

Betriebsanleitung

Art-Nummer: 6601-031; 6601-049; 6601-057
Art-Bezeichnung: Hydraulikkran

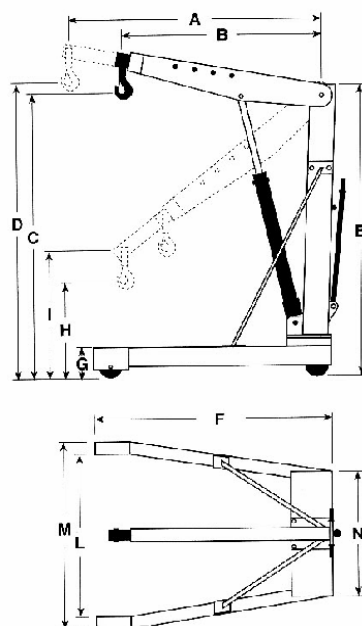
Gesamtseitenanzahl: 7
 Auflage-Nummer: 2
 Stand vom: 22. Februar 2010

Technische Daten:

Art. Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
6601-031	1470	1170	2180	2320	1700	1740	180	550	725	840	980	450
6601-049	1815	1370	2470	2750	1865	1690	195	310	630	870	1015	1000
6601-057	1910	1460	2780	3110	1990	1910	215	315	645	955	1120	1100

Angaben in mm

Art. Nr.	Tragkraft [kg]	Tragkraft 1. Loch [kg]	Tragkraft 2. Loch [kg]	Tragkraft 3. Loch [kg]	Tragkraft 4. Loch [kg]
6601-031	1000	1000	800	500	300
6601-049	1500	1500	1200	800	500
6601-057	2000	2000	1500	1000	600



Allgemeines:

Die Anweisungen dieser Betriebsanleitung sind aufmerksam zu lesen; sie enthalten wichtige Angaben bezüglich der Bedienungssicherheit und der Wartungsarbeiten des Kranes.
Der fahrbare Kran ist gemäß der europäischen Norm hergestellt worden.
Diese Betriebsanleitung ist für weitere Fragen sorgfältig aufzubewahren.

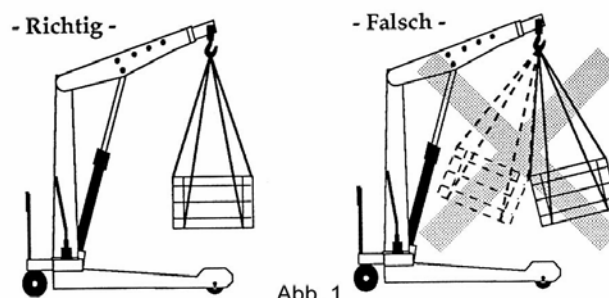
Einsatzbereich

Der fahrbare Kran ist für den Einsatz als Lastenheber bestimmt. Die Lasten werden ausschließlich an dem Haken des Kranarmes eingehängt und sollen in angehobener Stellung so wenig wie möglich schwingen. Die erlaubte Tragkraft ist der Tabelle „technische Daten“ zu entnehmen.

