



Werkstattkran, klappbar

08.2024

Betriebsanleitung

de-DE



Urheberrecht

Dieses Dokument darf nicht, auch nicht in Auszügen, verteilt oder vervielfältigt werden.

Das Urheberrecht an diesem Dokument verbleibt bei der Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG.

Haferweg 24

22769 Hamburg

Bei Service-Anfragen und Bestellungen

Deutschland

0800 / 558833 - 4

service@jh-profishop.de

International

service@jungheinrichshop.com

Inhaltsverzeichnis

A	Zu dieser Anleitung	5
1	Geltungsbereich und Zielgruppe	5
2	Hinweise und Anweisungen	6
B	Sicherheit	7
1	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
2	Pflichten einzelner Personen	7
3	Sicherheitshinweise zu einzelnen Betriebsphasen	9
3.1	Transport	9
3.2	Betrieb	9
3.3	Wartung	10
4	Umbau und Veränderungen	11
5	Restrisiken	11
C	Aufbau und Funktion	12
1	Kennzeichnung und Beschriftung	14
1.1	Warn- und Hinweisschilder	14
1.2	Typenschild	15
D	Technische Daten	16
1	Leistungsdaten	16
E	Erstinbetriebnahme und Transport	17
1	Erstinbetriebnahme	17
2	Transport	17
F	Betrieb	18
1	Gerät täglich vor dem Betrieb prüfen	18
2	Ausleger einrichten/umrüsten	19
3	Last anheben	20
4	Last bewegen	21
5	Last absenken	22
6	Gerät abstellen	22
G	Wartung und Instandhaltung	23
1	Störungen und Fehlerbehebungen	23
2	Wartung	25
2.1	Wartungsintervalle	25
2.2	Betriebsmittel	26
3	Instandhaltung	27
3.1	Sicherheitsprüfung nach Zeit und nach außergewöhnliches Vorkommnissen	27
H	Stilllegung, Lagerung und Entsorgung	28
1	Stilllegung	28

1.1	Gerät stilllegen.....	28
1.2	Gerät nach der Stilllegung wieder in Betrieb nehmen.....	28
2	Lagerung.....	28
2.1	Gerät lagern.....	28
3	Entsorgung.....	29
3.1	Gerät außer Betrieb nehmen.....	29
3.2	Gerät entsorgen.....	29

A Zu dieser Anleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt die ordnungsgemäße Verwendung der im Kapitel "Geltungsbereich" gelisteten Produkte, siehe Seite 5. Alle Jungheinrich-Produkte werden nach dem heutigen Stand der Technik entwickelt und produziert. Bei unsachgemäßer Handhabung können jedoch Gefahren entstehen. Bitte beachten Sie dazu die entsprechenden Hinweise und lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch. Die Betriebsanleitung ist Teil des Geräts und für alle genannten Gerätevarianten gültig. Die Betriebsanleitung beschreibt den sicheren und sachgemäßen Einsatz in allen Betriebsphasen.

- Bei allen technischen Fragen kontaktieren Sie Ihren autorisierten Servicepartner.

Der in vorliegender Betriebsanleitung beschriebene Werkstattkran dient zum Anheben, Verfahren und Absenken schwerer Lasten.

1 Geltungsbereich und Zielgruppe

Geltungsbereich

Dieses Dokument gilt für das folgende Gerät:

- Werkstattkran, klappbar

Zielgruppen

„Betreiber“ oder „Bediener“ im Sinne dieser Betriebsanleitung ist jede natürliche oder juristische Person, die das beschriebene Gerät selbst nutzt oder in deren Auftrag es genutzt wird. In besonderen Fällen (z. B. Vermietung) ist der Betreiber diejenige Person, die gemäß den bestehenden vertraglichen Vereinbarungen zwischen Betreiber und Bediener des Geräts die genannten Betriebspflichten wahrzunehmen hat.

Zielgruppe	Aufgaben
Betreiber	<ul style="list-style-type: none">– Diese Betriebsanleitung am Einsatzort des Geräts verfügbar halten, auch zur späteren Verwendung.– Sicherstellen, dass das Gerät ordnungsgemäß und ausschließlich von geschultem und zugelassenem Personal verwendet wird.– Mitarbeiter zum Lesen und Beachten dieser Betriebsanleitung und der mitgelgenden Dokumente anhalten, insbesondere der Sicherheits- und Warnhinweise, siehe Seite 7.– Zusätzliche gerätebezogene Bestimmungen und Vorschriften beachten.
Bediener	<ul style="list-style-type: none">– Diese Betriebsanleitung und die mitgelgenden Dokumente lesen und beachten, insbesondere Sicherheits- und Warnhinweise, siehe Seite 7.– Sicherstellen, dass das Gerät ordnungsgemäß und entsprechend den Sicherheitsbestimmungen eingesetzt wird.

Tab. 1: Aufgaben von Betreiber und Bediener

2 Hinweise und Anweisungen

Allgemeine Hinweise

- Kennzeichnet zusätzliche Informationen und Erklärungen.

Aufbau von Warnhinweisen

In diesem Dokument werden Warnhinweise verwendet, um Sie vor Sach- und Personenschäden zu warnen.

