

## Betriebsanleitung

# ALP-Montage-Lifte



**Originalbetriebsanleitung**

Dok. Nr. 101000001

**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

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

## Zuordnung dieser Anleitung

Die vorliegende Montage- und Betriebsanleitung ...

|           |           |
|-----------|-----------|
| Doku-Nr.: | 101000001 |
| Version   | 01072010  |

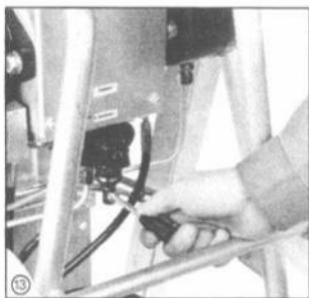
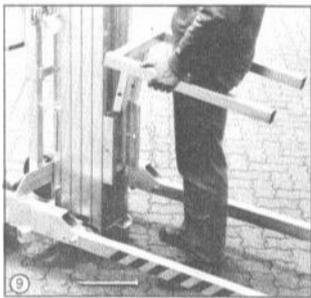
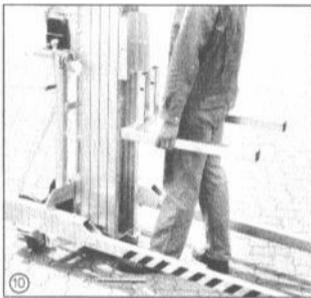
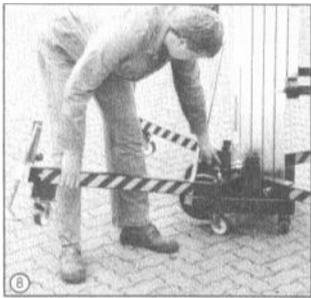
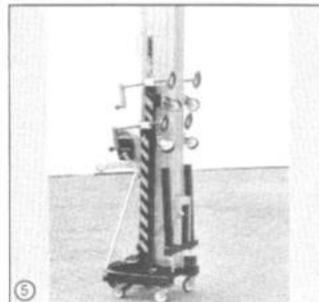
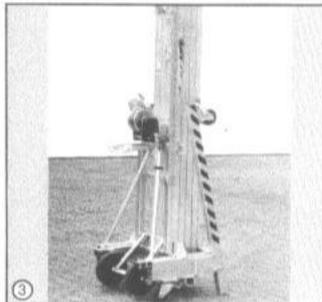
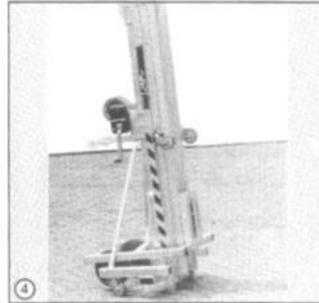
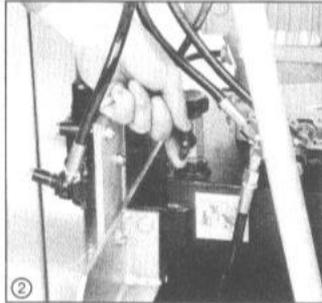
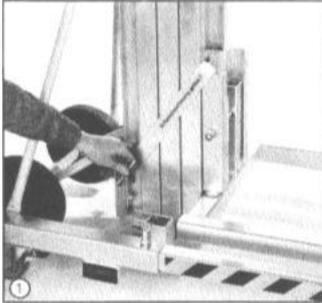
... ist gültig für:

Typ:

