



Original-Betriebsanleitung

Lasthaken

Typ LH



BAUER Südlohn GmbH
Eichendorffstr. 62
D-46354 Südlohn
Tel.: +49 2862 709 – 0
Fax.: +49 2862 709 – 156
Email: info@bauer-suedlohn.de

www.bauer-suedlohn.de
www.geotainer.com

Betriebsanleitung

- Lasthaken Typ LH -



Urheberrecht

Die Betriebsanleitung ist urheberrechtlich für die BAUER Südlohn GmbH geschützt. Sie ist für das Wartungs- und Bedienungspersonal bestimmt. Die enthaltenen Texte, Bilder und Zeichnungen technischer Art, dürfen weder vollständig noch teilweise

- vervielfältigt,
- verbreitet oder
- zu sonstigen Zwecken unbefugt verwertet oder anderen mitgeteilt werden.

Jede weitere Nutzung bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch die BAUER Südlohn GmbH. In Fällen der Zuwiderhandlung gilt §106 UrhG (Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte). Jede missbräuchliche Verwendung ist strafbar.

Die Nutzung für die interne Verwendung ist dem Betreiber der Maschine im Zusammenhang mit dem Betrieb der Maschine gestattet.

© Bauer GmbH 2020

Historie

1.0	28.01.2020	Ersterstellung übergeordnete BA	BKL, cesitec GmbH, Bochumer Str. 217, 45886 Gelsenkirchen, Tel.: 0209 15519 104
Version	Datum	Grund/Umfang der Revision	Verantwortlicher

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Grundlegende Hinweise	4
1.1 Informationen zur Betriebsanleitung	4
1.2 Abkürzungen, Symbole und Fachbegriffe	4
1.3 Konformität / Normen und Richtlinien	5
1.4 Gewährleistung und Haftung	5
2 Sicherheit an der Maschine	5
2.1 Definitionen	5
2.2 Warnhinweise, Symbole und Kennzeichen	6
2.3 Sicheres Arbeiten mit der Maschine	7
3 Beschreibung des Lasthakens Typen LH	11
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	11
3.2 Sachwidrige Verwendung	12
3.3 Aufbau Lasthaken Typ LH	12
3.4 Technische Daten und Traglasttabellen	13
3.5 Berechnung	13
4 Aufbau und Inbetriebnahme	14
5 Betrieb	14
5.1 Sicherheitshinweise	14
5.2 Bedienen des Lasthakens mittels eines Gabelstaplers	15
5.3 Bedienen des Lasthakens mittels eines Krans (nur Typ LH-I)	16
6 Störungssuche und -behebung	17
7 Instandhaltung	17
7.1 Sicherheit	17
7.2 Wartung	17
7.3 Instandsetzung	18
8 Außerbetriebnahme, Demontage und Entsorgung	18
9 Ersatzteilliste	18
10 Anhang	19
10.1 Konformitätserklärung	19

Betriebsanleitung

- Lasthaken Typ LH -



1 Grundlegende Hinweise

1.1 Informationen zur Betriebsanleitung

- Die Betriebsanleitung muss vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen werden und in unmittelbarer Nähe der Anlage für das autorisierte Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Der Betreiber des Lastaufnahmemittels bestimmt, wer als Benutzer autorisiert ist.
- Die Betriebsanleitung gibt Auskunft über:
 - Darstellung der Gefahren und Anweisungen zum sicheren Umgang mit dem LAM,
 - die bestimmungsgemäßen Verwendung des LAM
 - den Aufbau und die Beschreibung,
 - die Funktionsweise des LAM,
 - Maßnahmen zur Herstellung der Betriebsbereitschaft und der Betriebssicherheit,
 - die Bedienung des LAM,
 - die Instandhaltung und Prüfung des LAM.
- Sie ist Bestandteil der Maschine und muss daher mit der Maschine ausgeliefert werden.
- Abbildungen können zur besseren Erläuterung der Sachverhalte, nicht maßstabsgerecht und abweichend von der tatsächlichen Ausführung dargestellt werden.

1.2 Abkürzungen, Symbole und Fachbegriffe



Hinweis

Das Hinweissymbol wird verwendet, um Informationen zum Betrieb des LAM zu kennzeichnen und gibt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten, wirtschaftlichen und störungsfreien Betrieb.

