schlitten und die Lastgabel.

**Anschließend ist der Gabelsicherungsbolzen wieder mit der Mutter M16 fest zu verschrauben!**

**Der ALP-Lasten-Montagelift ist nun betriebsbereit.**





### 6 Handhabung

Den ALP-Lasten-Montage-Lift nur auf ebenen Flächen benutzen, alle Feststeller an den 4 Lenkrollen feststellen und nie überlasten. Lasten-Montagelifte dürfen nicht mit Last verfahren werden. Das Heben der Last erfolgt durch Drehen der Handkurbel im Uhrzeigersinn (Foto 25). Die Last wird beim Loslassen der Handkurbel automatisch gehalten. Zum Senken der Last ist die Handkurbel gegen den Uhrzeigersinn zu drehen. Ein Rückschlagen der Handkurbel wird durch die eingebaute automatische Bremse verhindert. Auf die Windentrommel können ca. 20 m unbelastetes Seil aufgespult werden. Es darf nur soviel Seil aufgespult werden, dass ein Bordscheibenüberstand von mindestens dem 1,5fachen Seildurchmesser gewährleistet ist. Dadurch wird ein überlasten der Winde und ein seitliches Ablaufen des Seiles von der Trommel vermieden. Bei Abwärtsfahrt unter Last müssen mindestens 2 Seilwindungen auf der Trommel verbleiben.

Es ist zusätzlich zu dieser „Original-Hersteller-Betriebsanleitung“ auch die „Original-Herstellerbetriebsanleitung“ der Handwinde“ zu beachten.

Seilempfehlung:                      Seil Ø 6 mm

Einzeldrahtfestigkeit:              1770 N/ gm nach DIN 3060 verzinkt



Foto 25

**Für das Beladen der ALP-Lasten-Montagelifte ist das jeweilige Lastgabediagramm zu beachten.**

**Das jeweilige Lastgabediagramm ist Bestandteil dieser „Original-Hersteller-Betriebsanleitung“.**

**Die Last ist grundsätzlich gegen Verrutschen und/oder Herabfallen zu sichern!**

Besonderheiten: ALP-Lasten-Montage-Lifte mit elektro-hydraulischer Winde. Zum Heben der Last wird hier zunächst der Elektromotor über den Motorschutzschalter eingeschaltet (Foto 26). Über das Handsteuerventil wird die Winde in Betrieb gesetzt (Hebel auf - Last auf, Hebel ab - Last ab, Foto 27). Beim Loslassen des Handhebels oder Ausschalten des Elektromotors wird die Last automatisch (Totmann-Schaltung) durch eingebaute Bremsen gehalten. Überlastung der Winde sowie obere und untere Anschläge (Endstellungen) werden durch eingebaute Schalter bzw. Ventile erreicht. Falls der Lift nicht benutzt wird, ist sofort der Elektromotor auszuschalten, um unnötigen Verschleiß sowie Ölerwärmung zu vermeiden.



Foto 26

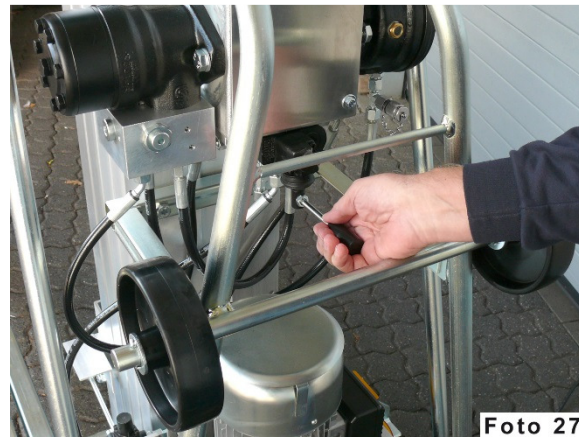


Foto 27

**Wichtig!** Bevor die Arbeit mit den ALP-Lasten-Montage-Liften beginnt, muss die Bedienungsperson mit dem Gerät vertraut gemacht und genau eingewiesen werden § 43 VBG 14 UVV.

### 7 Betrieb im Außeneinsatz

Für den Betrieb der ALP-Lasten-Montagelifte im Außeneinsatz ist die zulässige Windkraft ( $13\text{N/m}^2$ ) zu beachten, und dass die unten genannten Windflächen der Zuladung nicht überschritten werden. (Die zulässige Windkraft entspricht der Windstärke 3 auf der Beaufort-Skala; siehe Anhang II).