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

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Übersicht Bilder .....</b>                         | <b>5</b>  |
| <b>2 Beschreibung .....</b>                             | <b>6</b>  |
| <b>3 Transport .....</b>                                | <b>7</b>  |
| <b>4 Aufstellung .....</b>                              | <b>8</b>  |
| 4.1 Lifttypen LM/LH-F .....                             | 8         |
| 4.2 Lifttypen LMC-F: .....                              | 8         |
| 4.3 Lifttypen TL/TLC-F .....                            | 8         |
| <b>5 Inbetriebnahme .....</b>                           | <b>9</b>  |
| <b>6 Handhabung .....</b>                               | <b>10</b> |
| <b>7 Unbefugtes Benutzen .....</b>                      | <b>11</b> |
| <b>8 Antriebsarten.....</b>                             | <b>12</b> |
| <b>9 Überwachung der Sicherheitseinrichtungen .....</b> | <b>13</b> |
| <b>10 Wartung und Prüfung .....</b>                     | <b>14</b> |
| <b>11 Verhalten im Störfall .....</b>                   | <b>15</b> |
| <b>12 Ersatzteile.....</b>                              | <b>16</b> |
| <b>13 Sicherheits-Vorschriften .....</b>                | <b>17</b> |
| 13.1 UVV Vorschriften VBG 14 Hebebühnen.....            | 17        |
| <b>14 Technische Daten .....</b>                        | <b>20</b> |
| <b>15 Index .....</b>                                   | <b>23</b> |

# 1 Übersicht Bilder



## Beschreibung

---

### 2 Beschreibung

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

Seine max. Belastung beträgt bei Lifttyp:

| Lifttyp   | ges. Nutzlast [kg] |
|-----------|--------------------|
| LM 400    | 300                |
| LM 575    | 300                |
| LM 750    | 300                |
| LH 400    | 300                |
| LH 575    | 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                |
| TLC 600 F | 300                |
| TL 750 F  | 300                |

Ausführung wahlweise mit Handkurbelwinde oder elektro-hydraulischer Winde.

## **3 Transport**

Der ALP-Lasten-Montage-Lift kann in Fahrzeugen oder auf Anhängern stehend oder liegend transportiert werden. Bei liegendem Transport muss die Schienensicherung eingerastet (Bild 1), das Seil gespannt und das Tankbelüftungsventil (nur LH-Lifte) (Bild 2) geschlossen sein, da sonst die Schienen auseinander gleiten und Hydrauliköl ausläuft.

Der ALP-Lasten-Montage-Lift wird mit den hochgeklappten (LMC mit hochgesteckten) Fahrgestellvorderteilen und umgekehrt montierter Lastgabel versandt (Bild 3/4/5).

### 4 Aufstellung

#### 4.1 Lifttypen LM/LH-F

(Bild 7)

Montieren Sie zunächst das Fahrgestell, indem Sie die senkrechte Schraube (M 16 x 170) mit Mutter lösen und entnehmen.

Die Vorderteile herunterklappen, Sicherungsschraube wieder durchstecken und mit Mutter fest verschrauben.

#### 4.2 Lifttypen LMC-F:

(Bild 6)

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

#### 4.3 Lifttypen TL/TLC-F

(Bild 8)

Schieben Sie die 4 Ausleger in die dafür vorgesehenen Halterungen und sichern Sie diese mit den Rastbolzen.

Die 2 langen Ausleger an der Lastgabelseite, die 2 kurzen Ausleger an der Windenseite. Anschließend den Lift anhand der Wasserwaage lotrecht ausrichten. Bei Außeneinsatz müssen entsprechende Kontergewichte eingesetzt werden.

## **5 Inbetriebnahme**

Entriegeln Sie den Schlitten, indem Sie die Schienensicherung herausziehen, nach hinten drehen und in der letzten Schiene wieder versenken (Bild 1). Öffnen Sie das Tankbelüftungsventil (nur bei LH-Liften, Bild 2). Entnehmen Sie den Gabelsicherungsbolzen und ziehen Sie die Gabel aus dem Schlitten heraus. Montieren Sie die Gabel an der Unter- oder Oberseite des Schlittens

(Bild 9/10), Gabelsicherungsbolzen wieder durchstecken und verschrauben.

Bei TL/ TLC-Liften die Zinken um 90° versetzt auf die Halterung schieben und mit dem Rastbolzen sichern. Seitliche Aus-leger mit Lenkrollen können zur zusätzlichen Stabilisierung mit angebracht werden (bei LM-750/LH-750 serienmäßig) (Bild 11).