In dieser Betriebsanleitung werden folgende Abkürzungen verwendet:

Abkürzung	Bedeutung
BAUER	BAUER Südlohn GmbH
LAM	Lastaufnahmemittel, Lasthaken
PSA	Persönliche Schutzausrüstung

In dieser Betriebsanleitung werden folgende Gestaltungsmerkmale verwendet:

Symbol	Bedeutung
(1)	nummerierte Handlungsschritte
⇒	Ergebnis nach Ausführung von Handlungsschritten
\$	Aufzählung
-	Aufzählung, Untergruppe
<i>Text kursiv</i>	Kennzeichnet Voraussetzungen, die vor einer Handlungsbeschreibungen erfüllt sein müssen
Kap. Nummer + Überschrift	Verweist auf einen Abschnitt dieser Anleitung oder auf eine mitgeltende Unterlage

In dieser Betriebsanleitung werden Warnhinweise wie folgt dargestellt:

Jedes Signalwort ist mit einer Hintergrundfarbe (rot, orange, gelb) passend zum Risikograd der gefährlichen Situation hinterlegt.

Warn-
symbol
opt. PSA-
Symbol(e)

SIGNALWORT !

Art, Quelle, Ursache einer Gefahr

Folgen bei Nichtachtung

- Maßnahmen, um die Gefahr zu vermeiden, Verbote

1.3 Konformität / Normen und Richtlinien

Das vorliegende LAM wurde nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konstruiert und gebaut. Die Konformität des LAM zu den EU-Richtlinien und Normen wird mit der CE-Erklärung bestätigt.

1.4 Gewährleistung und Haftung



Hinweis

Die Konformität gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und die CE-Kennzeichnung gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG werden ungültig, wenn eigenmächtige Änderungen am LAM oder deren Baugruppen vorgenommen werden.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung.

2 Sicherheit an der Maschine



Hinweis

Die vorliegende Maschine wurde nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konstruiert und gebaut. Dennoch können bei der Nutzung Gefährdungen für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des LAM oder anderer Sachwerte entstehen.

2.1 Definitionen

2.1.1 Warnhinweis

Ein Warnhinweis wird eingesetzt, um vor einer Situation zu warnen, die zu Verletzungen oder Tod führen kann.

2.1.2 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Falls das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) erforderlich ist, wird darauf durch zusätzliche Symbole in den Warnhinweisen dieser Betriebsanleitung und den Produktsicherheitslabels/Sicherheitszeichen am Lasthaken hingewiesen.

2.2 Warnhinweise, Symbole und Kennzeichen

2.2.1 Warnhinweise verstehen



GEFAHR !

... weist auf eine gefährliche Situation mit hohem Risikograd hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.



WARNUNG !

... weist auf eine gefährliche Situation mit mittlerem Risikograd hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.



VORSICHT !

... weist auf eine gefährliche Situation mit niedrigem Risikograd hin, die zu geringfügigen oder mäßigen Verletzungen führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.



ACHTUNG

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

2.2.2 Warnsymbole verstehen

Je nach Gefahrentyp können folgende Symbole in der Betriebsanleitung verwendet werden:



Allgemeine Warnung vor Gefahren!



Warnung vor schwebender Last!



Warnung vor Handverletzungen!





2.2.3 Symbole persönliche Schutzausrüstung

Je nach Einsatzgebiet können folgende Symbole in der Betriebsanleitung verwendet werden:

Betriebsanleitung

- Lasthaken Typ LH -



	Helm tragen!
	Handschutz benutzen!
	Sicherheitsschuhe benutzen!
	Betriebsanleitung lesen!

2.3 Sicheres Arbeiten mit der Maschine

Im folgenden Kapitel „Grundlegende Warn- und Sicherheitshinweise“ werden die Warn- und Sicherheitshinweise aufgeführt, die für alle Lebensphasen des Lasthakens gültig sind. Ausgenommen hiervon sind die Warnhinweise, die direkt einer Tätigkeit zugeordnet sind.

2.3.1 Grundlegende Warn- und Sicherheitshinweise

Hinweise für den Betreiber

Diese Betriebsanleitung ist am Einsatzort des Lasthakens leicht erreichbar und jederzeit einsehbar aufzubewahren.

Bei allen Arbeiten mit dem LAM sind die örtlichen Unfallverhütungs-Vorschriften zu beachten. Des Weiteren sollten die DGUV-Regeln, hier insbesondere DGUV Regel 100-500, Kapitel 2.8, (früher BGR 500) und DGUV-Informationen (sie gehören zum Stand der Technik) bzw. die nationalen zutreffenden Regelungen beachtet werden.

Mit dem LAM beschäftigte Personen müssen älter als 18 Jahre und mit der Funktion und Anwendung des LAM, sowie mit den vom LAM ausgehenden Gefahren vertraut sein.