- Lesen und beachten Sie diese Warnhinweise immer.
- Befolgen Sie alle Maßnahmen, die mit dem Warnhinweis gekennzeichnet sind.

Je nach Schwere und Wahrscheinlichkeit der Gefahr gibt es folgende Warnstufen:

⚠ GEFÄHR!

Weist auf eine extrem gefährliche Situation hin. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises führt zu schweren, irreparablen Verletzungen oder zum Tod.

⚠ WARNUNG!

Weist auf eine extrem gefährliche Situation hin. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu schweren, irreparablen Verletzungen oder zum Tod führen.

⚠ VORSICHT!

Weist auf eine gefährliche Situation hin. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen.

HINWEIS

Weist auf die Gefahr von Sachschäden hin. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu Sachschäden führen.

Aufbau von Handlungsanweisungen

Handlungsanweisungen in diesem Dokument sind folgendermaßen aufgebaut:

Ziel der Handlung

Voraussetzungen

- Voraussetzung für eine Handlung.

Benötigtes Werkzeug und Material

- Für eine Handlung benötigtes Werkzeug und Material (Angabe optional)
 - Handlungsschritt
 - Handlungsschritt
 - Untergeordneter Handlungsschritt

Handlungsergebnis

B Sicherheit

Das Sicherheitskapitel liefert Ihnen wichtige Hinweise zum sicheren Umgang mit dem beschriebenen Produkt. Nichtbeachtung der beschriebenen Maßnahmen, kann zu Sachschäden und Verletzungen, bis hin zum Tod führen.

- Vor der Inbetriebnahme und Bedienung des Geräts: Sicherheitskapitel gründlich lesen.
- Das beschriebene Gerät ausschließlich nach den Angaben in diesem Dokument verwenden.

1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Gerät dient zum Anheben, Verfahren und Absenken schwerer Lasten und ist für den privaten und gewerblichen Einsatz vorgesehen.

Bestimmungsgemäße Umgebungsbedingungen

Das Gerät wird durch extreme Umgebungsbedingungen dauerhaft geschädigt.

- Das Gerät nur unter den zugelassenen Bedingungen verwenden, siehe Seite 16.
- Das Gerät nicht in Bereichen oder Umgebungen mit einer hohen Feuchtigkeit verwenden.
- Das Gerät nicht in explosions- oder feuergefährdeten Bereichen oder Umgebungen verwenden.
- Das Gerät nicht in stark von Staub belasteten Bereichen oder Umgebungen verwenden.
- Das Gerät nicht in Außenbereichen verwenden.
- Das Gerät nicht in Korrosion verursachenden Bereichen oder Umgebungen verwenden.
- Das Gerät nicht in Temperaturen außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs verwenden, siehe Seite 16.

Mögliche Fehlanwendung

Eine nicht vorgesehene Verwendung des Geräts gefährdet Personen, führt zu Sachschäden und verkürzt die Lebensdauer des Geräts.

Das Gerät ist für folgende Anwendungen nicht geeignet:

- Transport von Personen.
- Transport von Last auf Neigungen oder Steigungen.
- Transport von unzureichend gesicherter Last.
- Verfahren des Geräts mit elektrischen oder mechanischen Hilfsmitteln.

2 Pflichten einzelner Personen

Pflichten des Betreibers

Ein unsachgemäß vorbereitetes Gerät kann schwere Beschädigungen oder Verletzungen zur Folge haben. Der Betreiber ist zu den folgenden Handlungen verpflichtet:

- Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts sicherstellen.
- Technisch einwandfreien Zustand des Geräts sicherstellen.
- Beschädigte oder fehlenden Warn- und Hinweisschilder auf dem Gerät ersetzen.
- Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften, sicherheitstechnischen Regeln, Entsorgungsvorschriften sowie die Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsrichtlinien sicherstellen.
- Geeignete Schutzausrüstung für den Bediener bereitstellen.
- Betriebsanleitung am Einsatzort zur Verfügung stellen.
- Prüfprotokolle für mindestens 2 Jahre aufbewahren.

Pflichten des Bedieners

Unsachgemäßer Umgang mit dem Gerät kann schwere Beschädigungen oder Verletzungen zur Folge haben. Der Bediener ist zu den folgenden Handlungen verpflichtet:

- Befähigung zum Bedienen des Geräts nachweisen.
- Beauftragung durch den Betreiber oder seinen rechtlichen Vertreter nachweisen.
- Unbefugten die Bedienung des Geräts verbieten.
- Während der Bedienung Sicherheitsschuhe bzw. Schutzausrüstung gemäß den gesetzlichen und betrieblichen Bestimmungen tragen.
- Während der Bedienung Verantwortung für die ordnungsgemäße Bedienung des Geräts übernehmen.
- Während der Bedienung Gerät bei Beschädigung sicherheitsrelevanter Bauteile selbstständig stilllegen und Aufsichtspersonal informieren.
- Vor dem Anheben der Last sicherstellen, dass die maximal zulässige Tragfähigkeit nicht überschritten wird.