Lifttyp	Windfläche in Längsrichtung der ALP-Lasten-Montagelifte	Windfläche in Querrichtung der Alp-Lasten-Montagelifte
LM / LH 400	max. $1,25\text{ m}^2$	max. $0,75\text{ m}^2$
LM / LH 575	max. $1,25\text{ m}^2$	max. $0,75\text{ m}^2$
LM / LH 600	max. $1,25\text{ m}^2$	max. $0,75\text{ m}^2$
LM / LH 750	max. $1,25\text{ m}^2$	max. $0,75\text{ m}^2$
LMC 280	max. $1,00\text{ m}^2$	max. $0,50\text{ m}^2$
LMC 300	max. $1,00\text{ m}^2$	max. $0,50\text{ m}^2$
LMC 380	max. $1,00\text{ m}^2$	max. $0,50\text{ m}^2$
LMC 450	max. $1,00\text{ m}^2$	max. $0,50\text{ m}^2$
LMC 500	max. $1,00\text{ m}^2$	max. $0,50\text{ m}^2$
LMC 600	max. $1,00\text{ m}^2$	max. $0,50\text{ m}^2$
LMC 620	max. $1,00\text{ m}^2$	max. $0,50\text{ m}^2$

Zulässige Windkraft für zuvor genannte Windfläche:  $13\text{N/m}^2$  Windfläche

**Bei einer Windkraft größer  $13\text{N/m}^2$  und/oder größeren Windflächen als in der obigen Tabelle aufgeführt, ist der Betrieb mit dem ALP-Lasten-Montagelift sofort einzustellen!**

## **8 Unbefugtes Benutzen**

Bei Einstellung der Arbeiten mit dem ALP-Lasten-Montage-Lift mit hydraulischem Antrieb der Winde muss der Lift mit dem Schlüsselschalter gegen unbeabsichtigtes Benutzen gesichert werden (Foto 28).



Foto 28

### 9 Antriebsarten

Lifftyp	Antrieb
LM	mit Handwinde
LMC	mit Handwinde
LH	mit elektrohydraulischer Winde

Die LH- Lifte können mit folgenden Spannungen geliefert werden:

- 230 V/ AC
- 400 V/ AC

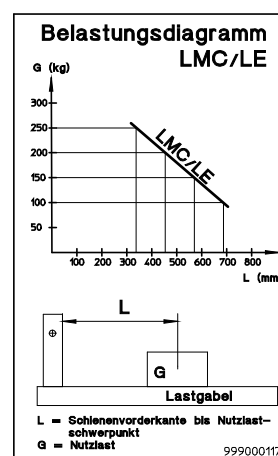
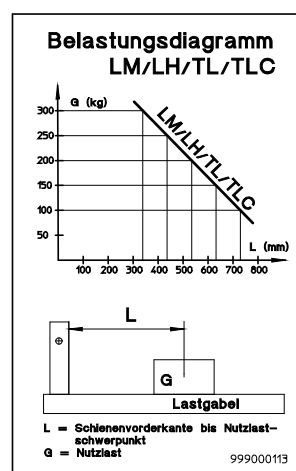
Bei den elektrohydraulischen Antrieben ist für eine ausreichend bemessene Zuleitung Sorge zu tragen:

- 220 Volt > 3 x 1,5 qmm
- 380 Volt > 5 x 1,5 qmm

Die maximale Absicherung des elektrischen Anschlusses bei Einsatz des ALP- Lasten-Montagelifts darf 16A nicht überschreiten!

## 10 Überwachung der Sicherheitseinrichtungen

- Den ALP-Lasten-Montage-Lift nie überlasten
- Keine Personenmitfahrt - nur Material-Lift
- Lasten ausreichend gegen Herabstürzen sichern
- Nicht unter der Last stehen
- Keine Leiter am oder auf dem Lift benutzen
- Verfahren Sie niemals den Lift mit ausgefahrener Last
- Vorsicht vor gespannten Drähten, Deckenvorsprüngen und Freileitungen oberhalb des Lifts
- Abstand zu stromführenden Freileitungen mindestens 5 m
- Der Lastschwerpunkt der Zuladung nach vorne hin (in Längsrichtung der ALP-Lasten-Montagelifte) ist dem Lastgabeldiagramm zu entnehmen.
- Der Lastschwerpunkt der Zuladung in Querrichtung der ALP-Lasten-Montagelifte muss immer mittig auf der Lastgabel liegen.
- Bei Verwendung von Lastgabelverlängerungen oder sperrigen Lasten, muss die max. Last im Verhältnis zum Lastschwerpunkt verringert werden (siehe Lastdiagramm)
- Das jeweilige Lastgabeldiagramm ist Bestandteil dieser „Original- Hersteller-Betriebsanleitung“



