

DK

  
**CarlStahl®**



## Brugeroplysninger

  
**CondorLift**

### KÆDETALJE

**CLCB005F - CLCB010F - CLCB015F - CLCB030F - CLCB050F**

Nedenstående oplysninger er ikke nødvendigvis udtømmende. Yderligere oplysninger om kædetaljer fremgår af de gældende fagspecifikke og statslige regler.

Tilsigtet anvendelse:  
Kun til anhugning og løft af byrder

## →BEMÆRK!

Til ikke-komplette maskiner finder du monterings- eller installationsvejledningen i kapitlet "Montering"

© by Carl Stahl GmbH  
Tobelstr. 2 · D-73079 Suessen (Germany)  
www.carlstahl.com

Original dokumentation på tysk.  
Oversættelser til andre sprog er udarbejdet ud fra den tyske originaltekst.  
Der kan rekvireres en kopi af originalen ved skriftlig henvendelse til Carl Stahl.  
Der tages forbehold for ændringer.

### Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Information</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Sikkerhed</b>	<b>4</b>
2.1	Advarsler og symboler	4
2.2	Driftslederens pligt til at vise omhu	5
2.3	Krav til betjeningspersonalet	6
2.4	Tilsigtet anvendelse	6
2.5	Grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger	7
<b>3</b>	<b>Transport og oplagring</b>	<b>8</b>
3.1	Transport	8
3.2	Transportsikring	8
3.3	Oplagring	8
<b>4</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>9</b>
4.1	Anvendelsesområder	9
4.2	Opbygning	9
4.3	Funktionsbeskrivelse	9
4.4	Vigtige komponenter	9
<b>5</b>	<b>Tekniske data</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Montering</b>	<b>10</b>
6.1	Løbekat	10
6.2	Værktøj	11
<b>7</b>	<b>Betjening</b>	<b>11</b>

<b>8</b>	<b>Ibrugtagning .....</b>	<b>11</b>
8.1	Generelt .....	11
8.2	Lastkæde .....	12
<b>9</b>	<b>Sikkerhedskontrol .....</b>	<b>12</b>
<b>10</b>	<b>Funktionskontrol.....</b>	<b>13</b>
10.1	Kontroller før første start .....	13
10.2	Funktionskontrol.....	13
<b>11</b>	<b>Vedligeholdelse.....</b>	<b>13</b>
11.1	Generelt .....	13
11.2	Overvågning .....	13
11.3	Udskiftning af lastkæde .....	13
<b>12</b>	<b>Kontrol.....</b>	<b>14</b>
12.1	Periodiske kontroller.....	14
12.2	Kontrol - lastkæde .....	15
12.3	Kontrol - lastkrog .....	15
12.4	Kontrol - låsepal .....	16
12.5	Kontrol - bremsesystem .....	16
12.6	Kontrol - ophængs- og lastkrogbolt.....	16
<b>13</b>	<b>Service.....</b>	<b>17</b>
13.1	Lastkæde .....	17
13.2	Venderuller .....	18
13.3	Lastkrog .....	18
13.4	Transmissionssystem .....	18
13.5	Gevindlasttrykbremse.....	18
13.6	Smøremidler - udvalg.....	19
13.7	Smøremidler til levnedsmiddelindustrien - udvalg (valgfrit*) .....	19
<b>14</b>	<b>Fejl .....</b>	<b>19</b>
<b>15</b>	<b>Afhjælpning .....</b>	<b>20</b>
<b>16</b>	<b>Ud-af-drift-tagning .....</b>	<b>20</b>
16.1	Midlertidig ud-af-drift-tagning .....	21
16.2	Endelig ud-af-drift-tagning/bortskaffelse .....	21
<b>17</b>	<b>Reservepartsliste .....</b>	<b>22</b>

## 1 Information

Udstyret opfylder EU-kravene, særligt EF's maskindirektiv.

Hele vores virksomhed er kvalificeret i henhold til kvalitetssikringssystemet ISO 9001.

Fabrikationen af enkeltdele er underkastet løbende, strenge mellemkontroller.

Efter monteringen underkastes udstyret en slutkontrol med overbelastning.

I forbindelse med brugen af løftegrej gælder i Tyskland bl.a. de nationale bestemmelser vedrørende forebyggelse af ulykker.

Udstyrets garanterede ydeevne og opfyldelsen af eventuelle garantikrav forudsætter, at alle angivelser i denne vejledning overholdes.

Udstyret emballeres korrekt. Kontrollér alligevel varen for transportskader efter modtagelse. Eventuelle reklamationer skal omgående meddeles transportfirmaet.

Denne vejledning muliggør en sikker og effektiv håndtering af udstyret.

Illustrationer i vejledningen skal bidrage til en principiel forståelse og kan afvige fra den faktiske udførelse.

### →BEMÆRK!

Vi henviser til de foreskrevne kontroller af udstyret før den første ibrugtagning, før en fornyet ibrugtagning samt til de periodiske kontroller. I andre lande skal de nationalt gældende forskrifter ligeledes overholdes.

## Sikkerhed

### 2 Advarsler og symboler

2.1 I denne dokumentation inddeles og vises farer og bemærkninger på følgende måde:



Betegner en fare med en høj risikograd, som, hvis den ikke undgås, har døden eller svær personskade til følge.



Betegner en fare med en moderat risikograd, som, hvis den ikke undgås, kan have døden eller svær personskade til følge.



Betegner en fare med en lav risikograd, som, hvis den ikke undgås, kan have en lettere eller moderat personskade eller skade på udstyret eller dets omgivelser til følge.



Betegner anvendelsestips og andre nyttige oplysninger.



Fare som følge af elektricitet.