### 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. 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.

Seilempfehlung: Seil Ø 6 mm

Einzeldrahtfestigkeit: 1770 N/gm nach DIN 3060 verzinkt

§ 20 + 22 VBG 14UW

Besonderheiten: ALP-Lasten-Montage-Lifte mit elektro-hydraulischer Winde. Zum Heben der Last wird hier zunächst der Elektromotor über den Motorschutzschalter eingeschaltet (Bild 12). Über das Handsteuerventil wird die Winde in Betrieb gesetzt (Hebel auf - Last auf, Hebel ab - Last ab, Bild 13). 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.

**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 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 § 7+ 51 VBG 14 UVV.

## 8 Antriebsarten

| Lifttyp | Antrieb                             |
|---------|-------------------------------------|
| LM-F    | mit Handwinde                       |
| LMC-F   | mit Handwinde                       |
| LH-F    | mit elektro- oder pneumohydr. Winde |
| TLC-F   | mit Handwinde                       |
| TL-F    | mit Handwinde                       |

Die Elektro-Lifte können mit folgenden Spannungen geliefert werden:

- 12 Volt DC
- 24 Volt DC
- 220 Volt AC
- 380 Volt AC

Pneumatik-Motor Luftbedarf. ca 2.400 l/min bei 6 bar

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

- 220 Volt > 3 x 2,5 qmm
- 380 Volt > 5 x 1,5 qmm

**Wichtig!** Bei Liften mit Gleichstromantrieb:

Wenn der Lift mit Gleichstromantrieb nicht in Betrieb ist, muss der Pilzschalter mit Schlüssel-entriegelung immer auf „AUS“ geschaltet sein, da sonst die Batterie entladen wird.

Bei Liften in 12-Volt-Aus-führung wird das Ladegerät mitgeliefert, bei der 24-Volt-Ausführung kann das Ladegerät auf Wunsch mitgeliefert werden. Es kann aber auch ein geeignetes Ladegerät eines Gabelstaplers benutzt werden.

Die Batterien befinden sich in einem Batteriekasten. Bevor der Batteriekasten geöffnet wird, muss die Steckverbindung gelöst werden. Beim Ladevorgang ist darauf zu achten, dass die Verschlusskappen der Batterie\* geöffnet und die Kabelsteckverbindung getrennt ist.

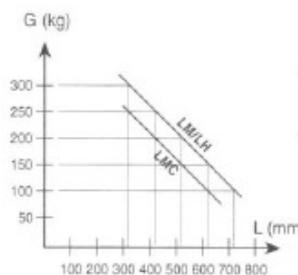
Batterien dürfen nie ganz entladen werden, da hierdurch:

- die Lebensdauer stark verkürzt wird.
- die Batterie vom Ladegerät nicht mehr angenommen wird.

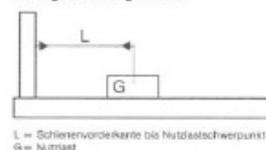
\* wenn keine wartungsfreie Batterie

## 9 Überwachung der Sicherheitseinrichtungen

- -Den ALP-Lasten-Montage-Lift nie überlasten
- Keine Personenmitfahrt - nur Material-Lift
- 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 Liftes
- Abstand zu stromführenden Freileitungen mindestens 5 m
- Der Lastschwerpunkt soll nie weiter als 330 mm von der Rückseite der Gabel entfernt sein
- Bei Verwendung von Lastgabelverlängerungen oder sperrigen Lasten, muss die max. Last im Verhältnis zum Lastschwerpunkt verringert werden (siehe Lastdiagramm)



Lastgabeldiagramm



- Bei Windstärken über Größe 6 nach Beaufort ist der Betrieb einzustellen
- 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

### 10 Wartung und Prüfung

- 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
- 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
- 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)
- Bei Gleichstrom-Liften müssen die Batteriepole immer leicht gefettet sein (Polfett)
- Beim Ladevorgang die Verschlusskappen der Batterie öffnen
- Achten Sie auf die jährliche Prüfung des Liftes durch einen Sachkundigen. Verschleißteile und Sicherheitsteile sind bei Bedarf auszutauschen. Es dürfen nur Originalteile verwendet werden (§ 39-40-50 VBG 14 UVV).
- Der ALP-Lasten-Montage-Lift ist entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen, jedoch mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen (jährliche Betriebssicherheitsprüfung nach UVV)

## **11 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 Mastseil 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?