- Beim Außeneinsatz der ALP-Lasten-Montagelifte siehe Kap. 07. dieser Original-Hersteller-Betriebsanleitung.
- Beim Heben von Lasten mit großer Windangriffsfläche (z.B. Luftkanäle, Blechbehälter) ist der Betrieb entsprechend früher einzustellen
- Mit hochgezogener Last den Lift niemals unbeaufsichtigt stehen lassen
- Täglich das Drahtseil kontrollieren, bei Beschädigungen sofort den Betrieb einstellen
- Es ist strengstens verboten, am Gerät Veränderungen vorzunehmen, welche die Sicherheit beeinflussen können oder gegen die behördlichen Sicherheitsvorschriften verstoßen

## **11 Wartung und Prüfung**

### **11.1 Herstellerprüfung**

Vor der ersten Inbetriebnahme wurde der ALP-Lasten-Montagelift mit der Seriennummer.....vom Hersteller einer Funktions- und Sichtprüfung unterzogen.

Auszug aus dem Prüfprogramm des Herstellers:

- Der ALP-Lasten-Montagelift wird einer kompletten Sichtprüfung unterzogen
- Dichtigkeitsprüfung der Hydraulikanlage (LH-Lifte)
- Elektrische Prüfung (LH-Lifte)

Datum: ..... Unterschrift: .....

### **11.2 Bedienerprüfung**

- Drahtseile jeweils vor Gebrauch kontrollieren und bei Bedarf austauschen
- Bei LH-Liften die Druckventile bei jährlicher Inspektion durch den Sachkundigen prüfen lassen
- Öfter den Ölstand der Hydraulikanlage überprüfen, bei Bedarf nachfüllen. Bei der jährlichen Inspektion durch den Sachkundigen Ölwechsel vornehmen (LH-Lift)  
Ölsorte: Spezial-Öl für LH-Lifte
- Nach ca.20 Betriebsstunden alle Hydraulikverschraubungen auf Dichtheit prüfen und bei Bedarf nachziehen (LH-Lift)
- Schützen Sie den Lift vor Verschmutzungen, Regen und anderen Witterungseinflüssen. Die Mastelemente aus Aluminium sollten vor Schmutz und Unrat bewahrt werden.
- Die innere Seite des Mastes mit Silikon-Spray pflegen (nur bei Bedarf)
- Kunststoffrollen und Seilrollen auf Verschleiß oder Beschädigungen kontrollieren
- Die Handkurbelwinde wurde bereits werkseitig geschmiert. Das Gewinde an der Handkurbel muss jedoch stets gefettet sein. Es wird empfohlen, die Lagerbuchsen der



Antriebswellen und die Trommelnaben regelmäßig einzuölen (siehe „Original-Betriebsanleitung der Handwinde)

- Wichtig ist auch die Fettung des Zahnkranzes an der Winde
- **Achtung! Den Bremsmechanismus nicht einölen oder einfetten**
- Sorgen Sie dafür, dass kein Wasser an elektrische Teile. Steuerungen oder Anschlüsse gelangt (LH-Lifte)

### 11.3 Jährliche Prüfung

Der ALP-Lasten-Montagelift ist entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen, jedoch mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen (jährliche Betriebssicherheitsprüfung)

Achten Sie auf die jährliche Prüfung des Lifts durch einen Sachkundigen. Verschleißteile und Sicherheitsteile sind bei Bedarf auszutauschen. Es dürfen nur Originalteile verwendet werden.

#### **Auszug aus der DGVU-Regel 100-500:**

Prüfungen nach Abschnitt 2.9 des Kapitels 2.10 der BG-Regel „Betreiben von Arbeitsmitteln“(DGVU-Regel100-500)

#### 2.9 Prüfungen

Nach § 3Abs.3 der Betriebssicherheitsverordnung hat der Arbeitgeber Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen der Arbeitsmittel zu ermitteln.