- Der fahrbare Kran ist nur für die Zwecke einzusetzen, die seiner Konzeption entsprechen. Der Gebrauch des Kranes ist für jegliche andere Zwecke ungeeignet und daher nicht zulässig.
- Für eventuelle Schäden, die durch unsachgemäßen, irrtümlichen und nicht zulässigen Gebrauch des Kranes verursacht werden, übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Es ist nicht erlaubt, den fahrbaren Kran bei Temperaturen unter -10°C zu verwenden.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- Die Bedienung des Kranes ist nur berechtigtem Fachpersonal erlaubt.
- Jegliche Veränderung des Kranes, die nicht zuvor vom Hersteller genehmigt wurden, befreien ihn von der Haftung für Schäden, die dadurch verursacht werden.
- Die Entfernung oder Veränderung der Sicherheitsvorrichtungen bewirken eine Verletzung der europäischen Sicherheitsvorschriften.
- Sicherstellen, dass während der Bedienung des Kranes keine Gefahr für Dritte entsteht, gegebenenfalls ist der Einsatz des Kranes sofort einzustellen.
- Sicherstellen, dass sich während der Arbeitsphase des Kranes keine Gegenstände in der umliegenden Fläche der angehobenen Last befinden.
- Sollten Funktionsstörungen auftreten, ist die Bedienung des Kranes sofort zu unterbrechen und nach der Ursache des Fehlers zu suchen.
- Falls Seile oder Ketten angewendet werden, um die Last zu heben, ist der einwandfreie Zustand dieser Hilfsmittel vor dem Arbeitsgang sicherzustellen.
- Das Hebehilfsmittel ist mit besonderer Sorgfalt in den Haken des Kranarmes einzuhängen.
- Prüfen, ob nach dem Einhängen des Hebehilfsmittels die Sicherheitslasche des Kranhakens geschlossen ist.
- Während der Kran geschleppt wird, sind Schwingungen der angehobenen Last zu vermeiden. Beginnt die Last zu schwingen, muss der Kran sofort angehalten werden. Nur dann den Transport fortsetzen, wenn keine Schwingbewegungen der Last mehr vorhanden sind (siehe Abb. 1).
- Der Kran darf nur manuell geschleppt werden. Die Benutzung von zusätzlichen Transportmitteln ist streng verboten.
- Sicherstellen, dass der Boden der Einsatzbereiche des Kranes über eine ausreichende Ebenheit verfügt, um die Sicherheitsvorschriften bei der Bedienung des Kranes zu gewährleisten. Der Kran darf nicht auf geneigten Böden eingesetzt werden.



Auspacken

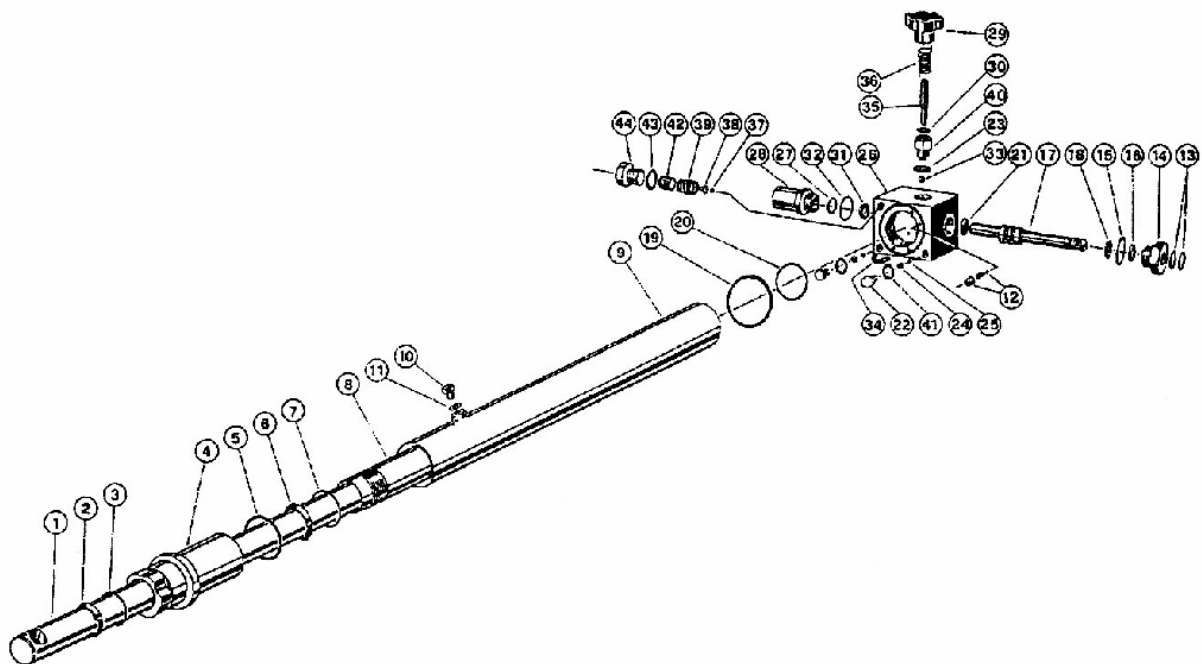
Sobald der Kran ausgepackt ist, sind alle Teile auf sichtbare Schäden zu prüfen. Im Zweifelsfall den Kran nicht benützen und den Kundendienst des Vertragshändlers einschalten. Das Verpackungsmaterial ist für Kinder unzugänglich aufzubewahren, um Gefahrensituationen zu vermeiden. Die Verpackungsmaterialien, die nicht biologisch abbaubar sind, müssen zur Entsorgung gebracht werden.