## 12 Ersatzteile

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden, da sonst keine Garantieansprüche bestehen und die Sicherheit des Liftes 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.

## **13 Sicherheits-Vorschriften**

Beim Betrieb der ALP-Lasten-Montage-Lifte sind grundsätzlich die Bedienungsanleitung und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten (VBG 14 UVV Hebebühnen).

### **13.1 UVV Vorschriften VBG 14 Hebebühnen**

#### **Sicherung gegen unbefugte Benutzung**

§ 7. (1) Kraftbetriebene und kraftbewegte Hebebühnen müssen an leicht erreichbarer Stelle eine fest eingebaute Einrichtung haben, mit der die Hebebühne nach Außerbetriebnahme gegen unbefugte Benutzung gesichert werden kann.

#### **Tragmittel**

§ 20. (1) Als Tragmittel dürfen nur Stahldrahtseile, Stahlgelenkketten, Kolben mit Zylinder, Spindeln, Tragmuttern oder Zahnstangen vorhanden sein. Tragmittel aus Kunststoff sind nicht zulässig.

(2) Stahldrahtseile müssen verzinkt sein und aus mindestens 114 Einzeldrähten bestehen. Die Festigkeit des Einzeldrahtes muss mindestens 1570 N/qmm betragen und darf 2000 N/qmm nicht überschreiten. Als Seilverbindungen dürfen nur Spleiße, Vergußhülsen, Aluminiumpreßhülsen, Seilschlösser oder Keilendklemmen verwendet werden. Seilschlösser müssen mit eingelegter Kausche hergestellt sein.

#### **Zusätzliche Anforderungen an mechanische Triebwerke**

§ 22. (1) Seiltrommeln kraftbetriebener Winden müssen so eingerichtet sein, dass einem Verwickeln des Seiles auf der Trommel entgegengewirkt wird. Sofern ein Verwickeln des Seiles nicht zuverlässig verhindert wird, dürfen Seile auf der Trommel nur einlagig aufgewickelt werden. In tiefster Stellung des Lastaufnahmemittels müssen sich noch mindestens zwei Seilwindungen auf der Trommel befinden.

#### **Regelmäßige Prüfungen**

§ 39. Hebebühnen sind nach der ersten Inbetriebnahme in Abständen von längstens einem Jahr durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen.

#### **Anforderungen an die Bedienungsperson**

§ 43. Mit der selbständigen Bedienung von Hebebühnen dürfen nur Personen beschäftigt werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, in der Bedienung der Hebebühne unterwiesen sind und ihre Befähigung hierzu dem Unternehmer nachgewiesen haben.

Sie müssen vom Unternehmer ausdrücklich mit dem Bedienen der Hebebühne beauftragt sein. Der Auftrag zum Bedienen von Hubarbeitsbühnen muss schriftlich erteilt werden.

## Sicherheits-Vorschriften

---

Zu § 43 Satz 1:

### **Durchführungsanweisung**

Als selbständige Bedienung ist die Bedienung ohne Aufsicht anzusehen.

Zu § 43 Satz 3:

### **Anmerkung**

Diese Forderung bezieht sich auf alle Personen, die eine Hubarbeitsbühne bedienen. Hierbei spielt es keine Rolle, ob die Bedienung nach § 43 Satz 1 VBG 14 selbständig oder unselbständig, d. h. unter Aufsicht, erfolgt. Wird eine Hubarbeitsbühne von mehreren Personen bedient, muss jede schriftlich beauftragt sein.