Fare i eksplosionstruede områder.

## 2.2 Driftslederens pligt til at vise omhu

Udstyret er konstrueret og bygget under hensyntagen til en risikovurdering og efter omhyggeligt valg af harmoniserede standarder, der skal overholdes, samt andre tekniske specifikationer. Det er dermed på højde med det aktuelle tekniske niveau og garanterer den højest mulige sikkerhed.

Kernen i vores leverance er det komplette udstyr lige fra ophænget til lastkrogen eller styringen, såfremt den er indeholdt i ordren. Yderligere driftsmidler, værktøj, anhugningsgrej samt hovedenergiforsyningsledninger skal monteres i henhold til de gældende forskrifter og retningslinjer. Til eksplosionssikkert udstyr skal alle disse dele være godkendt eller egnet til eksplosionsbeskyttelse. Dette er driftslederen ansvarlig for.

Denne sikkerhed kan dog kun opnås i den driftsmæssige praksis, hvis alle de nødvendige forholdsregler træffes. Til driftslederens pligt til at vise omhu hører at planlægge disse forholdsregler samt at kontrollere deres udførelse.

Driftslederen skal supplere brugeroplysningerne med anvisninger, herunder tilsyns- og rapporteringspligter af hensyn til særlige driftsforhold, f.eks. vedrørende arbejdets organisering, arbejdsprocesser og indsat personale.

Især skal driftslederen sikre, at:

- udstyret udelukkende anvendes som tilsigtet
- udstyret udelukkende anvendes i fejlfri, funktionsdygtig stand, og at særligt sikkerhedsanordningerne regelmæssigt kontrolleres med henblik på deres funktionsevne
- påkrævede personlige værnemidler er tilgængelige for betjenings-, vedligeholdelses- og reparationspersonalet, og at de benyttes
- driftsvejledningen altid er tilgængelig i læselig og komplet stand på produktets anvendelsessted
- det udelukkende er kvalificeret og autoriseret personale, der betjener, vedligeholder og reparerer udstyret
- dette personale regelmæssigt undervises i alle relevante spørgsmål vedrørende arbejdssikkerhed og miljøbeskyttelse, og at personalet kender betjeningsvejledningen og især sikkerhedsanvisningerne heri
- alle eventuelle sikkerhedsanvisninger og advarsler på udstyret ikke fjernes, og at de forbliver læselige
- udstyr, der er specielt beregnet til eksplosionsbeskyttelse, på opstillingsstedet er jordet med en afledningsmodstand på  $< 10^6 \Omega$  i forhold til jord.

### ADVARSEL!

Det er ikke tilladt at foretage konstruktive ændringer af udstyret.

### 2.3 Krav til betjeningspersonalet

Det er udelukkende kompetente personer, som er egnede til og fortrolige med opgaven, der må sættes til selvstændigt at betjene udstyret. Disse personer skal af driftslederen være bemyndiget til at betjene udstyret.

Personalet skal inden arbejdets begyndelse have læst driftsvejledningen og her særligt kapitlet Sikkerhedsanvisninger.

Det gælder i særlig grad for personale, der kun lejlighedsvist arbejder med udstyret, f.eks. i forbindelse med klargøring, vedligeholdelse eller reparation.



For at forhindre meget svære personskader skal man under arbejdet med udstyret overholde følgende:

- Benyt personlige værnemidler
- Gå ikke med langt, udslået hår
- Gå ikke med ringe, kæder eller andre smykker
- Gå ikke med løst tøj

### 2.4 Tilsigtet anvendelse

Den tilladte belastning af udstyret må ikke overskrides! Undtaget herfra er en eventuel belastningsprøve før den første ibrugtagning; belastningsprøven foretages af en anerkendt kompetent person.

- Den tilladte omgivende temperatur ved drift af udstyr er  $-20^{\circ}\text{C}$  /  $+50^{\circ}\text{C}$  og ved alt kraftdrevet udstyr  $-20^{\circ}\text{C}$  /  $+40^{\circ}\text{C}$ !
- Der må ikke arbejdes med defekt udstyr og defekte løfteanordninger. Udstyret og løfteanordningerne skal først repareres, inden arbejdet må fortsætte! Der må kun anvendes originale reservedele. Ellers bortfalder alle garantikrav.
- Hvis driftslederen foretager egenhændig ombygning af udstyret, bortfalder erstatningsansvar og garanti.

Vertikalt løft og sænkning af ikke styrede byrder. I forbindelse med løbekatte og kranmaskineri kan byrder også flyttes horisontalt.



Udstyret må ikke bruges:

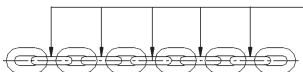
- til løsrivning af byrder, der sidder fast, til slæbning af byrder samt til skrå træk
- i eksplosionsfarlige omgivelser, medmindre produktet er modificeret til dette formål og forsynet med passende oplysningskilte/-mærkater
- til persontransport
- på arrangements- og produktionssteder til sceneoptræden
- når personer opholder sig under hængende byrde

## → BEMÆRK!

Anvendes udstyret ikke som tilsigtet, er en sikker drift ikke garanteret. For alle personskader og materielle skader, der opstår som følge af ikke-tilsigtet anvendelse, er alene driftslederen ansvarlig.

### Grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger

- 2.5**
- Overhold monterings-, betjenings- og vedligeholdelsesanvisningerne
  - Overhold advarslerne på udstyret og i vejledningen
  - Overhold sikkerhedsafstandene
  - Sørg for godt udsyn under arbejdsprocesserne
  - Anvend udelukkende udstyret som tilsigtet
  - Udstyret er alene beregnet til flytning af gods
  - Der må under ingen omstændigheder flyttes personer
  - Udsæt aldrig udstyret for en belastning over den angivne bæreevne
  - Overhold de ulykkesforebyggende forskrifter
  - Ved anvendelse uden for Tyskland skal de gældende nationale forskrifter overholdes
  - Bygningsmure, lofter, gulve eller konstruktioner, –som udstyret monteres på eller hænges op i, skal være tilstrækkeligt stabile. I tvivlstilfælde skal en statiker spørges til råds.
  - Hvis udstyret ikke har været i brug i længere tid, skal alle komponenter, der er vigtige for funktionen, underkastes en visuel kontrol, og beskadigede komponenter skal udskiftes med nye originale reservedele.
  - Defekt udstyr må ikke bruges; lyt efter unormale driftslyde
  - Stands straks arbejdsprocessen i tilfælde af fejl, og afhjælp fejlen
  - Rapportér straks skader og mangler til en ansvarlig person
  - Advar personer i den umiddelbare nærhed, når der arbejdes med udstyret
  - Overhold bestemmelserne for lastoptagningsmidler i henhold til de ulykkesforebyggende forskrifter for form- og kraftsluttende anhugning af byrder
  - Anhugningsmidlet eller byrden skal være hængt sikkert på lastkrogen og hvile i bunden af krogen
  - Krogsikringerne skal være lukkede
  - Huset må ikke gå imod nogen steder
  - Afslut sænkningen af byrden, når underblokken eller byrden møder underlaget eller forhindres i yderligere sænkning
  - Lastkæden må ikke være snoet
  - Snoede kæder skal vikles ud, før byrden hægtes på
  - Kædeleddenes korrekte forløb kan ses på svejsesømmen
  - Kædeleddene skal altid flugte i én retning



Figur 1

- Stød ikke hårdt imod nogen steder med byrde eller krog.
- Motorstyret drift er ikke tilladt

Let drift	De største byrder løftes ikke særlig hyppigt	= 60 min
Middeltung drift	Små, mellemstore og store byrder løftes nogenlunde lige hyppigt	= 30 min
Tung drift	Der løftes næsten kun store byrder	= 15 min

\* Beregn herefter mindst 15 minutters pause til afkøling af løftemekanismens bremse

## ADVARSEL!

Det er ikke tilladt:

- at løfte en byrde, der er tungere end udstyrets nominelle last
- ved udstyr med glidekobling - at manipulere med denne
- at fortsætte med at bruge kæder eller wirer, der har udvidet sig eller er beskadigede. Disse skal omgående udskiftes med nye originale dele.
- at omslutte byrden med lastkæden eller wiren, eller lægge eller trække kæden hen over kanter
- at rette beskadigede lastkroge op (f.eks. ved at slå på dem med en hammer); de skal skiftes ud med originale kroge

### 3 Transport og oplagring

## FORSIGTIG!

Transportarbejder må udelukkende udføres af kvalificeret personale. Der hæftes ikke for skader, der er opstået som følge af ikke-sagkyndig transport eller forkert oplagring.

#### 3.1 Transport

Inden udstyret leveres, bliver det kontrolleret og eventuelt emballeret.

- Udsæt ikke produkterne for fald eller kast
- Brug egnede transportmidler

Transport og transportmidler afhænger af de stedlige forhold.

#### 3.2 Transportsikring

### → BEMÆRK!

Hvis udstyret er forsynet med transportsikring, skal denne fjernes før ibrugtagning.

#### 3.3 Oplagring

- Udstyret skal oplagres et rent og tørt sted
- Overdæk udstyret på egnet vis, så det er beskyttet mod tilsmudsning, fugt og skader
- Beskyt kæder, kroge, wirer og bremser mod korrosion.



## 4 Beskrivelse

### 4.1 Anvendelsesområder

Udstyret bør så vidt muligt være installeret i et overdækket rum.

Ved udendørs installation skal udstyret beskyttes mod skadelige vejrpåvirkninger som f.eks. regn, sne, hagl, direkte sollys, støv osv. Hertil anbefaler vi en overdækning i parkeringsposition. Fugtige omgivelser, i kombination med kraftige temperatursvingninger, kan udgøre en risiko for funktionerne på grund af kondensdannelse.

Omgivende temperatur  $-20^{\circ}\text{C}$  /  $+50^{\circ}\text{C}$ , ved alt kraftdrevet udstyr  $-20^{\circ}\text{C}$  /  $+40^{\circ}\text{C}$ .  
Luffugtighed 100% eller lavere, dog ikke under vand.



Brug i eksplosionsfarlig atmosfære er ikke tilladt!

### 4.2 Opbygning

Håndkædetaljer er manuelle kædetaljer med ophængskrog til stationær brug. Kan også anvendes med løbekat med enkeltskinne. Manuel betjening ved hjælp af kædetromle.



Figur 2

### 4.3 Funktionsbeskrivelse

Byrden løftes og sænkes ved at trække i en af strengene i løfteværkets endeløse håndkæde. En lasttrykbremse forhindrer, at byrden sænkes af sig selv, når håndkæden slippes.

I forbindelse med kædetromler flyttes løbekatten mod venstre eller højre ved at trække i håndkæden.

Ved skubløbekatte flyttes løbekatten ved at skubbe byrden eller - ved udstyr uden byrde - ved at trække i lastkæden.

### →BEMÆRK!

Funktionsfejl som følge af ekstreme påvirkninger fra omgivelserne undgås bedst ved at benytte udstyret regelmæssigt.