Der Arbeitgeber legt ferner die Voraussetzungen fest, welche die von ihm beauftragten Personen zu erfüllen haben (befähigte Personen). Nach derzeitiger Auffassung ist davon auszugehen, dass die Aufgaben der befähigten Personen für die nachstehend aufgeführten Prüfungen durch die dort genannten Personen wahrgenommen werden. Art, Umfang und Fristen der Prüfungen sind bisherige Praxis und entsprechen den Regeln der Technik.

### 2.9.1 Regelmäßige Prüfungen

Hebebühnen sind nach der ersten Inbetriebnahme in Abständen von längstens einem Jahr durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen. Sachkundiger ist, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Hebebühnen hat und mit den einschlägigen staatlichen Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. BG-Regeln, DIN-Normen, VDE-Bestimmungen, technischen Regeln anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder der Türkei oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum) soweit vertraut ist, dass er den betriebssicheren Zustand von Hebebühnen beurteilen kann.

## **11.4 Prüfung nach wesentlichen Änderungen oder Reparaturen**

Prüfung nach wesentlichen Änderungen oder wesentlichen Reparaturen an in Betrieb befindlichen ALP-Lasten-Montageliften sind ebenfalls im Prüfnachweis zu dokumentieren.

### 12 Verhalten im Störfall

Vor Arbeitsbeginn kontrollieren, ob die Mastteile in der richtigen Reihenfolge nach oben fahren. Zuerst muss sich der Schlitten heben, danach der vordere Mast, danach der 2. Mast usw. Die Reihenfolge beim Absenken ist umgekehrt. Wenn sich die Reihenfolge ändert, sollte dies sofort kontrolliert werden.

#### **Mögliche Ursachen:**

- Das Drahtseil ist von der Rolle gesprungen
- Rollen oder Rollenlager sind defekt
- Die Rolle dreht sich nicht richtig oder gar nicht
- Schmutz und Unrat befindet sich zwischen den Mastteilen oder auf den Rollen
- Beschädigtes Mastteil oder Schlitten
- Überlastung
- einseitige Belastung

Es ist unbedingt notwendig, dass die Ursache beseitigt und die richtige Reihenfolge wieder hergestellt wird. Bei Rückfragen zum Gerät können Sie uns jederzeit anrufen.

#### **LH-Lift:**

- Tankbelüftungsventil geöffnet?
- Schienensicherung entriegelt?
- Netzsicherung ok?
- Ölstand ok?

## **13 Ersatzteile**

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden, da sonst keine Garantieansprüche bestehen und die Sicherheit des Lifts ggf. nicht mehr gewährleistet ist. Änderungen und Umbauten, die nicht durch uns ausgeführt werden, entheben uns jeglicher Verantwortung bei evtl. Schäden. Im Reparaturfall oder bei Ersatzteilbeschaffungen wenden Sie sich bitte an uns.

### **14 Sicherheits-Vorschriften**

Beim Betrieb der ALP-Lasten-Montage-Lifte sind grundsätzlich die „Original- Hersteller- Betriebsanleitung“ und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Einen Auszug dieser Vorschriften finden Sie im Anhang.

## **15 Technische Daten**

**Siehe zugehöriges Datenblatt des jeweiligen Alp- Lasten- Montagelifts.**

**Siehe zugehöriges Lastgabeldiagramm zum jeweiligen ALP-Lasten-Montagelift.**

**Siehe „Original Hersteller Betriebsanleitung“ der am jeweiligen ALP-Lasten-Montagelift montierten Handwinde.**

## Anhang I

Auszug aus der BG Vorschrift D27

### IV Betrieb

#### A. Gemeinsame Bestimmungen

##### §8

#### **Standsicherheit**

Flurförderzeuge müssen so betrieben werden, dass die Standsicherheit erhalten bleibt.

##### §11

#### **Beladung**

- (1) Flurförderzeuge und ihre Anhänger dürfen nicht überlastet werden
- (2) Flurförderzeuge und ihre Anhänger müssen so beladen werden, dass die Last nicht herabfallen oder sich unbeabsichtigt verschieben kann.
- (3) Flurförderzeuge dürfen für den Transport von Kleinteilen, die auf den Fahrer herabfallen können, nur benutzt werden, wenn sie mit einem Lastschutzgitter ausgerüstet sind.