3 Sicherheitshinweise zu einzelnen Betriebsphasen

3.1 Transport

Gerät sicher transportieren

Ein unzureichend gesicherter Transport kann Sach- und Personenschäden zur Folge haben.

- Vor dem Transport des Geräts die Last entfernen.
- Hebezeug mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.
- LKW oder Anhänger vor dem Beladen gegen Wegrollen sichern.
- Gerät fachgerecht an Verzurrringen auf LKW oder Anhänger verzurren.
- Beim Aufbocken: Wegrutschen oder Abkippen durch Keile oder Holzklötze ausschließen.

3.2 Betrieb

Anforderungen an Fahrwege und Arbeitsbereiche beachten

Nichtbeachtung der individuellen Umgebungsbedingungen kann schwere Sach- und Personenschäden zur Folge haben.

- Nur ebene, für den Verkehr freigegebene Wege befahren.
- Ausreichend Sicherheitsabstand zwischen Pumpenhebel und Regalen/Wänden einhalten.
- Keine Steigungen oder Gefälle befahren, sofern nicht ausdrücklich in diesem Dokument erlaubt.
- Die Fahrbahnverhältnisse haben wesentlichen Einfluss auf den Anhalteweg. Fahrverhalten den Gegebenheiten anpassen.
- Die Sichtverhältnisse haben wesentlichen Einfluss auf den Fahrweg. Auf gute Sicht achten.
- Unbefugte Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.
- Last nur an den dafür vorgesehenen Stellen absetzen und lagern.
- Last und Gerät niemals dauerhaft auf Verkehrs-, Flucht- und Rettungswegen oder vor Durchgängen, Rolltoren und Türen abstellen.

Verletzungen Dritter ausschließen

Im Gefahrenbereich herrscht für unbefugte Personen ein erhöhtes Verletzungsrisiko.

- Unbefugte Personen aus dem Gefahrenbereich weisen.
 - Bei potentieller Gefahr für Personen: Rechtzeitig ein Warnsignal geben.
 - Verlassen gefährdete Personen den Gefahrenbereich nicht: Gerät unverzüglich zum Stillstand bringen.
- Als Gefahrenbereich gilt der Bereich, in dem Personen direkt durch Bewegungen des Geräts oder indirekt, etwa durch eine herabfallende Last, gefährdet sind.

Aufzüge und Ladebrücken befahren

In Aufzügen und Ladebrücken herrscht erhöhte Gefahr für Sach- und Personenschäden.

- Aufzüge und Ladebrücken vor dem Befahren auf ausreichende Tragfähigkeit für das individuelle Gewicht des Geräts inklusive Last und Fahrer prüfen.
- Aufzüge und Ladebrücken vor dem Befahren auf Eignung und Freigabe zum Befahren durch den Betreiber prüfen.
- Aufzüge und Ladebrücken mit der Last voraus befahren und ausreichend Abstand zu Seitenwänden einhalten.
- Gerät gesichert abstellen, bevor Personen den Aufzug oder die Ladebrücke betreten.

Last sicher bewegen

Unzureichend gesicherte Last birgt ein erhöhtes Risiko für Sach- und Personenschäden.

- Ordnungsgemäßen Zustand der Last sicherstellen.
- Keine Last bewegen, die nicht sicher und sorgfältig aufgenommen ist.
- Besteht die Gefahr, dass die Last kippt: Geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen.

3.3 Wartung

Wartungsarbeiten sicher durchführen

Ein gründlicher und fachgerechter Wartungsdienst ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für einen sicheren Einsatz des Geräts. Eine Vernachlässigung der regelmäßigen Wartung kann zum Ausfall des Geräts führen und bildet ein Gefahrenpotential für Personen und Betrieb.

- Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gemäß den Wartungsintervallen durchführen, siehe Seite 25.
- Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur von dafür ausgebildetem Fachpersonal durchführen lassen.
- Bei Unsicherheit: Kundenservice des Herstellers kontaktieren.
- Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden.
- Bei Reparaturen sowie beim Wechseln von Komponenten: Gerätespezifische Einstellwerte beachten.
- Beim Wechseln von Rollen sicherstellen, dass keine Schrägstellung des Geräts entsteht (Wechsel z. B. immer links und rechts gleichzeitig).
- Unmittelbar nach Wartungsarbeiten: Alle Arbeitsschritte zur Wiederinbetriebnahme des Geräts durchführen, siehe Seite 27.
- Das Gerät nicht mit brennbaren Flüssigkeiten reinigen.
- Vor Arbeiten am Hydraulikzylinder: Lastaufnahmemittel vollständig absenken.

4 Umbau und Veränderungen

Bau- und Funktionsweise des Geräts ändern

Jede Umbauten und Änderungen an der Bauweise des Geräts ohne Genehmigung des Herstellers können schwere Personen- und Sachschäden zur Folge haben. Jeglicher Anspruch erlischt.

Sollten dennoch Änderungen vorgenommen werden, die schriftlicher Genehmigung des Herstellers, eines zugelassenen Vertreters oder eines Rechtsnachfolgers derselben einholen. Dies betrifft unter Anderem aber nicht ausschließlich die folgenden Tätigkeiten:

- Änderungen mit Auswirkungen auf die Tragfähigkeit.
- Änderungen mit Auswirkungen auf die Stabilität.
- Änderungen mit Auswirkungen auf die Bedienfunktion.
- Änderungen mit Auswirkungen auf die Sichtverhältnisse.
- Ergänzungen von Anbauten.