### 4.4 Vigtige komponenter

- Transmissionssystem  
Transmissionssdele af kvalitetsmaterialer.
- Lasttrykbremse  
Til fastholdelse af byrden i en vilkårlig position. Hærdede sikkerhedslåsepale.
- Hus  
Alt efter udførelse i stålplade eller trykstøbt aluminium (ikke ved eksplosionsbeskyttede modeller). Ved eksplosionsbeskyttet udstyr er huset udelukkende fremstillet af stålplade.

- Lastkæde  
I henhold til EN 818-7-T i specialkvalitet. Alle enkeltkomponenter er nøje afstemt i forhold til hinanden. Brug kun originale kæder!
- Lastkrog  
Smedet stål. Drejelig, hvorved det undgås, at kæden snoes ved anhugning. Med krog sikring.
- Krogophæng  
Udstyret har en speciel bolt til krogophæng.  
Det betyder, at det er meget let at skifte ophængskroge ud.  
Løsn blot unbrakobolten (A), træk bolten ud, skift kroge ud, sæt bolten i, og spænd den fast igen – det var det hele.



Figur 3

## 5 Tekniske data

Bæreevne	t	0,5	1	1,5	3	5
Model		CLCB005	CLCB010	CLCB015	CLCB030	CLCB050
Antal kædestreng		1	1	1	2	2
Lastkæde	mm	5x15	6,3x19,1	7,1x21	7,1x21	9x27
Vandring ved afrulning af 30 m håndkæde	mm	1112	690	519	260	151
Håndkædetræk-løft	N	228	284	343	353	333
Vægt ved 3 m løftehøjde	ca. kg	7,5	13	16	24	41
Vægt for hver m yderligere løft	kg	1,5	1,8	2,1	3,2	4,4

## 6 Montering





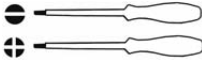
Monteringen afhænger af de stedlige forhold. Udstyret skal hænges op, så det frit kan rette sig ud

### 6.1 Løbekat

Ved montering på en løbeskinneholder skal der etableres en fartbegrænsning i begge ende af løbeskinne.

Disse skal placeres på en sådan måde, at begrænsningsbufferne eller løbekattens løbehjulflader kører imod dem under kørslen til endepositionen. I reglen kræves andet løftegrej som monteringshjælp (f.eks. gaffeltruck eller løfteplatforme). Disse skal sikkert kunne bære udstyrets vægt.

## 6.2 Værktøj

Bæreevne kg		Værktøj	Anvendelse	
500 1000-3200 5000-10000/4 10000/2-60000	Str. 1 Str. 2 Str. 3 Str. 4		Sikring mod overbelastning	
	Div.		Div.	
				
	Div.		Div.	

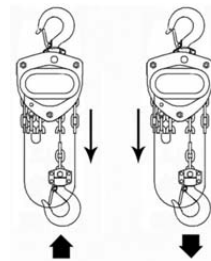
## 7 Betjening

Betjening af løftegrej og kraner må kun udføres af personer, som er fortrolige med denne opgave. Disse personer skal af driftslederen være bemyndiget til at betjene udstyret. Driftslederen skal sørge for, at betjeningsvejledningen altid er til stede ved udstyret og tilgængeligt for betjeningspersonalet.

Løfte og sænke ved at trække i den endeløse håndkæde.

Løft – træk i højre streng –  
Håndkædehjulet roterer med uret

Sænk – træk i venstre streng –  
Håndkædehjulet roterer mod uret



Figur 4

## 8 Ibrugtagning

### 8.1 Generelt

Ved anvendelse i Tyskland:

Overhold de gældende, nationale forskrifter til forebyggelse af ulykker.

Ved anvendelse i andre lande:

Kontrol som ovenfor. Overholdelse af de nationale forskrifter og angivelserne i denne vejledning!

## →BEMÆRK!

Udstyr med en bæreevne på op til 1.000 kg og uden kraftdrevne køre- eller løftekanismer skal godkendes af en "kompetent person" før den første ibrugtagning.

Udstyr med en bæreevne på over 1.000 kg eller med mere end én kraftdrevet kranbevægelse, for eksempel ud over løft også kørsel af løbekat, skal godkendes af en "anerkendt kompetent person" før ibrugtagningen.

Undtaget herfra er "driftsklart udstyr" i henhold til de gyldige nationale forskrifter, med dertilhørende CE-overensstemmelseserklæring.

### Definition af "kompetent person" (tidligere sagkyndig)

En "kompetent person" er en person, der i kraft af sin erhvervsuddannelse, sin erhvervs erfaring og sit aktuelle erhvervsmæssige virke besidder den faglige viden, der kræves for at kontrollere arbejdsudstyr.

### Definition af "anerkendt kompetent person" (tidligere anerkendt ekspert)

En "anerkendt kompetent person" er en person, der i kraft af sin faglige uddannelse og erfaring er i besiddelse af viden på området for det arbejdsudstyr, der skal kontrolleres, og er fortrolig med de relevante statslige arbejdsmiljøbestemmelser, branchens forskrifter og de generelt anerkendte tekniske regler. Denne kompetente person skal regelmæssigt kontrollere arbejdsudstyr i henhold til konstruktionstype og bestemmelser og foretage en sagkyndig vurdering. Denne kompetence tildeles af godkendte kontrolorganer.

## 8.2 Lastkæde

- Inden lastkæden tages i brug, skal den være placeret og smurt korrekt med olie.
- Fjern advarselsskiltet og fastgørelsestråden fra kæden.

### **FORSIGTIG!**

Brug ikke fedt til smøring af lastkæden  
Uden smøring intet erstatningsansvar og ingen garanti.