Die betreffenden Personen müssen entsprechend der Aufgabenstellung unterwiesen worden sein und die Betriebsanleitung, sowie die in Frage kommenden betrieblichen Anweisungen kennen. Insbesondere folgende Kenntnisse und Fertigkeiten müssen vorhanden sein:

- Abschätzen des Gewichtes der Last,
- Abschätzen der Schwerpunktlage von Lasten,
- Kenntnisse über zur Verfügung stehende Anschlagmittel,
- Tragfähigkeit von Anschlagmitteln in Abhängigkeit von Zahl der Stränge, Anschlagart und Neigungswinkel,

Betriebsanleitung

- Lasthaken Typ LH -



- Auswahl geeigneter Anschlagmittel,
- Sicherung gegen unbeabsichtigtes Aushängen,
- Verhalten beim Anschlagen, Anheben und Transport,
- Zeichengebung,
- Vermeidung von Schäden an Anschlagmitteln,
- Verhalten bei Absetzen und Lösen der Anschlagmittel,
- Aufbewahrung von Anschlagmitteln.

Der Betreiber ist für eine ausreichende Beleuchtung an den Arbeits- und Transportflächen verantwortlich!

Bei zugekauften Bauteilen sind die Angaben der Hersteller zu beachten!



Hinweis

Das LAM ist für maximal 16000 Lastwechsel (DIN EN 13155-E, Kap. 1) ausgelegt. Mit Erreichen der maximalen Anzahl Lastwechsel ist das LAM außer Betrieb zu setzen und zu verschrotten oder, wenn möglich, komplett zu überholen.

Hinweise für den Benutzer

Das LAM vor Gebrauch auf Mängel prüfen, z.B. auf Verformungen, Risse, Brüche, unvollständige Kennzeichnungen.

Die angegebene Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden, siehe Kap. 3.4 *Technische Daten*.

Tragfähigkeit und Anschlagart aller Anschlag- und Zubehörteile sind entsprechend den technischen Daten des LAM auszuwählen.

Anschlag- und Lastaufnahmemittel sind vor Witterungseinflüssen und aggressiven Stoffen geschützt zu lagern, sofern durch diese Einflüsse die Sicherheit beeinträchtigt werden kann.

LAM und Anschlagmittel mit mechanischen Beschädigungen, Verformungen dürfen nicht weiter verwendet werden. Zulässige Querschnittminderungen siehe DGUV Regel 100-500, Kap. 2.8, bzw. die länderspezifische Regelungen.

LAM ist nur für senkrechtes Heben vorgesehen, Schrägzug ist verboten.

Beim Verfahren des LAM ist Pendeln oder ein Anschlagen an Gegenstände oder Gebäudeteile auszuschließen.

Das Bewegen der Lasten den Witterungsverhältnissen anpassen!

Heben und Transport von Lasten mit besonderer Gefährdung

Hierzu siehe auch DGUV Regel 100-500, Kap. 2.8, Nr. 3.10 (D), bzw. länderspezifische Regelungen.

Gefährliche Güter sind Stoffe und Gegenstände, von denen bei Unfällen oder bei unsachgemäßer Behandlung während des Transportes Gefahren für Menschen, Tiere oder Umwelt ausgehen können. Dies können sein:

Betriebsanleitung

- Lasthaken Typ LH -



- Explosive Stoffe und Gegenstände; mit explosiven Stoffen geladene Gegenstände; Zündwaren, Feuerwerkskörper und ähnliche Güter,
- Verdichtete, verflüssigte und unter Druck gelöste Gase,
- Entzündbare flüssige Stoffe,
- Entzündbare feste Stoffe; selbstentzündliche Stoffe; Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase entwickeln,
- Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe; organische Peroxide,
- Giftige, Ekel erregende und ansteckungsgefährliche Stoffe,
- Radioaktive Stoffe,
- Ätzende Stoffe,
- Sonstige gefährliche Stoffe und Gegenstände.

Hierbei ist zu beachten:

- ⇒ Lastaufnahmeeinrichtungen einsetzen, die keine Beschädigung der Verpackung beim Aufnehmen, Transportieren oder Absetzen verursachen, z.B. beim Transport von Gasflaschen verwenden von geeigneten Ladekästen oder speziellen Transportgestellen.
- ⇒ Gefährliche Güter, deren Verpackung beschädigt ist, dürfen nur mit Lastaufnahmemitteln aufgenommen werden, die ein Auslaufen und Ausfließen verhindern.
- ⇒ Mit Lastaufnahmemitteln, welche die Last ausschließlich durch Magnet-, Reib- oder Saugkräfte halten, dürfen gefährliche Güter nicht aufgenommen werden.



GEFAHR !

Herabfallende oder sich unkontrolliert bewegende Teile beim Heben, Transportieren und Senken.

Lebensgefahr und diverse Verletzungsgefahren!