Die Arbeitsgeschwindigkeit des Geräts in keinem Fall verändern, auch nicht nach Genehmigung des Herstellers.

5 Restrisiken

Betriebsmittel verwenden

Unsachgemäßer Umgang mit Betriebsmitteln gefährdet Gesundheit, Leben und Umwelt.

- Betriebsmittel sachgemäß und entsprechend der Vorgaben des Herstellers verwenden.
- Arbeiten mit Betriebsmitteln nur von ausgebildetem Fachpersonal durchführen lassen.

C Aufbau und Funktion



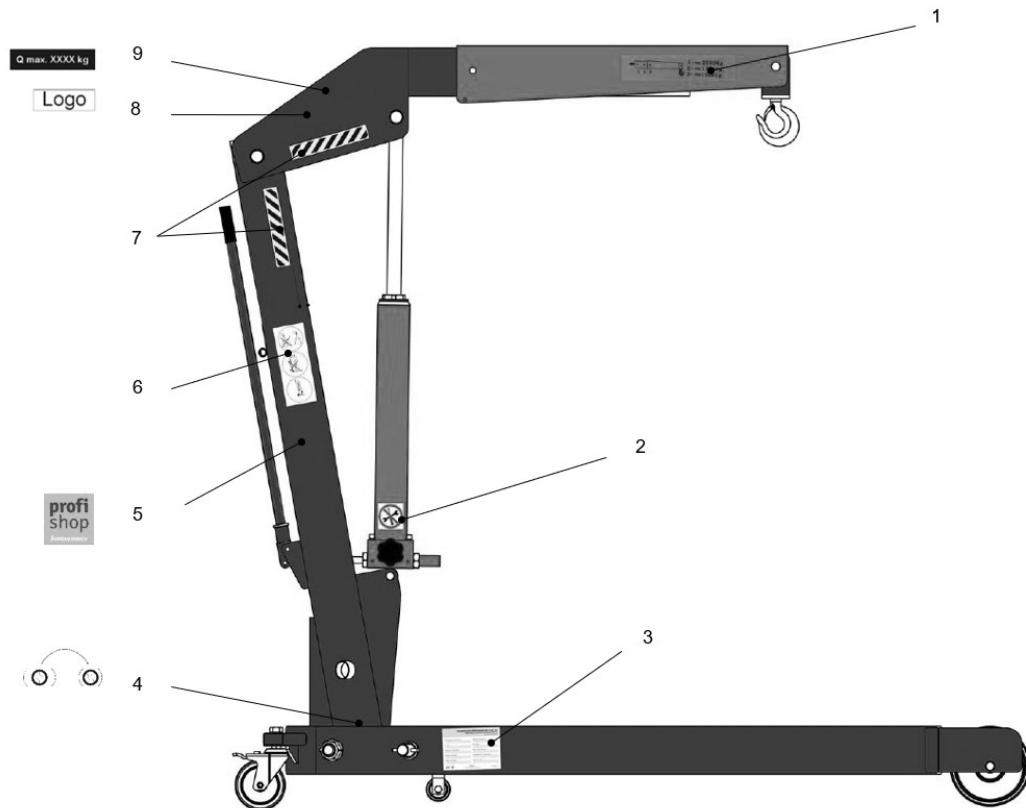
Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	Auslegerverlängerung	Länge des Auslegers verändern
2	Bolzen mit Federstecker	Sichern der Auslegerverlängerung
3	Ausleger	Hebearm des Krans
4	Mast	Stützpfeiler des Krans
5	Hydraulikzylinder	Anheben und Absenken des Auslegers
6	Handgriff	Steuern und Verfahren des Krans
7	Pumpenhebel	Hochpumpen des Auslegers
8	Sterngriff für Hydraulikventil mit Rückstellfeder	Last absenken
9	Bolzen mit Sicherungsstift	Sichern der Stabilität der beiden Fahrgestellseiten

Pos.	Bezeichnung	Funktion
10	Lenkrolle mit Feststellbremse	Verfahren und sicheres Abstellen des Krans
11	Laufrollen	Gerät verfahren
12	Fahrgestell	Verfahren und Stabilisieren des Krans
13	Lasthaken mit Sicherungsklappe	Aufnahme der Last

1 Kennzeichnung und Beschriftung

1.1 Warn- und Hinweisschilder

Positionen der Warn- und Hinweisschilder



Pos.	Bezeichnung
1	Lastgrenzen des Ausleger
2	Verbotsschild – Nicht selber warten oder reparieren
3	Typenschild
4	Hinweis Bremsenfunktion
5	Logo Jungheinrich PROFISHOP
6	Warnhinweise <ul style="list-style-type: none">– Last korrekt anschlagen– Verbotsschild – Nicht unter die Lastaufnahme treten– Kran im zusammengeklappten Zustand
7	Hinweis Quetschgefahr zwischen Ausleger und Mast Niemals Körperteile zwischen Mast und Ausleger positionieren!
8	Logo
9	Q _{max} XXXX kg