## →BEMÆRK!

Langt længere kædelevetid som følge af permanent god smøring

## 9 Sikkerhedskontrol

Inden den første ibrugtagning eller ny ibrugtagning skal det kontrolleres:

- om fastgørelsesskruerne er spændt ordentligt fast, og om splitbolt, klapsplit og sikkerhedsanordninger forefindes og er sikrede
- om kæderne er korrekt placeret og smurt med olie, og om de er i en ordentlig tilstand

## 10 Funktionskontrol

### 10.1 Kontroller før første start

#### Løftedrev

- Lastkæder må ikke være snoede
- Smør lastkæden med gearolie eller egnet kædesmøremiddel inden den første belastning.

#### Køredrev

- Køredrevets åbne fortanding skal være smurt med fedt.

#### Tromledrev til kædetromle

- Sørg for, at håndkæden sidder korrekt. Den må ikke været snoet og skal hænge frit.

### 10.2 Funktionskontrol

#### Løftedrev

Kontrollér løfte- og sænkefunktionen uden byrde.

Kontrollér bremsefunktionen med byrde. Byrden skal holdes.

#### Løbekatte

Kør løbekatten forsigtigt til slutposition, og kontrollér endeanslagernes placering

## 11 Vedligeholdelse

### 11.1 Generelt

Alle overvågnings-, vedligeholdelses- og servicearbejder har til formål at sikre et driftssikkert udstyr, og de skal derfor udføres meget samvittighedsfuldt.

- Sørg for, at det kun er "kompetente personer", der udfører arbejdet.
- Udfør altid kun arbejdet i aflastet tilstand.
- Sørg for at skrive kontrolresultater og trufne foranstaltninger ned.

### 11.2 Overvågning

De anførte overvågnings- og vedligeholdelsesintervaller gælder for normale betingelser og et-holds-skift. Ved vanskelige anvendelsesbetingelser, som f.eks. hyppig drift med fuld belastning eller særlige omgivende betingelser som f.eks. kraftig varme, støv og lignende, skal intervallerne være tilsvarende kortere.

### 11.3 Udskiftning af lastkæde

#### **FORSIGTIG!**

Kæden skal skiftes ud ved synlige skader dog senest ved kassationsmodenhed, dvs. når der f.eks. ved kontrol af kæden konstateres, at et eller flere tabelmål er nået, når kæden korroderer eller har udvidet sig i længden.

Ved hvert kædeskift skal kædehjulene ligeledes kontrolleres og evt. skiftes ud.

Fremgangsmåde:

- Træk nye kæder ind på præcis samme måde, som de kæder, der befinder sig i udstyret. Dette må kun gøres i aflastet tilstand.
- Løsn kæden fra endefastgørelsen, og sæt et kædeled i, som er åbent i siden.
- Der kan konstrueres et kædeled, der er åbent i siden, ved ganske enkelt at slibe et stykke af kædeleddet ud. Åbningen skal have samme tykkelse som et kædeled.
- Hæng en ny original kæde i samme størrelse og i oliesmurt stand ind i kædeleddet, der er åbent i siden, og træk den ind.
- Sørg for, at kæden ikke er snoet
- Sørg for, at kædeleddene flugter.
- Montér kæden på endefastgørelsen



## 12 Kontrol

### 12.1 Periodiske kontroller

Uafhængigt af forskrifterne i de enkelte lande skal løftegrejets funktion kontrolleres mindst én gang årligt af en kompetent person eller ved kraner af en anerkendt kompetent person.

#### 12.1.1 Komponenter, der skal kontrolleres

Følgende skal kontrolleres:

- Målene på lastkæder, lastkrog, låsepal, bolte, låsehjul og bremsebelægninger. Disse skal sammenlignes med målene i tabellen
- Visuel kontrol med henblik på deformation, slid, revner og korrosion

	Ved ibrugtagning	Daglige kontroller	1.service efter 3 måneder	Kontrol service hver 3. måned	Kontrol service hver 12. måned
Kontrol af skruesamlingerne	X				X
Kontrol af funktionerne løft og sænke	X	X			
Kontrol af bremsefunktionen	X	X			
Kontrol af kædefriløbets funktion –ved skraldetaljer	X	X			
Bremse - kontrol af bremsebelægningens slitage					X
Kontrol af kædehjul, låsehjul, låsepal og bolte					X
Rengøring og oliesmøring af lastkæden	X		X	X	
Lastkæde - kontrol af slitage og længdeudvidelse					X
Lastkrog - kontrol for revner og deformation					X
Lastkrog - kontrol af krogsikring	X	X			
Kontrol og smøring af kædevenderullernes leje			X		X
Kontrol af kædevenderuller			X	X	
Kontrol af udstyret udført af en kompetent person (periodisk kontrol)					X

## ⚠ ADVARSEL!

Hvis et eller flere mål overskrides, eller hvis der konstateres revner eller korrosion, skal delene skiftes ud med originale reservedele.

### 12.2 Kontrol - lastkæde

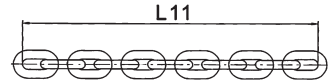
iht. DIN 685-del 5

L11 = ledforlængelse over 11 kædeled

L1 = ledforlængelse over 1 kædeled

dm = gennemsnitlig ledtykkelse

Kædemål



Figur 6

Mål mm	Kædestørrelse				
	5x15	6,3x19,1	7,1x21	8x24	9x27
L11	171,4	216,6	238,8	272,1	300,8
L1	16,0	20,1	22,4	25,3	28,1
dm	4,6	5,7	6,5	7,2	8,2

## ⚠ ADVARSEL!

Når målene i tabellen er nået som følge af slitage eller deformation, skal kæden skiftes ud!