### **Inbetriebnahme**

§ 46. (1) Ortsveränderliche Hebebühnen sind entsprechend der Betriebsanleitung standsicher und so aufzustellen, dass keine Quetsch- und Scherstelle zwischen der Hebebühne und Teilen der Umgebung auftreten und bei bestimmungsgemäßem Betrieb anfallende Tätigkeiten an dem Lastaufnahmemittel oder der Last behinderungsfrei durchgeführt werden können.

Die ordnungsgemäße Auflage von Abstützungen auf geeignetem Untergrund ist vor Inbetriebnahme der Hebebühne zu prüfen. Kraftbetriebene Abstützungen sind beim Aus- und Einfahren zu beobachten.

Hebebühnen, die im Verkehrsraum von Fahrzeugen aufgestellt werden oder in diesen hineinragen, sind in geeigneter Weise gegen Verkehrsgefahren zu sichern.

Vor Aufnahme der Arbeiten auf dem Lastaufnahmemittel sind die Einrichtungen zur Sicherung gegen Abstürzen von Personen und Herabfallen von Gegenständen in Schutzstellung zu bringen.

Zu § 46 Abs.1:

### **Durchführungsanweisung**

Bei der Aufstellung sind im Hinblick auf die Standsicherheit auch die Bodenverhältnisse zu berücksichtigen.

Zu § 46 Abs. 3:

### **Durchführungsanweisung**

Die Sicherung gegen Verkehrsgefahren kann z. B. durch Warnleuchten, Absperrungen oder Sicherungsposten erfolgen.

### **Zusätzliche Anforderungen beim Betrieb von Hubarbeitsbühnen**

§ 50 (1) Hubarbeitsbühnen sind täglich, bei seltenerer Benutzung vor der Inbetriebnahme, einer Funktionsprobe zu unterziehen.

(2) Hubarbeitsbühnen, die nur für den Einsatz in geschlossenen Räumen geeignet sind,

dürfen nicht außerhalb solcher Räume eingesetzt werden.

(3) Kennleuchten für gelbes Blinklicht an fahrbaren Hubarbeitsbühnen müssen bei Aufstellung im Verkehrsbereich von Schienenfahrzeugen oder kraftbetriebenen gleislosen Fahrzeugen eingeschaltet werden.

(4) Sind bei Hubarbeitsbühnen seitlich ausgeschwenkte Arbeitsbühnen oder Tragekonstruktionen im Verkehrsbereich von Straßenfahrzeugen niedriger als 4,5 m über Flur abgesenkt, ist der Bereich unter der Arbeitsbühne und der Tragekonstruktion zu sichern.

(5) Bei Hubarbeitsbühnen dürfen die betriebsmäßigen Bewegungen der Arbeitsbühne nur von dieser aus gesteuert werden.

(6) Bei höheren Windstärken, als sie für den Betrieb zulässig sind, ist der Betrieb einzustellen und die Arbeitsbühne in Grundstellung zu bringen.

(7) Hubrettungsfahrzeuge dürfen als Hubarbeitsbühnen nur verwendet werden, wenn sie den Bestimmungen dieser Unfallverhütungsvorschrift entsprechen.

### **Außerbetriebnahme**

§ 51. Kraftbetriebene und kraft-bewegte Hebebühnen müssen nach Außerbetriebnahme gegen unbefugte Benutzung gesichert werden.