- Der Aufenthalt von Personen unter der schwebenden Last, sowie im Gefahrenbereich um die Last ist verboten!
- Der Transport über Personen hinweg ist verboten.
- Angaben zu den vorgesehenen Anschlagpunkten beachten!
- Auf sicheren Sitz des LAM achten! Schwerpunkt beachten!
- Nur zugelassene Hebezeuge und unbeschädigte Anschlagmittel mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden!
- Das Bewegen der Lasten den Witterungsverhältnissen anpassen!



WARNUNG !

Eigenmächtige Veränderungen am Lasthaken können den sicheren Betrieb gefährden!

Lebensgefahr oder diverse Verletzungsgefahren!

- Keine eigenmächtigen, konstruktive Änderungen vornehmen, jede Änderung bedarf der Absprache und Genehmigung durch die Fa. BAUER.
- Keine Änderungen der Schutz- bzw. Sicherheitseinrichtungen vornehmen.



⚠️ WARNUNG !

Nichttragen von persönlicher Schutzausrüstung.

Verletzungen durch Quetschen und Stoßen bei Unachtsamkeit und unerwarteten Situationen!

- PSA (Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und Helm) tragen.

2.3.2

Sicherheitstechnische Schutzeinrichtungen erkennen

Auf Basis der Risikobeurteilung der LAM ist eine Sicherung gegen Abrutschen von den Gabelzinken des Gabelstaplers integriert, um ein sicheres Arbeiten mit dem Lasthaken zu gewährleisten.



⚠️ GEFAHR !

Loser Sitz des Lasthakens auf den Gabelzinken führt zum Herabfallen des Lasthakens / der Last!

Diverse Verletzungsgefahren durch herabfallenden Lasthaken / Last.

- Beim Transport / der Nutzung des Lasthakens immer mit den Gabelzinken des Gabelstaplers in die Einfahrtaschen einfahren und mit dem Klemmhebel sichern, um ein Abrutschen des LAM von den Gabelzinken zu verhindern.



Abb. 2-1: Sicherung gegen Abrutschen am Lasthaken

2.3.3

Maschinenkennzeichnung



Hinweis

Baujahr und Herstellernummer befinden sich auf dem Typenschild des Lasthakens. Diese Daten sind nicht in der Betriebsanleitung vermerkt.

Die Konformitätserklärung und die Betriebsanleitung beschränken sich auf den gelieferten Lasthaken. Eine Kran- oder Hebeanlage ist nicht Teil dieser Konformitätserklärung.

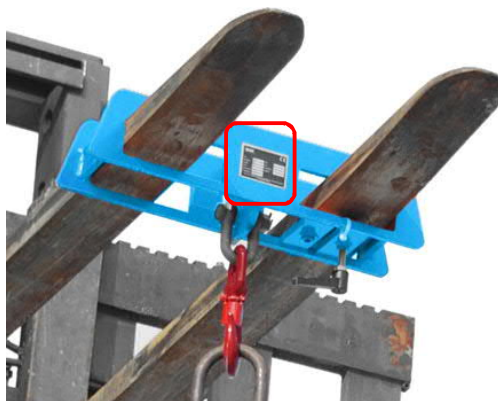


Abb. 2-2: Lage Typenschild Typ LH



			
Typ	<input type="text"/>	ESP	<input type="text"/>
Herstell-Nr.	<input type="text"/>	LSP	<input type="text"/>
Baujahr	<input type="text"/>	Vorbaumaß	<input type="text"/>
Inhalt	<input type="text"/>	stapelbar	<input type="text"/>
Elgengewicht	<input type="text"/>	hydr. Druck min.	<input type="text"/>
Tragfähigkeit	<input type="text"/>	max.	<input type="text"/>
Achtung: Tragfähigkeit der Kombination von Flurförderzeug und Anbaugerät einhalten!			

Abb. 2-3: Typenschild Lasthaken

3 Beschreibung des Lasthakens Typen LH

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Lasthaken dient ausschließlich als auswechselbare Ausrüstung zur kranähnlichen Nutzung eines Gabelstaplers. Dies erfolgt mit Hilfe von einem variabel anzubringenden Anschlagmittel zum Heben und Transportieren von Lasten mit einem Gabelstapler als Hebe- und Beförderungsfahrzeug. Der Lasthaken Typ LH-I dient auch zur Nutzung an einem Kran.