1.2 Typenschild

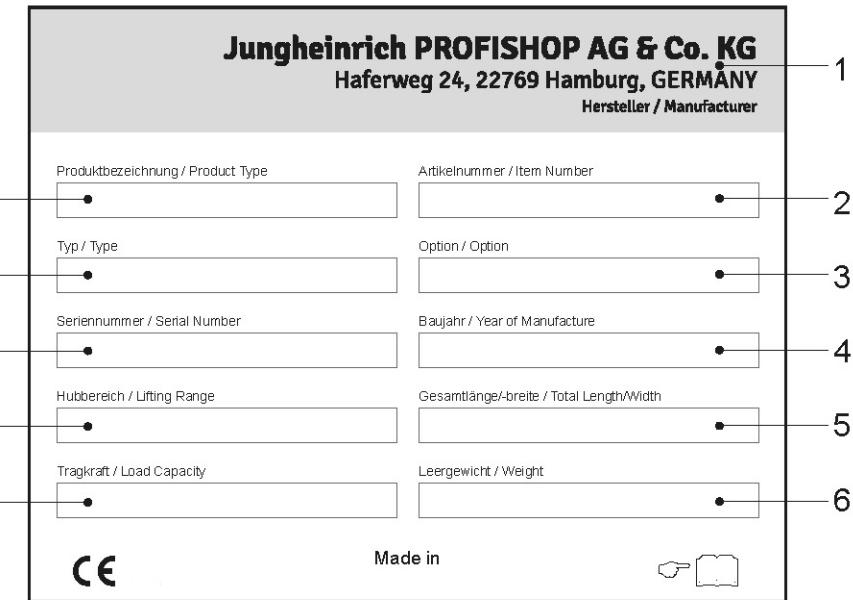


Abb. 1: Typenschild (schematisch)

Pos.	Information
1	Name und Anschrift des Herstellers
2	Artikelnummer
3	Option
4	Baujahr
5	Gesamtlänge/-breite
6	Leergewicht
7	Tragkraft
8	Hubbereich
9	Seriennummer
10	Typ
11	Produktbezeichnung

- Bei Fragen zum Gerät bzw. Ersatzteilbestellungen stets die Seriennummer angeben.

D Technische Daten

1 Leistungsdaten

Technische Daten - Werkstattkran, klappbar

Bezeichnung	Wert	Einheit
Auslegerlänge	1.330 - 1.630	mm
Unterfahrhöhe	165	mm
Hubbereich	260 - 2.490	mm
Höhe	2.073	mm
Breite	1.170	mm
Tiefe	2.000	mm
Einfahrbreite	980	mm
Tragkraft	1.500 - 2.000	kg
Eigengewicht	165	kg

Bestimmungsgemäße Umgebungsbedingungen

Bedingung	Wert
Einsatzbereich	Inneneinsatz
Zulässige Umgebungstemperatur	+5° C bis +40° C
Minimale Beleuchtungsstärke	50 Lx

E Erstinbetriebnahme und Transport

1 Erstinbetriebnahme

Montage

- Die beiden Seiten des Fahrgestells einzeln herunterklappen.
- Anschließend beide Seiten durch Bolzen mit Sicherungsstift sichern.
- Auf- und Abbau zur Sicherheit mit zwei Personen durchführen.

Inbetriebnahme vorbereiten

- Warn- und Hinweisschilder auf Vollständigkeit und Unversehrtheit prüfen. Beschädigte oder fehlende Schilder ersetzen.
- Alle gelieferten Komponenten auf Transportschäden prüfen.
- Stellteile, Rollen, Radachsen und Pumpenhebel auf Funktion prüfen.
- Transportschäden und fehlende Komponenten sofort beim Transporteur melden.
- Die beiden Seiten des Fahrgestells herunterklappen. Danach beide Seiten mit Bolzen und Sicherungsstift sichern.

2 Transport

⚠ VORSICHT!

Unzureichend gesicherter Transport!

Sach- und Personenschäden durch ungesicherte Last.

- ▶ Gerät beim Transport auf einem LKW oder Anhänger ausreichend sichern.
- ▶ Verzurrringe des LKWs oder des Anhängers verwenden.
- ▶ Gerät nur durch speziell dafür geschultes Personal verladen lassen und Einhaltung geltender Vorschriften sicherstellen.

⚠ WARNUNG!

Unzureichend gesicherte Last!

Sach- und Personenschäden durch herabstürzende Last.

- ▶ Nur Kräne und Hebezeug mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.
- ▶ Hebezeug ausschließlich an den vorgesehenen Anschlagpunkten anschlagen.
- ▶ Sicherstellen, dass der Bereich unter der schwebenden Last frei von Personen ist.
- ▶ Während der Kranverladung Personen aus dem Gefahrenbereich weisen.

F Betrieb

⚠ VORSICHT!

Kollision mit beistehenden Personen!

Personenschäden.