Zu § 51:

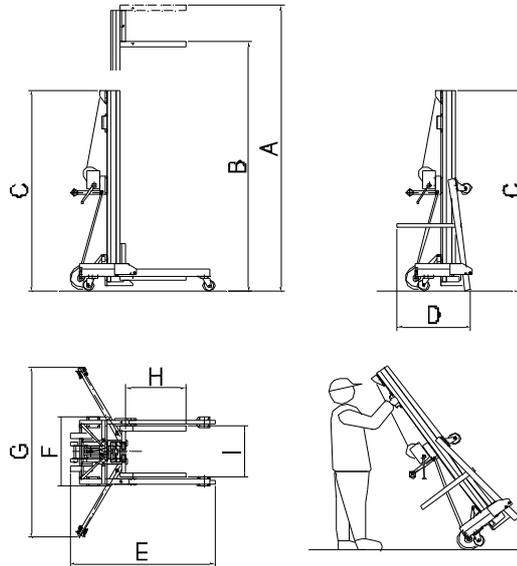
### **Anmerkung**

Der Begriff „Außerbetriebnahme“ ist in dem Normblatt DIN 32 541 „Betreiben von Maschinen und vergleichbaren technischen Arbeitsmitteln; Begriffe für Tätigkeiten“ Ausgabe Mai 1977) geregelt. Danach gilt als Außerbetriebnahme das „Aufheben der Bereitstellung zur Benutzung“. Dem Sinngehalt nach bedeutet Außerbetriebnahme nach dem Normblatt daher, dass eine Maschine endgültig oder über längere Zeit der Benutzung entzogen wird. Diese Auslegung wäre jedoch für die Außerbetriebnahme im Sinne der Unfallverhütungsvorschrift schon bei einer Arbeitsunterbrechung vorliegen kann, wenn es aufgrund der Betriebsverhältnisse erforderlich ist, die Hebebühne gegen unbefugte Benutzung zu sichern.

Technische Daten

# 14 Technische Daten

## LM/LH/LMC-F



|                                   |    |   | Modell LM/LH*-F* |      |      |      |
|-----------------------------------|----|---|------------------|------|------|------|
|                                   |    |   | 400              | 575  | 600  | 750  |
| Tragfähigkeit                     | kg |   | 300              | 300  | 300  | 300  |
| Hebehöhe max. Lastgabel oben      | mm | A | 3980             | 5740 | 6210 | 7500 |
| Hebehöhe max. Lastgabel unten     | mm | B | 3590             | 5350 | 5820 | 7110 |
| Abmessungen der Lastgabel         |    |   |                  |      |      |      |
| Länge                             | mm | H | 650              | 650  | 650  | 650  |
| Breite                            | mm | I | 560              | 560  | 560  | 560  |
| Abmessungen des Liftes im Einsatz |    |   |                  |      |      |      |
| Fahrgestellbreite                 | mm | F | 760              | 760  | 760  | 760  |
| Fahrgestelllänge                  | mm | E | 1585             | 1785 | 1785 | 2005 |
| Breite mit Auslegern ausgezogen   | mm | G | 1800             | 1800 | 1800 | 1800 |
| Masthöhe                          | mm | C | 2197             | 2197 | 2197 | 2197 |
| Transportmaße                     |    |   |                  |      |      |      |
| Breite                            | mm | F | 760              | 760  | 760  | 760  |
| Länge                             | mm | D | 780              | 835  | 780  | 890  |
| Eigengewicht                      |    |   |                  |      |      |      |
| LM ohne Ausleger                  | kg |   | 140              | 161  | 175  | 182  |
| LH ohne Ausleger                  | kg |   | 215              | 236  | -    | 257  |

Konstruktions-, Gewichts- und Maßänderungen vorbehalten.

