



Hebelzug Delta YELLOW

Eigenschaften

- » Wartungsfreundliches Design. Bremse und Getriebe sind einfach zugänglich.
- » Getriebe geführt von hochwertigen Lagern.
- » Präzisionsgefertigte Wellen, Kettennuss und Zahnräder ermöglichen reibungslosen Betrieb.
- » Hochfestes Doppelgehäuse bietet Schutz vor Staub und Wasser.
- » Robustes Gehäuse, hält äußeren Stößen stand, ohne die Ausrichtung der Lager zu beschädigen.
- » Ergonomischer Hebel mit Gummigriff.
- » Optimierte Lastkettenführung.
- » Kettenfreilaufschaltung.
- » 1,5 und 3 Meter Hub sind Standard Lagerartikel. Andere Hubhöhen auf Anfrage lieferbar.
- » Erfüllt die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Geliefert mit Prüfzeugnis, CE Konformitätserklärung und Betriebsanleitung.



Technische Daten								
Artikelnummer	Tragfähigkeit	Lastkette	Kettenstränge	Testbelastung	Kraftaufwand bei Volllast	Hebelrehungen für 1m Hub	Eigengewicht	Zusatzgewicht
	ton	Øxmm		kN	N		kg *	kg/m **
DY.0.0550750	0.75	6 x 18	1	9.2	140	51	5.1	0.9
DY.0.0551500	1.5	8 x 24	1	18.4	240	47	8.9	1.5
DY.0.0553000	3	10 x 30	1	36.8	320	60	15.4	2.3
DY.0.0556000	6	10 x 30	2	73.5	340	120	23.4	4.6
DY.0.0559000	9	10 x 30	3	110.3	360	179	31.3	6.9

* ohne Lastkette ** pro Meter Hubhöhe

Technische Daten	
Haken	Geschmiedete Stahlhaken mit Hakensicherung
Lastkette	Verzinkte Lastkette nach EN 818-7 Güteklasse T
Einsatztemperatur	-10°C - +60°C
ATEX Bereich	nicht geeignet
DGUV/BGV Lasttyp	Güter, darf nicht zum Heben von Person verwendet werden

Sicherheit	
Überlastschutz	Kein Überlastschutz
Bremse	Selbstständige Sicherheits-Lastdruckbremse mit doppelten Bremsscheiben und Sperrklinken.

HEBELZÜGE Allzweckgeräte

Inhaltsverzeichnis:

1. **Vorwort zur Betriebs- und Wartungsanleitung, Ersatzteilkatalog**
2. **BETRIEBSANLEITUNG**
- 2.1 **BESTIMMUNGSGEMÄSSER BETRIEB / VERWENDUNG:**
 - Maximale Tragfähigkeit
 - Gefahrenbereiche
 - Einhängen der Last
 - Temperaturbereich
 - Vorschriften
 - Wartung/Reparatur
- 2.2 **SACHWIDRIGE VERWENDUNG:**
- 2.3 **INBETRIEBNAHME:**
 - Überprüfung vor erster Inbetriebnahme
 - Prüfung vor Arbeitsbeginn
 - Überprüfung Lastkette
 - Überprüfung Kettenendstück
 - Überprüfung Kettenverlauf
 - Überprüfung Trag- und Lasthaken
- 2.4 **FUNKTION / BETRIEB:**
 - Vorspannen der Lastkette
 - Kettenfreischaltung (falls vorhanden)
 - Einhängen der Last
- 2.5 **HEBEN UND SENKEN:**
 - Heben der Last
 - Senken der Last
 - Verspannung der Bremse
 - Lösen der geschlossenen Bremse
- 2.6 **Prüfung/Wartung:**
 - Regelmäßige Prüfungen

1. VORWORT ZUR BETRIEBSANLEITUNG

Achtung: Diese Betriebsanleitung ist von jedem Bediener vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen. Diese Betriebsanleitung soll erleichtern, die Maschine/das Hebezeug kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die Maschine/das Hebezeug sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Maschine/des Hebezeuges zu erhöhen. Die Betriebsanleitung muß ständig am Einsatzort der Maschine/des Hebezeuges verfügbar sein. Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit/an der Maschine/dem Hebezeug z.B.