Die Schrauben für die Montage des fahrbaren Kranes werden mitgeliefert. Prüfen, ob die Entlüftungsschraube (am Zylinder befestigt) vorhanden ist; Transportsicherungsschraube nach der Montage des Kranes durch die Entlüftungsschraube ersetzen.

Weitere technische Daten

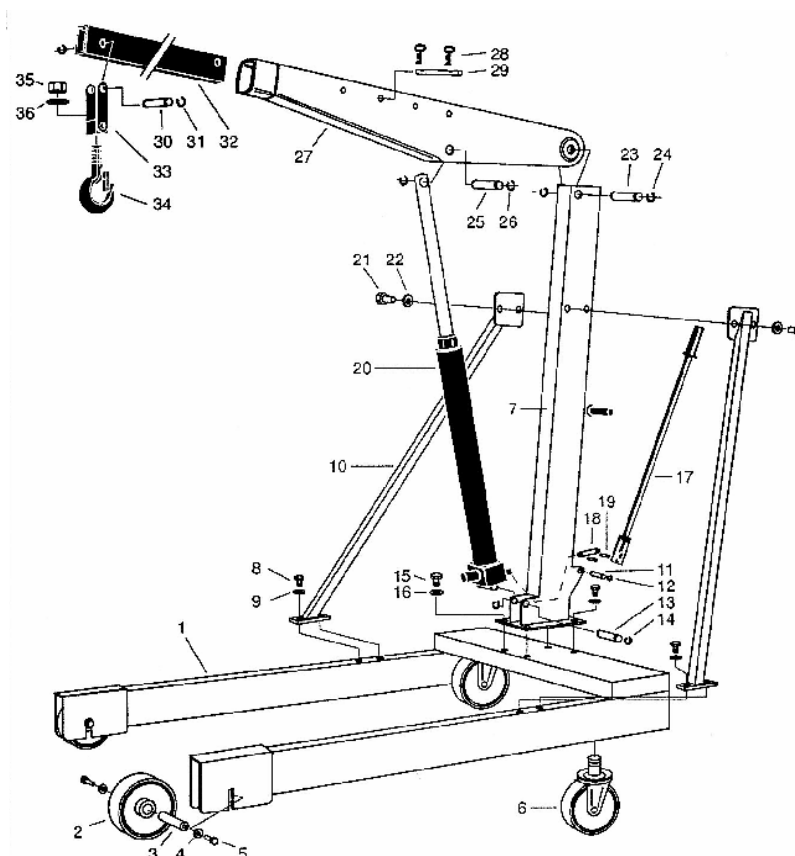
Eine hydraulische Endschaltevorrichtung begrenzt den Hubweg des Kranarmes und eine mechanische Sperre begrenzt den Absenkweg. Die Pumpe ist mit einem Überdruckventil ausgestattet, um zu verhindern, dass größere Lasten als vom Hersteller angegeben, angehoben werden. Ein Sicherheitsventil hält die Absenkgeschwindigkeit konstant und innerhalb der Wertgrenze der gültigen Normen, unabhängig von der angehobenen Last. Ein Rückschlagventil sichert die Stabilität des angehobenen Kranes und verhindert unerwünschte Bewegung der Last. Eine Sicherheitsvorrichtung verhindert die unvorhergesehene Betätigung der Absenksteuerung.