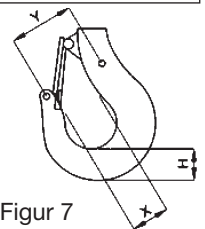
### 12.3 Kontrol - lastkrog

Lastkrog

X = målestrækning krogens spændvidde

Y = målestrækning fra krog nr. 6

H = krogbundens tykkelse



Figur 7

Tabel

Mål mm	Bæreevne/kædestreng							
	0,5/1	1t/1	1,5t/1	2t/2	3t/2	5t/2	7,5/3	10t/4
X resp. Y	26,5/35	33,8/45	32,5/47	35,5/52	41,7/62,5	50/79	64/85	64/85
H	16,8	21	25,2	28,3	35,6	43,2	60,4	60,4

Notér måledataene inden ibrugtagning:

Bæreevne	t
X resp. Y	mm
H	mm

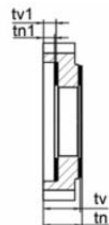
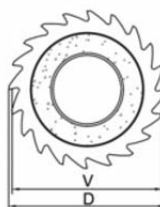
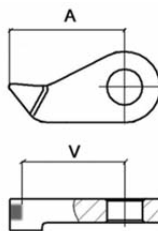
Tabelmål er teoretiske mål uden angivelse af tolerancer.

## ⚠ FORSIGTIG!

Hvis målet for krogens spændvidde som følge af deformering overskrides med 10%, eller hvis målet for krogbundens tykkelse som følge af slitage er 5% for lille, skal krogen skiftes ud!

### 12.4 Kontrol - låsepal

	A	Vmin
kg	mm	mm
250	16	14,5
500	20	18,5
1000-3000	24,6	23
5000-10000	24,5	23



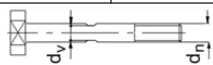

### 12.5 Kontrol - bremsesystem

Låsehjul med bremsebelægninger

	D	Vmin	tn	tvmin	tn1	tv1max
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm
500	62	59	13	12,2	3	3,8
1000-1500	69	66	17	16,2	5	5,8
2000	82	79	16,5	15,7	4,5	5,3
3000	69	66	17	16,2	5	5,8
5000-10000	82	79	16,5	15,7	4,5	5,3

### 12.6 Kontrol - ophængs- og lastkrogbolt

	Lastkrogbolt		Ophængsbolt	
	dn	dvmin	dn	dvmin
kg	mm	mm	mm	mm
500	6,2	5,5	12	11,4
1000	8,5	8	12	11,4
1500-3000	10,2	9,6	16	15,2
5000-10000	13	12,2	16	15,2






## 13 Service

### 13.1 Lastkæde

Kædeslid i ledstederne skyldes primært utilstrækkelig vedligeholdelse af kæden. For at sikre en optimal smøring af leddene skal kæden smøres med jævne mellemrum, der passer med, hvor ofte udstyret bruges.



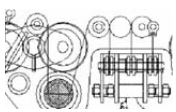
- Smør kæden med krybeegnet smøremiddel f.eks. gearolie.
- Smør kæden i aflastet tilstand, så olien også kan smøre de led, der er mest udsat for slitage. Det er ikke nok at smøre kæderne udefra, da det i så fald ikke kan garanteres, at der dannes en smørefilm i kædernes led. De kædeled, der ligger ved siden af hinanden, skal altid være forsynet med smøremiddel, da der ellers vil forekomme en øget slitage på kæden.
- Hvis kæden har en konstant vandring, er det vigtigt at være særligt opmærksom på skifteområdet mellem løfte- og sænkebevægelsen.
- En omhyggeligt udført smøring af kæden forlænger kædens levetid med omtrent det 20-dobbelte i forhold til en tør kæde, der ikke smøres.
- Snavsede kæder skal vaskes med petroleum eller et lignende rengøringsmiddel. Kæden må under ingen omstændigheder varmes op.
- Hvis udstyret anvendes i omgivelser, der øger slitagen, f.eks. fra sand eller lignende, bør der anvendes et fast smøremiddel som f.eks. grafitpulver.
- I forbindelse med smøringen skal kædens slitage kontrolleres samtidig.

Anvendelse		Anbefaling		Interval
Lastkæde		Gearolie f.eks.: FUCHS RENOLIN PG 220 eller kædesmøre- middel Brug IKKE fedt!	0,2 l	3 måneder

### **FORSIGTIG!**

Brug ikke fedt til smøring af lastkæden  
Uden smøring intet erstatningsansvar og ingen garanti.




## 13.2 Venderuller

Anvendelse		Anbefaling		Interval
Venderuller		FUCHS RENOLIT FEP2	Efter behov	12 måneder

## 13.3 Lastkrog

- Kontrollér lastkrogen og venderullerne 1 gang årligt
- Rengør krogens og venderullernes lejer 1 gang årligt, og smør delene med fedt
- Glidlejebøsninger er vedligeholdelsesfrie
- Hvis lejerne eller glidlejebøsningerne er slidt, skal hele venderullen skiftes ud

## 13.4 Transmissionssystem

Anvendelse		Anbefaling		Interval
Lastkrog Oplagring (Glidelejebøsninger er vedligeholdelsesfrie)		FUCHS RENOLIT FEP2	Efter behov	12 måneder

Regelmæssig smøremiddelkontrol er nødvendig. Rengøring og eftersmøring af fortandingen efter ca. 3 år. Vi anbefaler et smøremiddel i klasse EP2 eller et sammenligneligt produkt. Kortere serviceintervaller ved vanskelige driftsbetingelser (f.eks. støv, permanent anvendelse med nominal belastning osv.).

## 13.5 Gevindlastrykbremse

Ved kontrollen kontrolleres sliddet på bremsebelægningen. Skift bremsebelægnin-  
gerne ud, også når slidgrænsen er nået blot et enkelt sted på belægningen, således  
som det evt. kan være tilfældet ved ujævnt slidte belægnin-  
ger.