\* LM = mech. Antrieb / LH = hydr. Antrieb

\* F = Fallbremse

|                                   |    |   | Modell LMC*-F* |      |      |      |
|-----------------------------------|----|---|----------------|------|------|------|
|                                   |    |   | 300            | 450  | 600  | 380  |
| Tragfähigkeit                     | kg |   | 250            | 250  | 250  | 250  |
| Hebehöhe max. Lastgabel oben      | mm | A | 3300           | 4760 | 6290 | 3805 |
| Hebehöhe max. Lastgabel unten     | mm | B | 2920           | 4380 | 5900 | 3415 |
| Abmessungen der Lastgabel         |    |   |                |      |      |      |
| Länge                             | mm | H | 650            | 650  | 650  | 650  |
| Breite                            | mm | I | 560            | 560  | 560  | 560  |
| Abmessungen des Liftes im Einsatz |    |   |                |      |      |      |
| Fahrgestellbreite                 | mm | F | 760            | 760  | 760  | 760  |
| Fahrgestelllänge                  | mm | E | 1455           | 1455 | 1525 | 1455 |
| Breite mit Auslegern ausgezogen   | mm | G | 1830           | 1830 | 1830 | 1830 |
| Masthöhe                          | mm | C | 1886           | 1886 | 1886 | 1600 |
| Transportmaße                     |    |   |                |      |      |      |
| Breite                            | mm | F | 760            | 760  | 760  | 760  |
| Länge                             | mm | D | 660            | 710  | 760  | 760  |
| Eigengewicht                      |    |   |                |      |      |      |
| LM ohne Ausleger                  | kg |   | 105            | 125  | 145  | 115  |
| LH ohne Ausleger                  | kg |   | -              | -    | -    | -    |

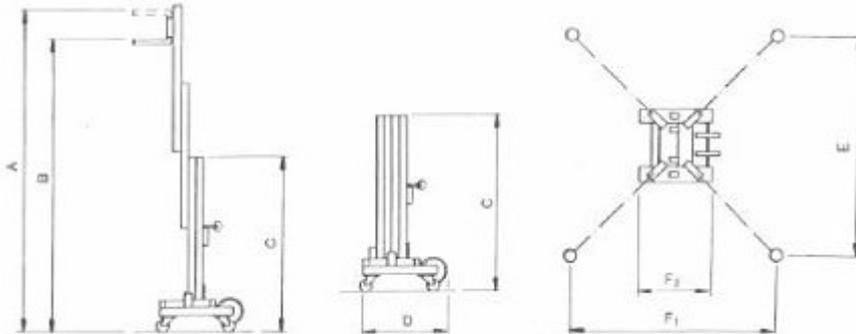
Konstruktions-, Gewichts- und Maßänderungen vorbehalten.

\* LMC = mech. Antrieb

\* F = Fallbremse

## Technische Daten

### TLC/TL-F



|  |    |   | Modell TLC/TL*-F* |      |
|--|----|---|-------------------|------|
|  |    |   | 600               | 750  |
| Tragfähigkeit  | kg |   | 300               | 300  |
| Hebehöhe max. Lastgabel oben                             | mm | A | 6190              | 7440 |
| Hebehöhe max. Lastgabel unten                            | mm | B | 5770              | 7020 |
| Abmessungen der Lastgabel                                |    |   |                   |      |
| Länge  | mm | H | 600               | 600  |
| Breite   | mm | I | 520               | 520  |
| Abmessungen des Liftes im Einsatz                        |    |   |                   |      |
| Fahrgestellbreite  | mm | F | 2100              | 2100 |
| Fahrgestelllänge   | mm | E | 2100              | 2100 |
| Masthöhe   | mm | C | 1990              | 2338 |
| Transportmaße  |    |   |                   |      |
| Breite   | mm | F | 600               | 600  |
| Länge  | mm | D | 610               | 610  |
| Eigengewicht   | kg |   | 155               | 185  |
| Konstruktions-, Gewichts- und Maßänderungen vorbehalten. |    |   |                   |      |

\* TLC/TL = mech. Antrieb

\* F = Fallbremse

## 15 Index

### **A**

Antriebsarten .....12

Aufstellung.....8

### **B**

Beschreibung.....6

### **E**

Ersatzteile.....16

### **H**

Handhabung .....10

### **I**

Inbetriebnahme.....9

### **P**

Prüfung ..... 14

### **S**

Sicherheitseinrichtungen ..... 13

Sicherheits-Vorschriften ..... 17

Störfall..... 15

### **T**

Technische Daten .....20

Transport.....7

### **U**

Unbefugtes Benutzen ..... 11

### **W**

Wartung..... 14