- Bedienung, einschließlich Rüsten, Störungsbehebung im Arbeitsablauf und Pflege
- Instandsetzung (Wartung, Inspektion) und/oder
- Transport

beauftragt ist.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütungsvorschrift sind auch die anerkannten Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

2. BETRIEBSANLEITUNG

2.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSER BETRIEB/VERWENDUNG:

Maximale Tragfähigkeit:

- Die Hebelzüge Allzweckgerät mit Rollen- oder Rundstahlkette wurde entwickelt zum Heben, Senken und Ziehen von Lasten bis zur angegebenen Tragfähigkeit. Die auf dem Gerät angegebene Tragfähigkeit (Nennlast) ist die maximale Last, die nicht überschritten werden darf.

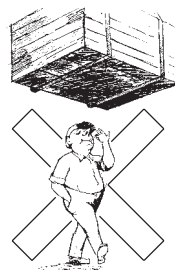


Abb. 2

Gefahrenbereiche:

- Das Heben oder der Transport von Lasten ist zu vermeiden, solange sich Personen im Gefahrenbereich der Last befinden.
- Der Aufenthalt unter einer angehobenen Last ist verboten (Abb. 2).
- Lasten nicht über längere Zeit oder unbeaufsichtigt in angehobenem oder gespanntem Zustand belassen.
- Der Bediener darf eine Last-

bewegung erst dann einleiten, wenn er sich davon überzeugt hat, daß die Last richtig angeschlagen ist und sich keine Person im Gefahrenbereich aufhält.

Einhängen des Gerätes:

- Beim Einhängen des Gerätes ist vom Bediener darauf zu achten, daß das Hebezeug so bedient werden kann, daß der Bediener weder durch das Gerät selbst noch durch das Tragmittel oder die Last gefährdet wird.

Temperaturbereich:

- Die Geräte können bei einer Umgebungstemperatur zwischen -10°C und $+50^{\circ}\text{C}$ arbeiten. Bei Extrembedingungen sollte mit dem Hersteller Rücksprache genommen werden.

Achtung: Bei Umgebungstemperaturen unter 0°C Bremse auf Vereisung überprüfen.

Vorschriften:

- Die Unfallverhütungs- bzw. Sicherheitsvorschriften für handbetriebene Hebezeuge des jeweiligen Landes, in dem die Geräte eingesetzt werden, sind unbedingt zu beachten.

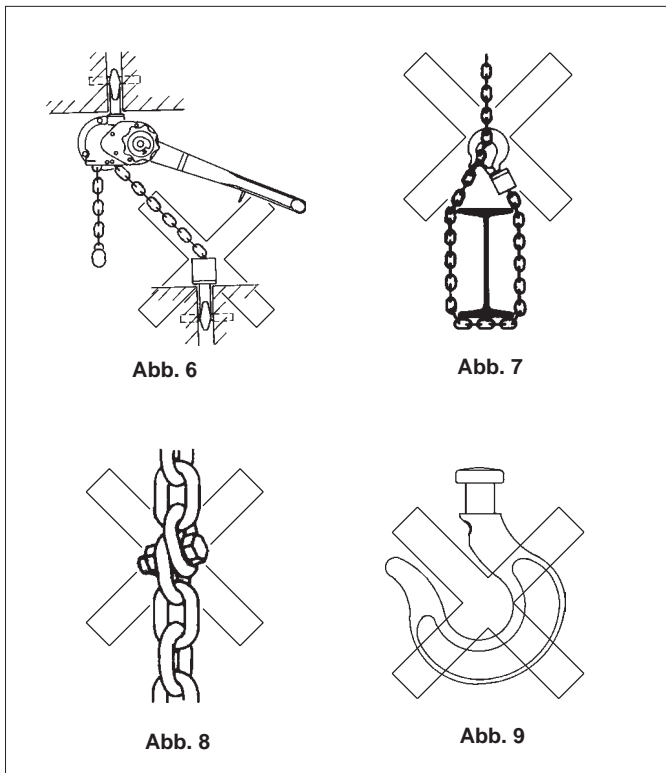
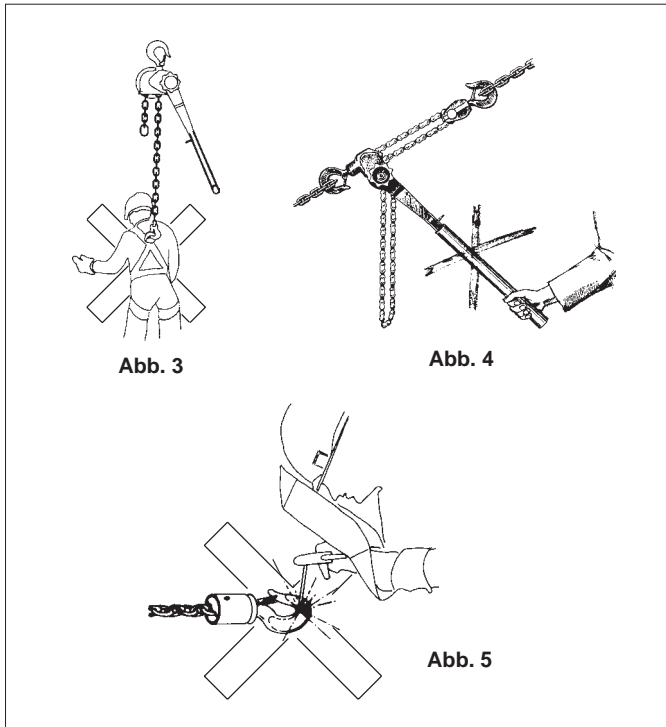
Wartung/Reparatur:

- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört neben der Beachtung der Betriebsanleitung auch die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen. Bei Funktionsstörungen ist das Hebezeug sofort außer Betrieb zu setzen.

HEBELZÜGE Allzweckgeräte

2.2 SACHWIDRIGE VERWENDUNG:

- Die Tragfähigkeit des Hebezeuges darf nicht überschritten werden.
- Die Benutzung des Hebezeuges zum Transport von Personen ist verboten (s. Abb. 3).
- Eine Hebelverlängerung ist nicht statthaft (s. Abb. 4).
- Schweißarbeiten an Haken und Lastkette sind verboten. Die Lastkette darf nicht als Erdleitung bei Schweißarbeiten verwendet werden (s. Abb. 5).



- Schrägzug, d.h. seitliche Belastung auf das Gehäuse oder Unterflasche vermeiden (s. Abb. 6). Immer in einer geraden Linie zwischen beiden Haken ziehen/heben/spannen.

- Die Lastkette darf nicht als Anschlagkette (Schlingkette) verwendet werden (s. Abb. 7).
- Lastkette nicht kneten oder mit Bolzen/Schraube/Schraubenzieher oder ähnlichem verkürzen (s. Abb. 8). Fest in Hebezeuge eingebaute Lastketten dürfen nicht instandgesetzt werden.
- Das Entfernen der Sicherheitsbügel von Trag- und Lasthaken ist unzulässig (Abb. 9).
- Die Hubbegrenzungsstücke (Kettenendstücke) dürfen nicht als betriebsmäßige Hubbegrenzung verwendet werden (s. Abb. 1 - Kettenendstück).
- Hebezeug nicht aus großer Höhe fallen lassen, Gerät sollte immer sachgemäß auf dem Boden abgelegt werden.

2.3 INBETRIEBNAHME:

• Überprüfung vor erster Inbetriebnahme:

Vor der ersten Inbetriebnahme sind alle Hebezeuge einer Prüfung durch einen Sachkundigen zu unterziehen und etwaige Mängel zu beheben. Die Prüfung besteht im wesentlichen aus einer Sicht- und Funktionsprüfung. Sie soll sicherstellen, daß sich das Gerät in einem sicheren Zustand befindet und gegebenenfalls Mängel und Schäden, die z.B. durch unsachgemäßen Transport oder Lagerung verursacht worden sind, festgestellt und behoben werden. Als Sachkundige können z.B. die Wartungsmonture der Hersteller oder Lieferer angesehen werden. Der Unternehmer kann aber auch entsprechend ausgebildetes Fachpersonal des eigenen Betriebes mit der Prüfung beauftragen. Die Prüfungen sind vom Betreiber zu veranlassen.

• Prüfung vor Arbeitsbeginn:

Vor jedem Arbeitsbeginn sollte das Gerät einschließlich der Tragmittel, Ausrüstung und Tragkonstruktion auf augenfällige Mängel/Fehler überprüft werden. Weiterhin sind die Bremse und das korrekte Einhängen des Gerätes und der Last zu überprüfen. Dazu ist mit dem Gerät eine Last über eine nur kurze Distanz zu heben, ziehen oder spannen und wieder abzusenken bzw. zu entlasten.

• Überprüfung der Lastkette:

Überprüfung einer ausreichenden Schmierung der Lastkette, sowie Sichtprüfung auf äußere Fehler, Verformungen, Anrisse, Verschleiß und Korrosionsnarben.