### **FORSIGTIG!**

Bremsebelægningerne må ikke have brud. Olie, fedt, snavs og fugt på  
belægningerne bør så vidt muligt undgås, da det forårsager øget slitage.

### 13.6 Smøremidler - udvalg

FUCHS	SHELL	ESSO	MOBIL	TOTAL	CASTROL	KLÜBER
Renolit FEP 2	Alvania EP 2	Unirex EP 2	Mobilux EP 2	MULTIS EP2	-	-
Stabylan 5006	-	-	-	-	Optimol Viscoleb 1500	Klüberoil 4UH 1-1500

### 13.7 Smøremidler til levnedsmiddelindustrien – udvalg (valgfrít\*)

	SHELL	MOBIL	CASTROL
Transmissionssystem	FM Grease HD2	Mobilegrease FM 222	-
Lastkæde	-	Lubricant FM 100	Optimol Viscoleb 1500
Lastkrog Venderuller Tandkranse Drevhjul	FM Grease HD2	Mobilegrease FM 222	-

## 14 Fejl

Ved fejl er det vigtigt at være opmærksom på følgende:

- Fejl må kun afhjælpes af dertil kvalificeret personale
- Sørg for at sikre udstyret mod utilsigtet genstart
- Gør ved hjælp af et advarselsskilt opmærksom på, at udstyret ikke er klar til brug
- Sørg for at sikre det område, de bevægelige udstyrsdele kan nå ud til
- Læs kapitlet “Generelle sikkerhedsanvisninger”

Anvisninger vedrørende afhjælpning af fejl i nedenstående tabel

Kontakt vores serviceafdeling vedrørende afhjælpning af fejl.

### **FORSIGTIG!**

Fejl, der opstår som følge af slitage eller skader på komponenter som f.eks. wirer, kæder, kædehjul, aksler, lejer, bremsedele osv., skal afhjælpes ved at skifte de pågældende dele ud med originale reservedele

## 15 Afhjælpning

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Byrden løftes ikke	Byrden sidder fast	Frigør byrden
	Bremsebelægninger slidt ned	Udfør service og skift bremsebelægningerne ud
	Lastkæden er snoet	Ret lastkæden ud
	Defekt kæde, gear eller kædehjul	Udfør service, og skift defekte dele ud med originale reservedele
	Låsepalen er ikke rigtigt i indgreb	Kontrollér låsepalen, og skift den evt. ud
	Låsepalfjederen forefindes ikke	Udfør service, og skift defekte dele ud med originale reservedele
Byrden løftes med besvær	Tilsmudsede kæder, gear eller kædehjul	Udfør service, og smør kæder, gear og kædehjul
	Defekt kæde, gear eller kædehjul	Udfør service, og skift defekte dele ud med originale reservedele
Byrden løftes med afbrydelser	Låsepalfjederen forefindes ikke eller er defekt	Udfør service, og skift defekte dele ud med originale reservedele
Taljen løfter ikke uden byrde	Bremsefjederen mangler	Udfør service, og skift defekte dele ud med originale reservedele
Taljen løfter ikke over hele strækningen	Krogen har sat sig fast, eller kæden er snoet	Placer krogen og kæden i den rigtige position
Bremsen forbliver lukket (fastklemt)	Lastkrogen blev trukket mod huset, hvor den er klemt fast	Frigør krogen, hæng byrden i igen, sænk byrden ned, og tag byrden ud
Taljen sænker ikke byrden	Bremsen er for fast	Slæk bremsen
	Bremsen for tæt som følge af rust	Skift rustede dele ud, og udfør en periodisk kontrol
Byrden synker stykvist under sænkning	Fremmedlegeme mellem bremselelene	Fjern fremmedlegeme, og rengør fladen. Hvis der er ridser på fladen, skal bremse-skiven skiftes ud
Byrden synker under sænkning	Bremseskiverne mangler, er monteret forkert eller er slidt ned	Skift bremseskiverne ud, eller monter dem korrekt

## 16 Ud-af-drift-tagning



**ADVARSEL!**

For at undgå skader på udstyret eller livsfarlige personskader under ud-af-drift-tagningen skal følgende punkter overholdes: Arbejdsrinnene til ud-af-drift-tagning af udstyret skal udføres i den nævnte rækkefølge:

- Sørg for at sikre arbejdsområdet.
- Læs kapitlet "Sikkerhedsanvisninger".
- Demonteringen udføres i omvendt rækkefølge i forhold til monteringen.
- Miljørigtig bortskaffelse af driftsmidlerne.

### **16.1 Midlertidig ud-af-drift-tagning**

- Forholdsregler som ovenfor.
- Læs kapitlet “Opbevaring” og “Transport”.

### **16.2 Endelig ud-af-drift-tagning/bortskaffelse**

- Forholdsregler som ovenfor.
- Bortskaf udstyret efter demonteringen miljømæssigt korrekt alt efter indholdsstoffer.