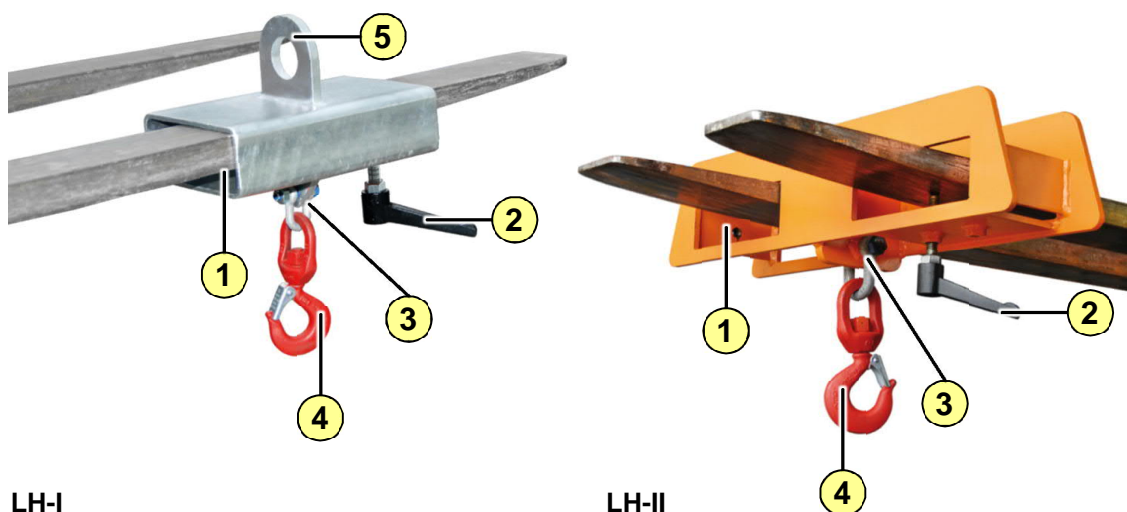
Der Lasthaken ist ausschließlich innerhalb der im Kapitel 3.4 *Technische Daten* aufgeführten Leistungsgrenzen zu verwenden.

3.2 Sachwidrige Verwendung

Als sachwidrige Verwendung gilt insbesondere:

- Jede andere Verwendung als die unter Kap. 3.1 *Bestimmungsgemäße Verwendung* und im Weiteren in dieser Betriebsanleitung beschriebene Nutzung der Maschine ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers.
- Transport von Personen.
- Belassen der Last im angehobenen Zustand.
- Verwenden, Installieren, Betreiben, Warten oder Reparieren in anderer Art und Weise als beschrieben.
- Durchführen der Arbeiten durch nicht qualifiziertes Personal.
- Verwenden von nicht zugelassenen, ungeeigneten Zubehör.
- Verwenden von anderen als den Original-Ersatz- bzw. Zubehörteilen.
- Nichteinhalten von Sicherheits- und Bedienungshinweisen, Arbeitsschutz- bzw. Unfallverhütungsvorschriften oder einschlägigen gesetzlichen Vorschriften.
- Nicht zeitnahes Beheben von Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können.
- Aufnehmen anderer Lasten oder von Lasten mit anderen Eigenschaften.
- Aufnehmen der Last in anderer Art und Weise als vorgegeben.
- Verwenden des LAM auf Baustellen.
- Betrieb in einer Umgebung mit besonderer Atmosphäre (hohe Feuchtigkeit, explosionsfähig, salzig, ätzend, basisch, etc.).

3.3 Aufbau Lasthaken Typ LH



LH-I

LH-II

Abb. 3-1: Baugruppen Lasthaken Typ LH

Pos.	Beschreibung
1	Einfahrtasche
2	Klemmhebel „Sicherheit gegen Abrutschen“
3	Schäkel

Betriebsanleitung

- Lasthaken Typ LH -



Pos.	Beschreibung
4	Wirbellasthaken
5	Kranöse, nur bei LH I

3.4 Technische Daten und Traglasttabellen



SACHSCHADEN !

Überschreiten der Tragfähigkeit des Gabelstaplers

Beschädigung des Gabelstaplers durch Überlast.

- Tragkraft des Gabelstaplers an Hand der Traglasttabelle LAM festlegen!

3.4.1 Technische Daten Typ LH-I

Abmessungen	Typ	LH-I 1.0	LH-I 1.5	LH-I 2.0	LH-I 2.5	LH-I 3.0
Länge [mm]		300	300	300	300	300
Breite [mm]		180	180	180	180	180
Höhe [mm]		390	417	419	454	465
Gewicht						
Eigengewicht lackiert / verzinkt [kg]		9/10	9/10	10/11	10/11	11/12
Tragfähigkeit [kg]		1000	1500	2000	2500	3000
Zulässige Anzahl von Lastwechseln		Max. 16.0000				
Umweltbedingungen						
Zulässige Umgebungstemperatur		-20°C bis max. 40°C				

3.4.2 Technische Daten Typ LH-II

Abmessungen	Typ	LH-II 1.5	LH-II 2.5	LH-II 5.0	LH-II 7.5	
Länge [mm]		170	170	180	180	
Breite [mm]		739	739	739	739	
Höhe [mm]		383	421	489	555	
Gewicht						
Eigengewicht lackiert / verzinkt [kg]		21/23	22/24	31/34	35/38	
Tragfähigkeit [kg]		1500	2500	5000	7500	
Zulässige Anzahl von Lastwechseln		Max. 16.0000				
Umweltbedingungen						
Zulässige Umgebungstemperatur		-20°C bis max. 40°C				