• Überprüfung Kettenendstück:

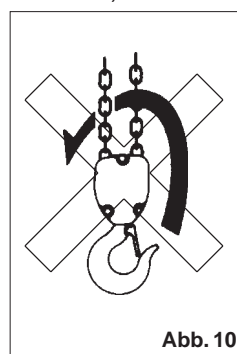
Das Kettenendstück muß unbedingt am losen Kettenende (Leerstrang) montiert/vorhanden sein (s. Abb. 1 - Kettenendstück).

• Überprüfung Kettenverlauf:

Vor jeder Inbetriebnahme bei zwei- und mehrsträngigen Geräten darauf achten, daß die Lastkette nicht verdreht oder verschlungen ist. Bei zwei-strängigen Geräten kann es zu einer Verdrehung z.B. dann kommen, wenn die Unterflasche umgeschlagen wurde (Abb. 10).

• Überprüfung Trag- und Lasthaken:

Überprüfung der Trag- bzw. Lasthaken auf Verformungen, Beschädigungen, Risse, Abnutzung und Korrosionsnarben.



2.4 FUNKTION / BETRIEB:

• Vorspannen der Lastkette:

Schalthebel A (s. Abb. 1) in Neutralstellung (Mittelstellung) bringen. Die Kette mit dem Lasthaken kann durch Drehung des Handrades C oder durch Ziehen am Auslaufstrang der Kette in die gewünschte Arbeitsstellung und auf Vorspannung gebracht werden.

• Kettenfreischaltung (falls vorhanden):

Schalthebel A in Neutralstellung (Mittelstellung) bringen. Die Kette kann in beide Richtungen gezogen und der Lastkettenstrang schnell auf Vorspannung gebracht werden.

HEBELZÜGE Allzweckgeräte

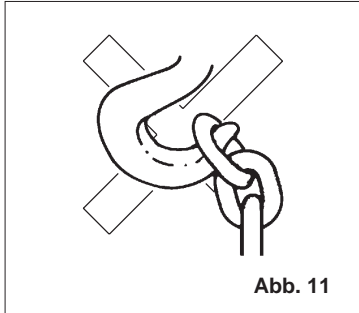


Abb. 11

• **Einhängen der Last:** Last stets in der Hakenmitte einhängen. Hakenspitze nicht belasten (Abb. 11). Dies gilt auch für den Traghaken.

Kettenverlauf: Bei Kettenersatz ist auf den Kettenverlauf gemäß Abb. 12 zu achten. Außerdem muß bei dem Modell D85 die Kettenschweißnaht vom Lastkettenrad nach außen zeigen.