## 17 Reservedelsliste

### Overkrog til kædetalje

7311F4120331001	CLCB - 0,5 t
7311F4120451001	CLCB - 1,0 t
7311F4120501001	CLCB - 1,5 t
7311F4120541001	CLCB - 2,0 t
7311F4120581001	CLCB - 3,0 t
7311F4120651001	CLCB - 5,0 t

### Krogsikring til kædetalje

7311F4120331002	CLCB - 0,5 t
7311F4120451002	CLCB - 1,0 t
7311F4120501002	CLCB - 1,5 t
7311F4120541002	CLCB - 2,0 t
7311F4120581002	CLCB - 3,0 t
7311F4120651002	CLCB - 5,0 t

### Underkrog til kædetalje

7311F4120331005	CLCB - 0,5 t
7311F4120451005	CLCB - 1,0 t
7311F4120501005	CLCB - 1,5 t
7311F4120541005	CLCB - 2,0 t
7311F4120581005	CLCB - 3,0 t
7311F4120651005	CLCB - 5,0 t

### Gearhus til kædetalje

7311F4120331025	CLCB - 0,5 t
7311F4120451025	CLCB - 1,0 t
7311F4120501025	CLCB - 1,5 t
7311F4120541025	CLCB - 2,0 t
7311F4120581025	CLCB - 3,0 t
7311F4120651025	CLCB - 5,0 t

### Håndkæder hjulafdækning til kædetalje

7311F4120331008	CLCB - 0,5 t
7311F4120451008	CLCB - 1,0 t
7311F4120501008	CLCB - 1,5 t
7311F4120541008	CLCB - 2,0 t
7311F4120581008	CLCB - 3,0 t
7311F4120651008	CLCB - 5,0 t





# EF-overensstemmelseserklæring

i henhold til EF-maskindirektiv 2006/42/EF, bilag IIA

Hermed erklærer vi, at følgende maskine/udstyr i konstruktion og design samt den af os markedsførte udførelse overholder de grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-maskindirektiv 2006/42/EF og de nedenfor angivne harmoniserede og nationale standarder og tekniske specifikationer.

Denne erklæring mister sin gyldighed, hvis maskinen/udstyret ændres uden forudgående aftale med producenten.

Endvidere mister denne erklæring sin gyldighed, hvis maskinen/udstyret ikke anvendes til de i brugeroplysningerne angivne tilsigtede formål, og hvis de periodiske kontroller iht. BetrSichV og DGUV regel 100-500 ikke udføres.

## Betegnelse

## Kædetalje

CLCB005F - CLCB010F - CLCB015F - CLCB030F  
CLCB050F

## Producent

Carl Stahl GmbH  
Tobelstr. 2  
D-73079 Süßen

## Anvendte harmoniserede standarder

DIN EN ISO 12100  
DIN EN 13157  
DIN EN 818-7

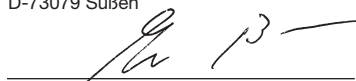
## Anvendte nationale standarder og Tekniske specifikationer

DGUV regel 100-500  
DGUV forskrift 52 og 54  
BetrSichV

## Ansvarlig for udarbejdelsen af overensstemmelseserklæringen

Michael Baumann  
Carl Stahl GmbH  
D-73079 Süßen

Süßen, 26.1.2015



---

Michael Baumann - CE-befuldmægtiget  
Ansvarliges navn, funktion og underskrift

## Kontroll- und Prüfbescheinigung

Hiermit wird bescheinigt, dass die Abmessungen, Qualitätsmerkmale und Funktionsfähigkeiten des im Folgenden beschriebenen Gegenstandes entsprechend den geltenden Bestimmungen für Maschinen gründlich kontrolliert und unter Verwendung von öffentlich beglaubigten Prüfgeräten unter Anwendung der vorgeschriebenen Prüflast geprüft worden sind und dass die Prüfergebnisse ausnahmslos gute Ergebnisse erbracht haben.

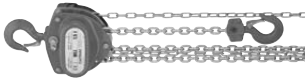
## Certification of Inspection and Test

This is to certify, that the designated size, quality and facilities of the following article have been thoroughly inspected and tested with authorized testing device by the pre-determined test load in accordance with concerned Machinery Directives and all of the are satisfactory.



Carl Stahl GmbH  
Tobelsstr. 2  
73079 Sülzen  
www.carlstahl.de

### Stirnradflaschenzug Spur wheel chain block



### Ratschzug Lever Hoist



### Ratschzug/Flaschenzug Mini Lever Hoist/Spur wheel chain block Mini



CLCB 005F / 500 kg Prüflast / Test load 750 kg	CLLH 0008F / 800 kg Prüflast / Test load 1200 kg	CLLM 003F / 250 kg Prüflast / Test load 375 kg
CLCB 010F / 1000 kg Prüflast / Test load 1500 kg	CLLH 0010F / 1000 kg Prüflast / Test load 1500 kg	CLLM 005F / 500 kg Prüflast / Test load 750 kg
CLCB 015F / 1500 kg Prüflast / Test load 2250 kg	CLLH 0016F / 1600 kg Prüflast / Test load 2400 kg	CLLM 075F / 750 kg Prüflast / Test load 1125 kg
CLCB 030F / 3000 kg Prüflast / Test load 4500 kg	CLLH 0025F / 2500 kg Prüflast / Test load 3750 kg	CLLM 150F / 1500 kg Prüflast / Test load 2250 kg
CLCB 050F / 5000 kg Prüflast / Test load 7500 kg	CLLH 0032F / 3200 kg Prüflast / Test load 4800 kg	
	CLLH 0063F / 6300 kg Prüflast / Test load 9450 kg	

Carl Stahl GmbH, Sülzen

Datum  
Date

Unterschrift Michael Baumann, Dokumentationsverantwortlicher  
Signature Michael Baumann, Responsible for Documentation



## Prüfnachweis zur Überwachung des Handhebezeuges

## Inspection certificate for manual lifting devices

Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
1. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
2. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
3. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
4. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
5. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
6. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
7. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
8. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
9. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
10. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
11. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
12. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			

Bemerkungen/Comments:

## Notater

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Notater

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Carl Stahl GmbH**

Tobelstr. 2

D-73079 Suessen

[www.carlstahl-lifting.com](http://www.carlstahl-lifting.com)