- ▶ Bevor das Gerät bewegt, Last angehoben oder abgesenkt wird: Personen aus dem Gefahrenbereich weisen.
 - ▶ Bei potentieller Gefahr für Personen rechtzeitig ein Warnsignal geben.
 - ▶ Verlassen gefährdete Personen den Gefahrenbereich nicht: Gerät unverzüglich zum Stillstand bringen.
-

1 Gerät täglich vor dem Betrieb prüfen

Durch die regelmäßige Prüfung werden Fehler oder Störungen am Gerät frühzeitig erkannt und können behoben werden. Dies verlängert die Lebensdauer des Produkts und trägt zur sicheren Verwendung bei.

Gerät vor der Inbetriebnahme bei Schichtbeginn auf Beschädigungen und Mängel prüfen

- Last vom Gerät entfernen.
- Jede Baugruppe visuell auf Verformungen oder Risse prüfen.
- Hubmechanismus auf einwandfreie Funktion und Leichtgängigkeit prüfen. Dabei auf ungewöhnliche Geräusche und Blockaden achten.
- Hydrauliksystem auf Undichtigkeiten prüfen.
- Rollen auf einwandfreie Funktion und Leichtgängigkeit prüfen.
- Sicherungsringe, Sicherungsstifte und Splinte auf Vorhandensein prüfen.
- Schilder und Warnhinweise auf Vollständigkeit und Lesbarkeit prüfen.
- Sicherungsklappe des Lsthakens auf Funktion prüfen und falls erforderlich instand setzen.
- Beschädigungen oder Mängel am Gerät unverzüglich dem Aufsichtspersonal melden.
- Geräte mit Beschädigungen oder Mängeln an sicherheitsrelevanten Bauteilen stilllegen und vor der nächsten Verwendung instand setzen.

2 Ausleger einrichten/umrüsten

⚠️ WARNUNG!

Herabfallende Bauteile!

Personen- und Sachschäden durch Herabfallen oder Herausrutschen der Auslegerverlängerung.

► Ausleger horizontal ausrichten, um das Herabfallen oder Herausrutschen zu vermeiden.

Ausleger einrichten

- Den Ausleger horizontal positionieren.
 - Die Auslegerverlängerung auf gewünschte Position ausrichten.
- Beim Verändern der Auslegerlänge verändert sich die maximale Tragkraft. Angaben auf Auslegerverlängerung beachten!
- Den Bolzen am gewünschten Punkt einsetzen und mit dem Federstecker sichern.

Der Ausleger ist eingerichtet.

3 Last anheben

WARNUNG!

Unzureichend gesicherte Last!

Sach- und Personenschäden durch herabstürzende Last.

- ▶ Körperteile nicht unter der angehoben Last positionieren.
- ▶ Keine Last bewegen, die nicht sorgfältig gesichert ist.
- ▶ Besteht die Gefahr, dass die Last kippt: Geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen.

HINWEIS

Überschreitung der zulässigen Tragfähigkeit!

Beschädigungen am Gerät durch zu schwere Last.

- ▶ Zulässige maximale Tragfähigkeit beachten.
- ▶ Beim Verlängern des Auslegers verringert sich die Tragkraft.
- ▶ Angaben auf Auslegerverlängerung beachten!

Last anheben

- Die Last mittig vor das Fahrgestell positionieren.
- Die Feststellbremsen an den Lenkrollen betätigen.
- Anschlagmittel an der Last befestigen.
- Die Last über Anschlagmittel am Lasthaken befestigen.
- Pumpenhebel auf und ab bewegen, bis die gewünschte Höhe erreicht ist.

Die Last ist angehoben.

4 Last bewegen

⚠️ WARNUNG!

Schwingende Last!

Personen- und Sachschäden durch schwingende Last oder durch plötzliches Umkippen.

- ▶ Ordnungsgemäßen Zustand der Last sicherstellen.
 - ▶ Nur Lasten bewegen, die sicher und ordnungsgemäß angeschlagen sind.
 - ▶ Kran nicht ruckhaft bewegen.
-

⚠️ VORSICHT!

Unbeabsichtigtes Senken der Last!

Personenschäden durch Quetschungen.

- ▶ Niemals Körperteile zwischen angehobener Last und Untergrund halten.
-

Last bewegen

Voraussetzungen

- Last ist angehoben.
- Feststellbremse ist gelöst.
- Das Gerät mittels des Handgriffs nach links bzw. nach rechts lenken.

Das Gerät bewegt sich in die gewünschte Richtung.

5 Last absenken

⚠ VORSICHT!

Sich absenkende Last!

Personenschäden durch Quetschungen.

- ▶ Last nur langsam und kontrolliert absenken.
- ▶ Niemals Körperteile zwischen gehobene Last und Untergrund halten.
- ▶ Niemals Körperteile zwischen Mast und Ausleger positionieren.
- ▶ Sicherheitsschuhe tragen.

HINWEIS

Erhöhte Stoßbelastung!

Beschädigung und Fehlfunktion des Geräts durch zu schnelles Absenken der Last.

- ▶ Last nur langsam und kontrolliert absenken.

- Soll das Gerät nach dem Abstellen der Last bewegt werden, darauf achten, dass ausreichend Platz zum Rangieren vorhanden ist.