##### §15

#### **Verlassen des Flurförderzeuges**

- (1) Der Fahrer hat vor dem Verlassen des Flurförderzeuges dafür zu sorgen, dass dieses kein Hindernis auf Verkehrs- und Fluchtwegen bildet und dass Zugänge zu Sicherheitseinrichtungen und zu Betriebseinrichtungen, die jederzeit erreichbar sein müssen, zugänglich bleiben. Er hat ferner
  1. Die Feststellbremse zu betätigen.
  2. Das Lastaufnahmemittel in die tiefste Stellung zu fahren.
  3. Bei Flurförderzeugen mit Hubmast-Neigeeinrichtung die Gabel mit den Spitzen nach unten zu neigen.
  4. Den Antriebsmotor abzustellen und
  5. Das Flurförderzeug gegen unbefugtes Benutzen zu sichern.
- (2) Absatz 1 Nr. 2 bis 5 gelten nicht bei nur kurzzeitigem Verlassen des Flurförderzeuges, sofern sich der Fahrer in unmittelbarer Nähe des Flurförderzeuges aufhält.

- (3) Flurförderzeuge dürfen nicht auf geneigten Flächen abgestellt werden. Lässt sich dieses nicht vermeiden, müssen sie zusätzlich durch Unterlegkeile gesichert werden.

**§16****Verhalten während des Betriebes**

- (1) Der Fahrer darf Flurförderzeuge nur von den bestimmungsgemäß vorgesehenen Steuerplätzen aus steuern. Er hat bei allen Bewegungen des Flurförderzeuges darauf zu achten, dass Versicherte nicht gefährdet werden.
- (2) Versicherte haben auf den Flurförderzeugverkehr zu achten. Sie haben sich aus Bereichen, in denen Lasten aufgenommen oder abgesetzt werden, fernzuhalten. Lässt sich dieses nicht vermeiden, haben sie sich mit den Fahrern vorher zu verständigen.
- (3) Versicherte dürfen nicht
1. Sich auf der Last, unter der angehobenen Last, dem angehobenen Lastaufnahmemittel oder dem angehobenen Fahrer-oder Bedienplatz aufhalten,
  2. Das angehobene Lastaufnahmemittel betreten, sofern es hierfür nicht eingerichtet ist,
  3. Auf dem Flurförderzeug mitfahren, sofern es hierfür nicht eingerichtet ist.

**§20****Einsatz in feuer- und explosionsgefährdeten Bereichen**

- (1) Der Unternehmer darf in feuergefährdeten Bereichen Flurförderzeuge mit Verbrennungsmotor nur einsetzen, wenn von diesen keine Brandgefahr ausgeht.
- (2) Der Unternehmer darf in explosionsgefährdeten Bereichen nur explosionsgeschützte Flurförderzeuge einsetzen.
- (3) Ist sichergestellt, dass während des Einsatzes der Flurförderzeuge keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist und nicht entstehen kann, darf der Unternehmer auch andere Flurförderzeuge einsetzen, wenn er deren Einsatz in einer schriftlichen Anweisung geregelt hat.
- (4) Unter den Voraussetzungen des Absatzes 3 dürfen Fahrer von Flurförderzeugen explosionsgefährdete Bereiche nur befahren, wenn der Unternehmer hierzu einen schriftlichen Auftrag erteilt hat.



B. Besondere Bestimmungen für den Betrieb von Flurförderzeugen besonderer Bauart.

**§23**

**Flurförderzeuge mit Anbaugeräten**

- (1) Der Unternehmer darf Flurförderzeuge mit Anbaugeräten nur einsetzen, wenn Anbaugerät und Flurförderzeug aufeinander abgestimmt sind.
- (2) Der Fahrer hat sich vor der Verwendung eines Anbaugerätes zu vergewissern, dass das Anbaugerät bestimmungsgemäß befestigt und angeschlossen ist.
- (3) Der Fahrer hat darauf zu achten, dass die Tragfähigkeit des Anbaugerätes und die Tragfähigkeit des Flurfördergerätes nicht überschritten werden.