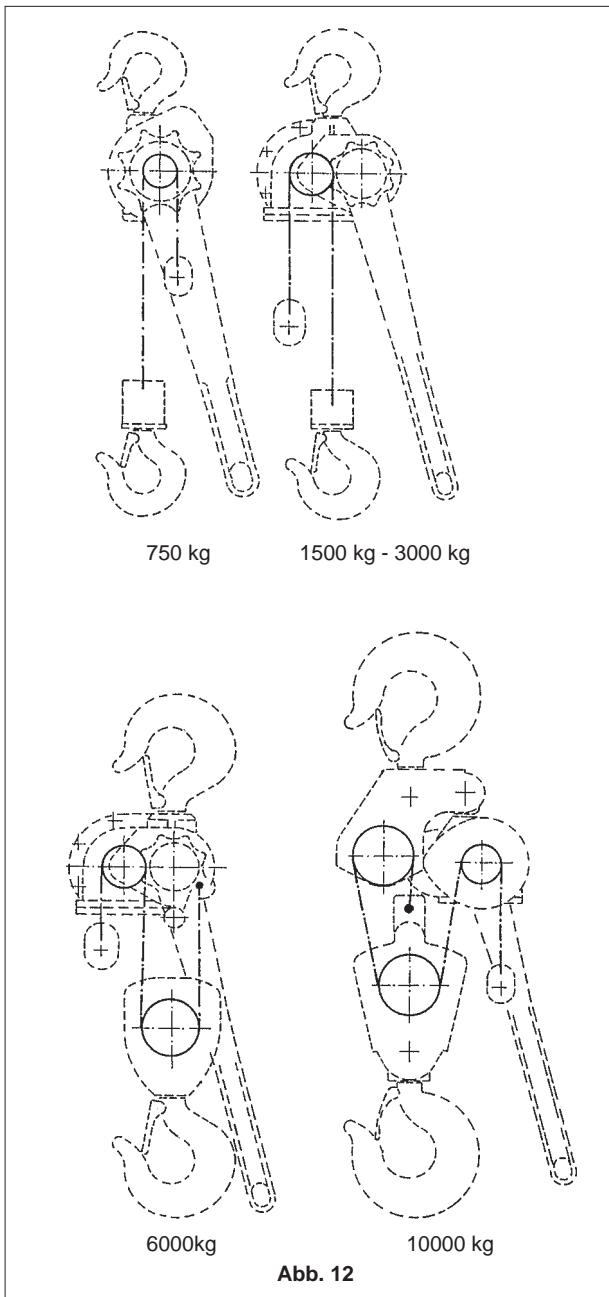


Abb. 12

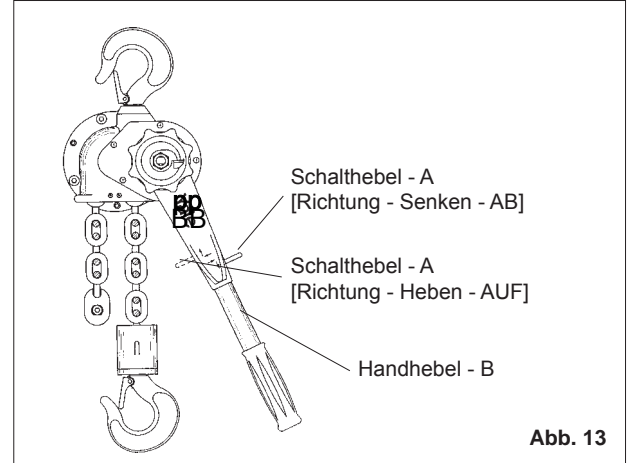


Abb. 13

2.5 HEBEN UND SENKEN:

• Heben der Last:

Schalthebel A in Richtung Heben (AUF) drehen und einrasten lassen (Abb. 13). Mit Handhebel B Pumpbewegungen ausführen. Wenn das Hebezeug unter Last steht, ohne daß damit gearbeitet wird, muß der Umschalthebel A im Handhebel B in Stellung Heben (AUF) verbleiben und sollte nicht in Neutral- (Mittel-) oder Senkstellung (AB) gebracht werden.

• Senken der Last:

Schalthebel A in Richtung Senken (AB) stellen und einrasten lassen. Mit Handhebel B Pumpbewegungen ausführen.

• Verspannung der Bremse:

Wird ein unter Last stehendes Hebezeug durch Abheben der Last bzw. Einreißarbeiten plötzlich entlastet, ohne daß zuvor die Senkarbeit eingeleitet wurde, so bleibt die Bremse geschlossen. Ein Schließen der Bremse erfolgt ebenfalls, wenn der Lasthaken mit Unterflasche zu fest gegen das Gehäuse gezogen wird.

Achtung: Die Bremse ist dann blockiert.

• Lösen der geschlossenen Bremse:

Schalthebel A in Richtung Senken (AB) stellen und Handhebel B ruckartig durchdrücken (Abb. 13). Falls die Verspannung sehr hoch war, kann die Bremse mit einer schlagartigen Belastung auf den Handhebel B gelöst werden.

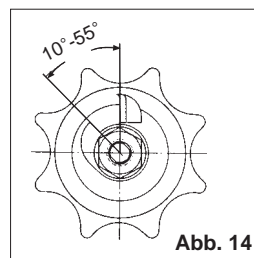


Abb. 14

• Rücklaufsicherung:

Sie dient zur Einstellung der Bremsfunktion.

Achtung: Zwischen Handradnocken und Nasenscheibe muß ein Freiwinkel von min. 10° bis max. 55° bestehen (Abb. 14).

• Rutschkupplung (falls vorhanden):

Die Rutschkupplung ist auf ca. 25% ($\pm 15\%$) Überlast eingestellt. Konstruktionsaufbau, Prüfung und Einstellung siehe *Beschreibung*.

2.6 PRÜFUNG/WARTUNG:

• Regelmäßige Prüfungen:

Durch regelmäßige Prüfungen durch einen Sachkundigen ist dafür zu sorgen, daß Hebezeuge in einem sicheren Zustand bleiben. Die Prüfung ist mindestens einmal jährlich, bei schweren Einsatzbedingungen in kürzeren Abständen vorzunehmen. Die Prüfungen sind im wesentlichen Sicht- und Funktionsprüfungen, wobei der Zustand von Bauteilen hinsichtlich Beschädigung, Verschleiß, Korrosion oder sonstigen Veränderungen beurteilt sowie die Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen festgestellt werden soll.