Last absenken

- Sterngriff für Hydraulikventil mit Rückstellfeder nach links drehen und die Last langsam absenken.
- Wegen Beschädigungsgefahr an der Last oder am Werkstattkran den Sterngriff für Hydraulikventil mit Rückstellfeder vorsichtig nach links drehen.

Die Last ist abgesenkt.

6 Gerät abstellen

Gerät gesichert abstellen

- Gerät auf einem glatten und ebenen Untergrund abstellen.
- Ausleger ganz absenken.
- Beide Seiten des Fahrgestells hochklappen, damit das Gerät den übrigen Betrieb nicht stört.
- Anschließend beide Seiten durch Bolzen mit Sicherungsstift sichern.
- Feststellbremse an der Lenkrolle betätigen.

Das Gerät ist gesichert abgestellt.

G Wartung und Instandhaltung

1 Störungen und Fehlerbehebungen

- Wenn eine Störung am Gerät vorliegt: Die folgenden Maßnahmen zur Störungsbehebung durchführen.
- Bei Problemen, die Maßnahmen durchzuführen, oder wenn die Störung nach Durchführung der Abhilfemaßnahmen nicht beseitigt wurde: Den Kundenservice des Herstellers verständigen.

⚠ VORSICHT!

Unsachgemäße Wartung!

Sach- und Personenschäden durch Ausfall wichtiger Bauteile.

- ▶ Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden.
- ▶ Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur von speziell dafür ausgebildetem Personal durchführen lassen.
- ▶ Beim Wechseln von Rollen darauf achten, dass keine Schrägstellung des Geräts entsteht (Wechsel z. B. immer links und rechts gleichzeitig).
- ▶ Bei Reparaturen sowie beim Wechseln von Komponenten die gerätespezifischen Einstellwerte beachten.

Störungstabelle

Störung	Mögliche Ursache	Störungsbehebung
Kran lässt sich nicht aufbauen.	Fahrgestell lässt sich nicht herunter klappen.	Fahrgestell auf äußere Schäden überprüfen. Sicherungsbolzen überprüfen.
	Fahrgestell ist nicht vollständig herunter geklappt.	Kran auf ebenen Untergrund stellen.
Der Werkstattkran lässt sich nicht bewegen.	Feststellbremse ist betätigt.	Feststellbremse lösen.
	Feststellbremse klemmt.	Funktion der Feststellbremse überprüfen und ggf. Kundendienst kontaktieren.
Lastaufnahmemittel erreicht die obere Position nicht.	Ölstand im Hydrauliköltank ist zu niedrig.	Kundendienst kontaktieren.

Störung	Mögliche Ursache	Störungsbehebung
Lastaufnahmemittel hebt nicht, obwohl die Hydraulikpumpe einwandfrei funktioniert.	Last zu schwer.	Last reduzieren.
	Last zu schwer aufgrund von Blockade.	Sicherstellen, dass die zu hebende Last demontiert und / oder frei beweglich ist.
	Hydraulikventil schließt nicht mehr oder ist durch Verunreinigung undicht.	Hydraulikeinheit äußerlich reinigen und, falls notwendig, Kundendienst kontaktieren.
	Sterngriff für Hydraulikventil ist nicht korrekt eingestellt.	Einstellen des Hydraulikventils.
	Federrückstellung am Sterngriff funktioniert nicht.	Funktion der Federrückstellung sicherstellen.
	Viskosität des Hydrauliköls ist zu hoch.	Temperatur des Einsatzbereichs prüfen.
	In der Hydraulikeinheit ist Luft.	Kundendienst kontaktieren.
Angehobenes Lastaufnahmemittel sinkt automatisch ab.	Hydraulikeinheit ist undicht.	Kundendienst kontaktieren.
	Hydraulikventil schließt nicht mehr oder ist durch Verunreinigung undicht.	Hydraulikeinheit äußerlich reinigen und, falls notwendig Kundendienst kontaktieren.
	Sterngriff lässt sich nicht komplett zurückdrehen.	Federrückstellung auf Verunreinigungen überprüfen.
	Sterngriff dreht sich frei auf der Welle.	Gewindestift am Sterngriff überprüfen.
	Sterngriff stellt sich nicht automatisch zurück.	Funktion der Federrückstellung sicherstellen.
Angehobene Last wird nur langsam oder gar nicht abgesenkt.	Umgebungstemperatur ist zu niedrig, Hydrauliköl ist zu zähflüssig.	In höhere Umgebungstemperatur wechseln.
	Funktion Sterngriff nicht gegeben.	Gewindestift am Sterngriff überprüfen.
	Hydraulikzylinder ist beschädigt oder verformt.	Kundendienst kontaktieren.

2 Wartung

⚠ VORSICHT!

Unkontrollierte Bewegung des Geräts!

Personen- und Sachschäden durch plötzliche Bewegung des Geräts.

- ▶ Gerät bei Nichtbenutzung und vor Wartungsarbeiten gesichert abstellen.
- ▶ Feststellbremse betätigen.

⚠ VORSICHT!

Unwirksam gemachte Sicherheitseinrichtungen!