3.5 Berechnung

Die Auslegung ist erfolgt gem. EN 13155: "Zweifache Last ohne plastische Verformung"

Betriebsanleitung

- Lasthaken Typ LH -



4 Aufbau und Inbetriebnahme

Der Lasthaken wird fertig montiert geliefert und ist ohne besondere Inbetriebnahme einsatzbereit und kann mit den vorgesehenen Hebemitteln (Gabelstapler) eingesetzt werden.

Vor dem ersten Einsatz prüft der Betreiber, ob der Lasthaken der bestellten Ausführung entspricht und der Lieferumfang vollständig ist.

Vor der ersten Inbetriebnahme ist von einem Sachkundigen eine Prüfung vorzunehmen. Die Inbetriebnahme darf erst erfolgen, wenn die festgestellten Mängel beseitigt worden sind.

5 Betrieb

5.1 Sicherheitshinweise



⚠ GEFAHR !

Herabfallende oder sich unkontrolliert bewegende Teile beim Heben, Transportieren und Senken. Personentransport auf der Last / mit dem LAM.

Lebensgefahr und diverse Verletzungsgefahren!

- Der Aufenthalt von Personen unter der schwebenden Last ist verboten.
- Das Bewegen von Lasten über Personen hinweg ist verboten.
- Der Transport von Personen auf der Last / mit dem LAM ist verboten.
- Darauf achten, dass Personen einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten.
- Heben und Transport nur unter direkter Sichtkontrolle, falls keine freie Sicht möglich ist, durch eine zweite Person, die sich außerhalb des Gefahrenbereiches befindet, einweisen lassen.



⚠ GEFAHR !

Kippen der Last, Umkippen des Gabelstaplers durch falsche Beladung.

Lebensgefahr und Quetschgefahren!

- Die maximal erlaubten Lasten für die jeweiligen Positionen am LAM beachten.
- Die Vorgaben zur Beladung des Gabelstaplers beachten.
- Schwerpunkt der Gabelstapler-Last-Kombination beachten.
- Gabelstapler/Last langsam bewegen, um große pendelnde Bewegungen zu vermeiden.
- Angaben zu den vorgesehenen Anschlagpunkten an der Last beachten!
- Gewicht und Schwerpunkt der Last beachten!



⚠ WARNUNG !

Herabfallen der Last / Teilen der Last bei Verwendung von nicht zugelassenen, ungeeigneten oder defekten Hebemitteln!

Lebens- und Quetschgefahren im Bewegungsbereich.

- Nur zugelassene, geeignete und unbeschädigte Hebezeuge und Anschlagmittel einsetzen.
- Auf ausreichende Tragfähigkeit der Hebemittel achten.