**V Prüfung**

**§37**

**Wiederkehrende Prüfungen**

- (1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Flurförderzeuge, ihre Anbaugeräte sowie die nach dieser Unfallverhütungsvorschrift für den Betrieb von Flurförderzeugen in Schmalgängen erforderlichen Sicherheitseinrichtungen in Abständen von längstens einem Jahr durch einen Sachkundigen geprüft werden.
- (2) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die zum Betrieb von Flurförderzeugen in Schmalgängen erforderlichen Sicherheitseinrichtungen einer täglichen Funktionsprüfung unterzogen werden. Die gilt nicht, sofern ein Ausfall der Sicherheitseinrichtung selbsttätig und für das Bedienpersonal deutlich erkennbar angezeigt wird.

**§38**

**Prüfumfang**

Die wiederkehrenden Prüfungen müssen sich auf die Prüfung des Zustandes der Bauteile und Einrichtungen, auf Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen sowie auf Vollständigkeit des Prüfnachweises erstrecken.

**§39**

**Prüfnachweis**

(1) Der Unternehmer hat über die wiederkehrenden Prüfungen Nachweis zu führen. Der Prüfnachweis muss enthalten:

1. Datum und Umfang der Prüfung mit Angabe eventuell noch ausstehender Teilprüfungen.
2. Ergebnis der Prüfung mit Angabe der festgestellten Mängel.
3. Beurteilung, ob dem Weiterbetrieb Bedenken entgegenstehen.
4. Angabe über notwendige Nachprüfungen.
5. Name und Anschrift des Prüfers.

Bei Flurförderzeugen mit durch Muskelkraft bewegtem Fahrwerk braucht der Nachweis nur auf Verlangen der Berufsgenossenschaft oder der Arbeitsschutzbehörde geführt werden.

- (2) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die Beseitigung der bei der Prüfung festgestellten Mängel im Prüfnachweis vermerkt wird.
- (3) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die Prüfnachweise bei Bedarf eingesehen werden können.

## Anhang II

Beaufort- Skala

Bezeichnung nach Beaufort	Geschwindigkeit km/h / kn	Auswirkung im Binnenland
<b>0</b> Windstille	<1 / <1	Rauch steigt gerade empor
<b>1</b> leichter Zug	1-5 / 1-3	Windrichtung ist nur durch Rauch erkennbar
<b>2</b> leichte Brise	6-11 / 4-7	Wind ist im Gesicht fühlbar, Säuseln von Blättern, Windfahne bewegt sich
<b>3</b> schwache Brise	12-19 / 8-11	Dünne Zweige und Blätter bewegen sich
<b>4</b> mäßige Brise	20-28 / 12-15	Zweige und dünne Äste bewegen sich, Papier und Staub erhebt sich
<b>5</b> frische Brise	29-38 / 16-21	Kleine Bäume schwanken
<b>6</b> starker Wind	39-49 / 22-27	Pfeifton an Drahtleitungen, dicke Äste bewegen sich, Regenschirme kaum zu benutzen
<b>7</b> steifer Wind	50-61 / 28-33	Spürbare Hemmung beim Gehen, Bäume in Bewegung
<b>8</b> stürmischer Wind	62-74 / 34-40	Zweige brechen von den Bäumen, Gehen wird erheblich erschwert
<b>9</b> Sturm	75-88 / 41-47	Kleinere Schäden an Häusern und Dächern
<b>10</b> schwerer Sturm	89-102 / 48-55	Bäume werden entwurzelt, bedeutende Schäden an Häusern
<b>11</b> orkanartiger Sturm	103-117 / 56-63	schwere Sturmschäden
<b>12</b> Orkan	>117 / >63	katastrophale Orkansschäden

## **Index**

### **A**

Antriebsarten .....	21
Aufstellung .....	12

### **B**

Beschreibung .....	7
--------------------	---

### **E**

Ersatzteile .....	28
-------------------	----

### **H**

Handhabung .....	17
------------------	----

### **I**

Inbetriebnahme .....	15
----------------------	----

### **P**

Prüfung .....	24
---------------	----

### **S**

Sicherheitseinrichtungen.....	22
Sicherheits-Vorschriften .....	29
Störfall .....	27

### **T**

Technische Daten .....	30
Transport .....	9

### **U**

Unbefugtes Benutzen .....	20
---------------------------	----

### **W**

Wartung .....	24
---------------	----