Explosionszeichnung und Teileliste



1	Kolben
2	Staubabstreifer
3	O-Ring
4	Kolben-Führungsdeckel
5	O-Ring
6	Kolben-Abdichtungsring
7	O-Ring
8	Zylinder
9	Ölbehälter
10	Entlüftungsschraube
11	Dichtung der Entlüftungsschraube
12	Absenkschutzventil
13	O-Ring

14	Führungsnutmutter des Steuerkolbens
15	O-Ring für Nutmutter
16	Dichtung für Nutmutter
17	Steuerkolben
19	O-Ring
20	O-Ring des Zylinders
22	Verschlussschraube
23	Kupferdichtung
24	Dichtkugel
25	Einlasskugel
26	Pumpengehäuse
29	Auslasshandrad
30	O-Ring
33	Auslasskugel
34	Filter
35	Ablassschraube
36	Feder
37	Kugel
38	Kugeldruckstück
39	Feder
40	Handradmutter
41	Kupferdichtung
42	Stift
43	O-Ring
44	Verschlussschraube





1	Untergestell
2	Rad
3	Radbolzen
4	Scheibe
5	Schraube
6	Lenkrad
7	Kransäule
8	Schraube
9	Scheibe
10	Spannstange
11	Bolzen
12	Seegerring
13	Bolzen
14	Seegerring
15	Schraube
16	Scheibe
17	Hebel
18	Verbindungsflasche
19	Schraube
20	Pumpe
21	Schraube
22	Scheibe
23	Bolzen
24	Seegerring
25	Bolzen
26	Seegerring
27	Kranarm
28	Sicherungssplint
29	Sperrbolzen des Verlängerungsarms
30	Bolzen
31	Seegerring
32	Verlängerungsarm
33	Hakengabel
34	Haken
35	Mutter
36	Scheibe

Betrieb

Heben:

Den Hebehebel abwechselnd ziehen und drücken, um Ölzufluss im Kolben zu erhalten und dadurch ein Heben des Kranarmes zu bewirken. Wird beim Heben der Anschlag erreicht, so hält der Kran automatisch an. Sobald der Kran bis zum Anschlag angehoben ist, darf der Steuerhebel nicht mehr betätigt werden. Sicherstellen, dass die Sicherheitsflasche des Kranhakens nach dem Einhängen des Hebehilfsmittels richtig geschlossen ist.

Senken:

Das Handrad nach links drehen, um den Kranarm zu senken. Beim Loslassen des Handrades wird die Senkbewegung sofort unterbrochen. Die Absenkgeschwindigkeit wird automatisch geregelt, unabhängig von der angehobenen Last und innerhalb der Wertgrenze der gültigen Normen.

Verlängerung des Kranarmes:

Der Verlängerungsarm kann in 4 verschiedene Arbeitsstellungen herausgezogen werden. Um den Kranarm zu verstellen, ist wie nachfolgend beschrieben vorzugehen:

- 1) Sicherungssplint abnehmen und Bolzen herausziehen.
- 2) Beweglichen Arm in die gewünschte Arbeitsstellung bringen.
- 3) Bolzen in die entsprechende Bohrung einstecken und wieder mit dem Sicherungssplint sichern.



HINWEIS: Der Kran darf nicht in Betrieb genommen werden, bevor der Bolzen des Kranarmes nicht mit dem Sicherungssplint gesichert ist.

Regelmäßige Wartung

HINWEIS: Nur die im folgenden Abschnitt beschriebenen Wartungsarbeiten können vom Bediener des Kranes oder von berechtigten Personen durchgeführt werden. Die nicht aufgeführten sind als Sonderwartungsarbeiten zu betrachten und müssen von Fachpersonal oder vom Hersteller durchgeführt werden.

Es ist äußerst wichtig, die folgenden Anweisungen zu beachten, um die Leistungsfähigkeit und den einwandfreien Betrieb des Kranes zu garantieren. Die Wartungs- und Reinigungsarbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden.

HINWEIS: Die Wartungs- und Reinigungsarbeiten müssen unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden. Bevor die o. g. Arbeiten durchgeführt werden, ist der fahrbare Kran zu entlasten und der Arm bis zum Anschlag abzusenken.