5.2 Bedienen des Lasthakens mittels eines Gabelstaplers

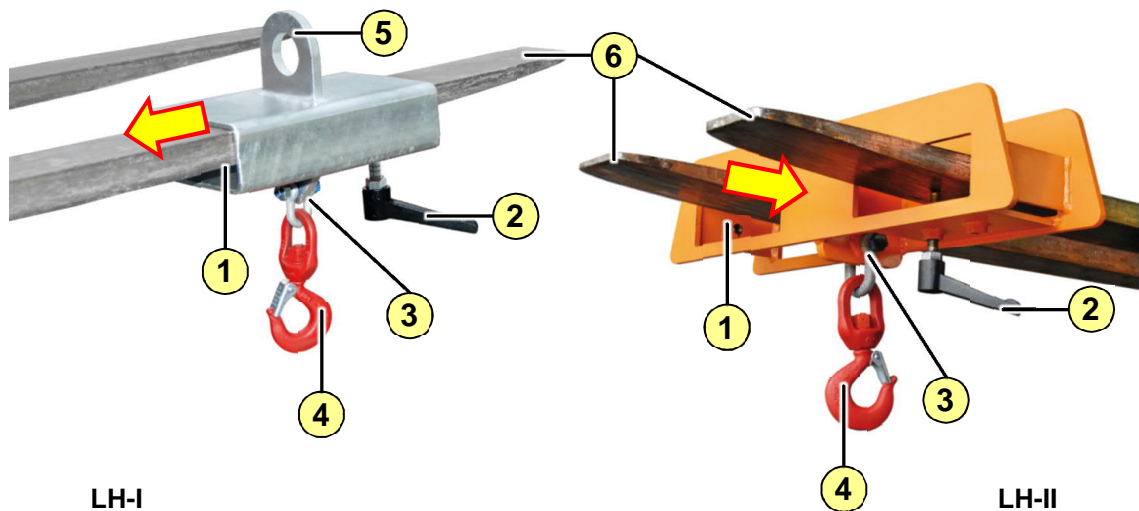


Abb. 5-1: Lasthaken nutzen

- Das Hubgerüst des Gabelstaplers lotrecht stellen.
- Die Gabelzinken (6) auf den Abstand der Einfahrtaschen (1) (nur bei LH-II) einstellen.
- Lasthaken möglichst bis an das Hubgerüst auf die Gabelzinken aufschieben.
- Klemmhebel (2) bis auf die Gabelzinke festdrehen, um den Lasthaken gegen Abrutschen zu sichern.



Abb. 5-2: Schäkel für Wirbellasthaken

- Kontrollieren, ob die Mutter (7) auf den Bolzen (8) aufgeschraubt und mit Splint (6) gesichert ist.
- Lasthaken mittels Hubgerüst des Gabelstaplers anheben und zum Einsatzort fahren.
- Last in den Wirbellasthaken (4) einhängen, hierbei die maximale Tragfähigkeit des Lasthakens und des Gabelstaplers berücksichtigen.
- Hubgerüst anheben und Lasthaken unter den oben genannten Sicherheitshinweisen langsam in die gewünschte Position verfahren.
- Die Last absenken, den Wirbellasthaken (4) öffnen und die Last aushängen.
- Am Ende der Nutzung den Lasthaken zum Abstellplatz zurückfahren.
- Klemmhebel (2) lösen.
- Hubgerüst absenken.
- Gabelstapler zurückfahren bis die Gabelzinken die Einfahrtaschen (1) freigeben.

5.3 Bedienen des Lasthakens mittels eines Krans (nur Typ LH-I)

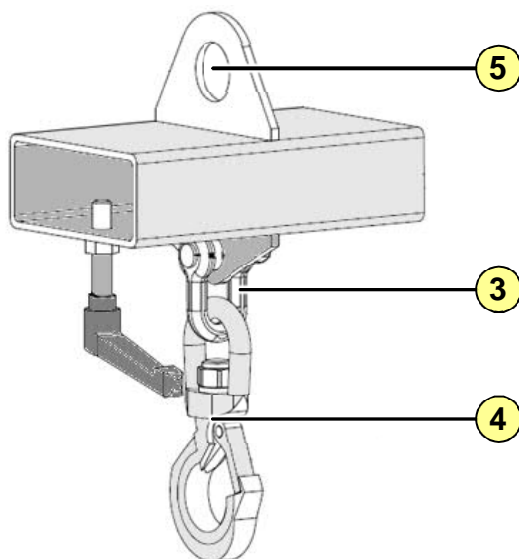


Abb. 5-3: Lasthaken Typ LH-I nutzen

- Anschlagmittel des Krans mit der Malsicherung in die Kranöse (5) einhängen.



Abb. 5-4: Schäkel für Wirbellasthaken

- Kontrollieren, ob die Mutter (7) auf den Bolzen (8) aufgeschraubt und mit Splint (6) gesichert ist.
- Lasthaken mittels Kran zum Einsatzort fahren.
- Last in den Wirbellasthaken (4) einhängen, hierbei die maximale Tragfähigkeit des Lasthakens und des Krans berücksichtigen.
- Last anheben und unter den oben genannten Sicherheitshinweisen langsam an die gewünschte Position verfahren.
- Die Last absenken, den Wirbellasthaken (4) öffnen und die Last aushängen.
- Am Ende der Nutzung den Lasthaken zum Abstellplatz zurückfahren und absenken.
- Anschlagmittel des Krans aus der Kranöse (5) entfernen.

6 Störungssuche und -behebung

Nach besonderen Vorkommnissen, wie Überlast ist der Lasthaken auch außerhalb der definierten Prüffristen einer befähigten Person zu einer Sichtprüfung vorzuführen.

Der Lasthaken ist auf mechanische Beschädigungen und Verformungen zu überprüfen und gegebenenfalls ist der Vorgesetzte zu informieren.

Verformte Teile dürfen nur nach Rücksprache mit dem Hersteller instandgesetzt werden.

7 Instandhaltung

7.1 Sicherheit



WARNUNG !

Nicht fachgerecht ausgeführte Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten führen zu verringerter Tragfähigkeit und Fehlfunktionen.

Diverse Verletzungsgefahren!

- Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur von autorisiertem Personal durchführen lassen.
- Für zugekaufte Bauteile müssen die Angaben des Herstellers eingehalten werden.
- Wenn Bauteile entfernt wurden, auf richtige Montage achten, alle Befestigungselemente wieder einbauen und Schrauben-Anzugsdrehmomente einhalten.