Personen- und Sachschäden durch unwirksame Sicherheitseinrichtungen.

- ▶ Sicherheitseinrichtungen (z. B. Sicherungsklappe am Lasthaken) auf keinen Fall unwirksam machen.
- ▶ Reparaturen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchführen lassen.

2.1 Wartungsintervalle

Voraussetzungen

- Das Gerät wird im einschichtigen Betrieb verwendet.
- Das Gerät wird unter normalen Arbeitsbedingungen verwendet, siehe Seite 7.
- Gerät entsprechend der angegebenen Intervalle warten.
- Bei erhöhten Anforderungen, wie starkem Staubanfall, starken Temperaturschwankungen oder mehrschichtigem Einsatz: Die Intervalle angemessen verkürzen.

Wartungsintervall	Wartung
Täglich.	Gerät vor dem Betrieb prüfen, Bolzen und Federstecker auf das Vorhandensein und den korrekten Sitz prüfen, siehe Seite 18.
Nach den ersten 100 Betriebsstunden.	<ul style="list-style-type: none">– Radmuttern und Bolzen nachziehen.– Hydrauliksystem auf Undichtigkeiten prüfen.
Monatlich.	<ul style="list-style-type: none">– Schmutz und Fremdkörper entfernen.
Alle 3 Monate.	Einstellung des Hydraulikventils prüfen.
Alle 6 Monate.	<ul style="list-style-type: none">– Funktion des Hydraulikventils prüfen.– Alle Teile des Geräts auf Verschleiß prüfen und defekte Teile austauschen.
Jährlich oder nach außergewöhnlichen Vorkommnissen.	Sicherheitsprüfung nach Zeit und außergewöhnlichen Vorkommnissen durchführen lassen, siehe Seite 27.

2.2 Betriebsmittel

Schmiermittel

Schmiermittel		Wert	Einheit
Hydrauliköl	Öltyp	HM oder HL	-
	Viskosität	30	cSt bei 40 °C
	Nachfüllmenge	1,25	Liter

3 Instandhaltung

3.1 Sicherheitsprüfung nach Zeit und nach außergewöhnliches Vorkommnissen

- Die Sicherheitsprüfungen immer entsprechend der nationalen Vorschriften durchführen. Diese können von den unten genannten Schritten abweichen.

Voraussetzungen

- Prüfende Person ist für die folgende Prüfung qualifiziert.
- Prüfende Person ist unvoreingenommen von betrieblichen und wirtschaftlichen Umständen und beurteilt das Gerät ausschließlich aufgrund seiner Sicherheit.
- Prüfende Person hat ausreichende Kenntnisse und Erfahrung, um den Zustand des Geräts und die Wirksamkeit der Schutzeinrichtung nach den Regeln der Technik und den Grundsätzen für die Prüfung des beschriebenen Geräts beurteilen zu können.
- Technischen Zustand des Geräts in Bezug auf die Unfallsicherheit prüfen.
- Gerät gründlich auf Beschädigungen prüfen.
- Schriftliches Prüfprotokoll anlegen und mindestens 2 Jahre aufbewahren. Die Verantwortung über das Prüfprotokoll liegt beim Betreiber.
- Festgestellte Mängel vor der nächsten Verwendung des Geräts beseitigen.
- Bei erfolgreicher Prüfung: Prüfplakette sichtbar auf das Gerät kleben.

H Stilllegung, Lagerung und Entsorgung

1 Stilllegung

1.1 Gerät stilllegen

- Gerät gründlich reinigen.
- Alle nicht mit einem Farbanstrich versehenen mechanischen Bauteile mit einem dünnen Öl- bzw. Fettfilm versehen.

1.2 Gerät nach der Stilllegung wieder in Betrieb nehmen

- Gerät gründlich reinigen.
- Alle nicht mit einem Farbanstrich versehenen mechanischen Bauteile mit einem dünnen Öl- bzw. Fettfilm versehen.
- Gerät in Betrieb nehmen.
- Unmittelbar nach der Inbetriebnahme eine vollständige Funktionsprüfung vornehmen.

2 Lagerung

2.1 Gerät lagern

HINWEIS

Unsachgemäße Lagerung!

Sachschäden.

- Gerät ausschließlich in trockener und frostfreier Umgebung lagern.
- Fahrgestell hochklappen, dann Gerät platzsparend in gesicherten Bereich abstellen.

Gerät lagern

Voraussetzungen

- Gerät wird länger als 2 Monate stillgelegt (z. B. aus betrieblichen Gründen).
- Stilllegung ist wie beschrieben vorbereitet, siehe Seite 28.
- Gerät vor Korrosion oder Staub schützen, z. B. durch eine Plane.
- Falls das Gerät länger als 6 Monate stillgelegt werden soll: Weitergehende Maßnahmen mit dem Kundenservice des Herstellers absprechen.

3 Entsorgung

3.1 Gerät außer Betrieb nehmen

- Bei der Außerbetriebnahme des Geräts die geltenden Bestimmungen des Anwenderlandes befolgen.

3.2 Gerät entsorgen

- Landesspezifische Bestimmungen für die Entsorgung des Geräts und der Betriebsmittel beachten.