- Falls der Kranarm nicht die max. Hubhöhe erreicht, muss Öl nachgefüllt werden. Um diese Arbeit durchzuführen, zuerst den Kranarm komplett absenken, dann die Entlüftungsschraube des Zylinders lösen und Öl nachfüllen. Anschließend die Entlüftungsschraube wieder anschrauben und festziehen.
- Falls zuviel Öl nachgefüllt worden ist, wird dies beim Absenken des Kranarmes automatisch durch die Entlüftungsschraube hinausgedrückt.
- Wenn der Kranarm immer noch nicht die max. Hubhöhe erreicht, müssen die o. g. Arbeiten wiederholt werden.
- Regelmäßig die Bolzen und die Befestigungen des Kranarmes und die Bolzen der Räder ölen.
- Die Räder des Kranes sind ständig zu säubern.
- Die Handgriffe und die Absenksicherheitsvorrichtung sind sauber zu halten.
- Die Reinigung des Kranes und speziell der Befestigungen des Kranhakens sind regelmäßig durchzuführen.

Fehlerbehebung

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Der Kranarm hebt nicht die angegebene Tragkraft.	1) Überdruckventil verschmutzt oder defekt. 2) Absenkenventil geöffnet oder verschmutzt. 3) Dichtungen des Zylinders beschädigt.	1) Die Zylinder- und Pumpeneinheit des Kranes ausbauen und zum Wartungsdienst des Vertragshändlers bringen. 2) Ventile ausbauen und reinigen, falls defekt austauschen. 3) Die Zylinder- und Pumpeneinheit ausbauen und zum Wartungsdienst des Vertragshändlers bringen.
Beim Pumpen wird der Kranarm angehoben aber sinkt schnell wieder ab.	1) Zuwenig Öl im Ölbehälter. 2) Rückschlagventil verschmutzt oder defekt.	1) Öl nachfüllen, dabei so vorgehen wie unter "Regelmäßige Wartung" beschrieben. 2) Das Ventil vorsichtig ausbauen und mit Benzin und Druckluft reinigen. Falls defekt, das Ventil austauschen.
Beim Pumpen ist der Hubweg des Kranarmes zu kurz.	1) Dichtungen der Pumpeneinheit beschädigt. 2) Zuwenig Öl im Ölbehälter.	1) Die Pumpeneinheit ausbauen und die Dichtungen erneuern. 2) Öl nachfüllen. Dabei so vorgehen wie unter "Regelmäßige Wartung" beschrieben.
Der Kranarm bleibt nicht in der gewünschten Arbeitsstellung stehen und sinkt wieder ab.	1) Dichtungen des Zylinders beschädigt. 2) Absenkenventil verschmutzt oder	1) Zylinderdichtungen erneuern oder Einheit zum Wartungsdienst des



	defekt.	Vertragshändlers bringen. 2) Ventil vorsichtig ausbauen und mit Benzin und Druckluft reinigen. Falls defekt, das Ventil austauschen.
Der Kranarm sinkt zu schnell ab.	Sicherheitsventil für die Überwachung der Absenkgeschwindigkeit verstellt oder defekt.	Zylinder aus der Pumpeneinheit ausbauen, das Ventil abnehmen und prüfen. Falls defekt, austauschen.

HINWEIS: Das Überdruckventil wird vom Hersteller eingestellt und verplombt. Falls Betriebsfehler des Kranes auftreten sollten, die vom Überdruckventil verursacht werden, ist es erforderlich, den Kran oder die Pumpe/Zylindereinheit zum Wartungsdienst des Vertragshändlers zu bringen.

Bedienung

Die Bedienung des fahrbaren Kranes ist nur berechtigten Personen erlaubt. Unbefugte, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung nicht kennen, können durch die Bedienung des Kranes große Gefahren verursachen. Wenn notwendig, immer autorisierte Kundendienststellen einschalten und Original-Ersatzteile verlangen. Die Teileliste ist in dieser Betriebsanleitung angeführt.

HINWEIS: Es ist nicht erlaubt, den fahrbaren Kran auf geneigten und beschädigten Böden zu benutzen.

Das Weiterschleppen des Kranes ist nicht erlaubt, wenn die Last zu schwingen beginnt. Es ist ausschließlich das manuelle Schleppen des Kranes erlaubt.

Einlagerung

Falls der Kran für längere Zeit eingelagert werden soll, sind folgende Arbeiten auszuführen:

- Ölbehälter entleeren
- Die Teile abdecken, die durch Staub beschädigt werden können.