7.2 Wartung

Der Lasthaken ist von einem Sachkundigen mindestens auf ordnungsgemäßen Zustand, Funktion, Vollständigkeit, Verformung, Abnutzung, Beschädigung und Risse zu untersuchen:

- Vor der ersten Inbetriebnahme
- Mindestens jährlich
- Nach einer Reparatur oder einem erneuten Zusammenbau

Die Ergebnisse sind in einem Prüfbericht zu protokollieren.

7.2.1 Wartungsplan und -arbeiten (Bediener)

Eventuell defekt gewordene Teile, die bei Wartungsarbeiten ausgetauscht werden müssen, sind der Zusammenstellungszeichnung zu entnehmen.

Prüf- und Wartungscheckliste

Häufigkeit	Gegenstand	Tätigkeit
Täglich	Gesamter Lasthaken	Prüfen auf Verschleiß und Mängel Prüfen auf ordnungsgemäße Funktion

Betriebsanleitung

- Lasthaken Typ LH -



Häufigkeit	Gegenstand	Tätigkeit
Täglich	Klemmhebel	Prüfen auf Vorhandensein, Vollständigkeit und Defekte
Monatlich	Gesamter Lasthaken	Prüfen auf Verschleiß, bleibende Verformungen, Risse, Funktions- oder die Tragfähigkeit beeinträchtigende Korrosion

7.2.2 Wartungsplan und -arbeiten (Fachpersonal)

Die folgenden Wartungsarbeiten dürfen nur durch Fachpersonal der Fa. BAUER oder einer von der Fa. BAUER beauftragten Stelle durchgeführt werden.

Gegenstand	Tätigkeit
Gesamter Lasthaken	Prüfen durch befähigte Person (gem. BetrSich §§ 10 und 11) *
Sicherheitseinrichtungen	Prüfen durch befähigte Person

* Alle Prüfungen sind zu dokumentieren. Lasthaken mit festgestellten Mängeln müssen umgehend außer Betrieb genommen werden.

7.3 Instandsetzung

Instandsetzungen am Lasthaken dürfen ausschließlich vom Hersteller oder der von Ihm beauftragen Stellen durchgeführt werden.

Es sind nur originale Ersatzteile zu verwenden.

8 Außerbetriebnahme, Demontage und Entsorgung

Es bestehen keine besonderen Anforderungen bezüglich Demontage und Außerbetriebnahme sowie Entsorgung.

9 Ersatzteilliste



Anfordern von Ersatzteilen:

Bauer GmbH
Eichendorffstr. 62
D-46354 Südlohn
Tel.: +49 2862 709 – 0
Fax.: +49 2862 709 – 156
Email: info@bauer-suedlohn.de

Betriebsanleitung

- Lasthaken Typ LH -



Für eine schnelle Bearbeitung Ihrer Bestellung benötigen wir folgende Angaben:

- unsere Artikel-Nummer des Ersatzteiles
- unsere Artikel-Bezeichnung des Ersatzteiles
- Bestell-Menge
- Bezeichnung des Gerätes, Herstellnummer und Baujahr

10 Anhang

10.1 Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung wird mit der Dokumentation der Maschine mitgeliefert.

EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichneten Lastaufnahmeeinrichtungen in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG entsprechen.

Hersteller/Bevollmächtigter in der EU

Name: Bauer GmbH
Straße: Eichendorffstraße 62
Ort: D-46354 Südlohn
Telefon: +49 2862 709-0

Identifizierung des LAM Lasthaken:

Typ/Modell: LH-I, LH-II
Herstellernummer: Siehe Auftrag
Funktion: Der Lasthaken dient als auswechselbare Ausrüstung zur kranähnlichen Nutzung eines Gabelstaplers.
Tragfähigkeit: Siehe Tragfähigkeitstabelle am LAM
Baujahr: 2021 und folgende

Weitere zur Anwendung kommende Richtlinien/Bestimmungen:

- keine

Angewandte harmonisierte Normen:

- EN ISO 12100:2011 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze -
- DIN EN 614-1:2009 Sicherheit von Maschinen - Ergonomische Gestaltungsgrundsätze -
- DIN EN 1005-1:2009 Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung -
- DIN EN 13155 Krane - Sicherheit - Lose Lastaufnahmemittel

Wir erklären weiterhin, dass die speziellen technischen Unterlagen für diese Maschine nach Anhang VII, Teil A, erstellt wurden und verpflichten uns, diese auf Verlangen den Marktaufsichtsbehörden zu übermitteln.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Lastaufnahmeeinrichtungen verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Angaben zum Unterzeichner:

Heinz Laing
Prokurist

Ort/Datum:

Südlohn, 05.10.2021:

Unterschrift:

