

N



## Brukerinformasjon



### TALJE

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

Følgende angivelser anses ikke å være fullstendige. Ytterligere informasjon om taljer  
er tilgjengelige i de gjeldende fagforeningsforskrifter og offentlige forskrifter.

Formålsbestemt bruk:  
Kun til festing og løfting av last

## →MERK!

For ufullstendige maskiner finner du monterings- hhv. innbyggingsanvisningen under kapittelet "Montasje"

© by Carl Stahl GmbH  
Tobelstr. 2 · D-73079 Suessen (Germany)  
[www.carlstahl.com](http://www.carlstahl.com)

Original bruksanvisning i tysk språk.  
Oversettelser til andre språk er opprettet ut fra den tyske originalen.  
En kopi kan forespørses skriftlig fra Carl Stahl.  
Med forbehold om endringer.

### Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Informasjon</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Sikkerhet</b>	<b>4</b>
2.1	Varselhenvisninger og symboler	4
2.2	Eiers omsorgsplikt	5
2.3	Krav til betjeningspersonalet	6
2.4	Forskriftsmessig bruk	6
2.5	Grunnleggende sikkerhetstiltak	7
<b>3</b>	<b>Transport og lagring</b>	<b>8</b>
3.1	Transport	8
3.2	Transportsikring	8
3.3	Lagring	8
<b>4</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>9</b>
4.1	Anvendelsesområder	9
4.2	Oppbygning	9
4.3	Beskrivelse av funksjonene	9
4.4	Viktige komponenter	9
<b>5</b>	<b>Tekniske data</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Montering</b>	<b>10</b>
6.1	Kjøredrev	10
6.2	Verktøy	11
<b>7</b>	<b>Betjening</b>	<b>11</b>

<b>8 Idriftsetting .....</b>	<b>11</b>
8.1 Generelt .....	11
8.2 Lastkjetting .....	12
<b>9 Sikkerhetskontroll .....</b>	<b>12</b>
<b>10 Funksjonskontroll .....</b>	<b>13</b>
10.1 Kontroller før første oppstart .....	13
10.2 Funksjonskontroll .....	13
<b>11 Vedlikehold .....</b>	<b>13</b>
11.1 Generelt .....	13
11.2 Overvåkning .....	13
11.3 Skifte lastkjetting .....	13
<b>12 Kontroll .....</b>	<b>14</b>
12.1 Periodiske kontroller.....	14
12.2 Kontroll - Lastkjetting .....	15
12.3 Kontroll - Lastekrok .....	15
12.4 Kontroll - Sperreklinke .....	16
12.5 Kontroll - Bremsesystem .....	16
12.6 Kontroll - Opphengs- og lastekrokbolten.....	16
<b>13 Vedlikehold .....</b>	<b>17</b>
13.1 Lastkjetting .....	17
13.2 Styreruller .....	18
13.3 Lastekrok .....	18
13.4 Gir.....	18
13.5 Gjengelasttrykkbremse.....	18
13.6 Smørestoffutvalg 19	
13.7 Smørestoff for næringsmiddelindustrien - utvalg (frivillig*).....	19
<b>14 Feil .....</b>	<b>19</b>
<b>15 Tiltak .....</b>	<b>20</b>
<b>16 Ta ut av drift .....</b>	<b>20</b>
16.1 Ta ut av drift, midlertidig .....	21
16.2 Ta ut av drift, endelig/Bortskaffing .....	21
<b>17 Reservedelsliste .....</b>	<b>22</b>

## 1 Informasjon

Produktene oppfyller kravene til Den europeiske union, spesielt det gjeldende EU-maskindirektivet.

Hele selskapet vårt er kvalifisert etter kvalitetssikringssystemet ISO 9001.

Produksjonen av enkeltdelene gjennomgår løpende, strenge mellomkontroller.

Produktene gjennomgår en sluttkontroll med overbelastning etter monteringen.

For løfteutstyr gjelder i Tyskland bl.a. de nasjonale bestemmelsene i de ulykkesforebyggende forskriftene.

Den oppgitte ytelsessevnen til apparatene og oppfylling av eventuelle garantikrav forutsetter overholdelse av alle angivelser i denne anvisningen.

Produktene pakkes forskriftsmessig. Likevel må du kontrollere varen etter mottar for transportskader. Eventuelle klager må du melde til transportforetaket umiddelbart.

Denne anvisningen gjør det mulig med sikker og effektiv håndtering av apparatet.

Figurene i denne veilederingen er der for å gi en bedre grunnleggende forståelse og kan avvike noe fra den faktiske utførelsen.

### →MERK!

Vi henviser til de foreskrevne kontrollene av apparatene for første gangs idriftsetting, før en ny idriftsetting og til de regelmessige periodiske kontrollene. I andre land er må tillegg de gjeldende nasjonale forskriftene følges.

## 2 Sikkerhet

### 2.1 Varselanvisninger og symboler

I den foreliggende dokumentasjonen blir farene og informasjonen inndelt og fremstilt på følgende måte:



Betegner en fare med høy risikograd som hvis den ikke unngås, fører til død eller alvorlig skade.



Betegner en fare med middels risikograd som hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlig skade.



Betegner en fare med lav risikograd som hvis den ikke unngås, kan føre til en mindre eller middels alvorlig skade hhv. skader på produktet eller omgivelsene.

### →MERK!

Betegner brukertips og annen nyttig informasjon.

 Fare på grunn av elektrisitet.

 Fare i eksplosjonsfarlige områder.

## 2.2 Eierens omsorgsplikt

Apparatet ble konstruert og bygget med hensyn til en risikovurdering og etter nøyne valg av harmoniserte standarder som må overholdes, samt ytterligere tekniske spesifikasjoner. Det tilsvarer dermed dagens tekniske nivå og garanterer høyeste nivå når det gjelder sikkerhet.

Grensesnittet for leveringsomfanget er det fullstendige apparatet fra opphenget til lastekroken hhv. styringen, hvis dette er inkludert i oppdraget. Ytterligere driftsmidler, verktøy, festeutstyr og hovedenergitilførsler må monteres iht. de tilsvarende direktiver og forskrifter. For eksplosjonsbeskyttede apparater må alle disse delene være godkjent hhv. egnet for eksplosjonsvern. Eieren er ansvarlig for dette.

Denne sikkerheten kan imidlertid bare oppnås i driftspraksis når alle nødvendige tiltak for dette tas. Apparatoperatøren har ansvar for å planlegge disse tiltakene og kontrollere at de utføres.

Suppler bruksanvisningen med anvisninger inkludert tilsyns- og meldeplikter som tar hensyn til driftsmessige særtrekk, f.eks. med tanke på arbeidsorganisering, arbeidsprosesser, benyttet personale.

Operatøren må spesielt sikre følgende:

- Apparatet kun brukes til beregnet formål.
- Apparatet skal bare drives i feilfri, funksjonsdyktig tilstand og spesielt skal sikkerhetsanordningenes funksjonsdyktighet kontrolleres regelmessig.
- Nødvendig personlig verneutstyr står til disposisjon og brukes av betjenings-, vedlikeholds- og reparasjonspersonalet.
- Driftsinstruksen i lesbar stand skal alltid være tilgjengelig på apparatets brukssted.
- Bare kvalifisert og autorisert personale betjener, vedlikeholder og reparerer apparatet.
- Dette personalet skal regelmessig få opplæring i alle aktuelle spørsmål om arbeidssikkerhet og miljøvern, samt kjenne driftsinstruksen og i særdeleshet sikkerhetsanvisningene i denne.
- At alle sikkerhets- og varselhenvisningene som er satt på apparatet ikke fjernes, og at de forblir leseelige.
- Apparater som er beregnet spesielt for eksplosjonsvern må jordes på stedet med en avledningsmotstand på  $< 10^6 \Omega$  mot jord.

## ADVARSEL!

Det er ikke tillatt å foreta konstruktive forandringer på apparatet.

## 2.3 Krav til betjeningspersonalet

Den selvstendige betjeningen av apparatene skal kun gis i oppdrag til kvalifiserte personer, som egner seg til og er fortrolige med dette. De skal uttrykkelig ha fått i oppgave av eieren å betjene apparatet.

Personalet må først ha lest bruksanvisningen, og da særlig kapittelet om sikkerhetsinstrukser, før de kan ta fatt på arbeidet.

Dette gjelder i ennå større grad for personell som kun av og til jobber på apparatet, f.eks. i forbindelse med opprigging, vedlikehold eller reparasjon.

### FARE!

For å forhindre de mest alvorlige skadene skal følgende overholdes ved arbeid med apparatet:

- Bruk personlig verneutstyr.
- Ikke ha langt hår åpent.
- Ikke bruk ringer, kjeder eller annen type smykker.
- Ikke bruk løstsittende klær.

## 2.4 Beregnet bruk

Den tillatte belastningen av apparatene skal ikke overskrides! Unntatt er en evt. belastningskontroll før første idriftsetting av en anerkjent kvalifisert person.

- Den tillatte omgivelsestemperaturen ved drift av apparatet er -20 °C/+50 °C, og ved alle kraftdrevne apparater -20 °C/+40 °C!
- Det skal først jobbes videre med defekte apparater og løfteutstyr etter at de er reparert! Det skal bare brukes originale reservedeler. Ved ikke-overholdelse blir alle garantikrav ugyldige.
- Ved egenhendige ombygginger på apparatene fra eierens side, ugyldiggjøres ansvar og garanti.

Vertikal løfting og senking av ikke-ført last. I forbindelse med løpekatter og krandrivverk kan last også kjøres horisontalt.

### FARE!

Spesielt er bruk ikke tillatt:

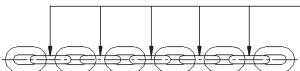
- Til løsriking av fastsittende last, sleping av last og skråtrekk.
- I eksplosjonsfarlige omgivelser, med mindre apparatet er modifisert til dette formålet og er merket tilsvarende gjennom merknader.
- Til persontransport.
- I arrangements- og produksjonssteder for scenepresentasjoner.
- Hvis det befinner seg personer under hengende last.

## →MERK!

Hvis apparatene ikke brukes formålsmessig, er ikke sikker drift garantert.  
Eieren alene er ansvarlig for alle personskader og materielle skader som oppstår ved ikke-formålsmessig bruk.

### 2.5 Grunnleggende sikkerhetstiltak

- Følg monterings-, betjenings- og vedlikeholdsanvisningen.
- Følg varselinformasjon på apparater og i anvisningen.
- Overhold sikkerhetsavstander.
- Sørg for god sikt ved arbeidsprosesser.
- Bruk apparatet kun til beregnet formål.
- Apparatene tjener kun til flytting av varer. Personer skal ikke under noen omstendighet flyttes.
- Belast aldri apparatene over angitt tillatt bærekapasitet.
- Overhold de ulykkesforebyggende forskriftene (UVV).
- Ved drift utenfor Tyskland, må de aktuelt nasjonale forskriftene følges.
- Bygningsvegger, tak, gulv eller konstruksjoner – som apparatene monteres eller festes mot eller på, må ha en tilstrekkelig stabilitet. Ved tvil skal en statiker rådføres.
- Hvis apparatet ikke har vært brukt på lenge, kontroller alle funksjonviktige komponenter gjennom visuell kontroll og skift ut skadede komponenter med nye originale reservedeler.
- Ikke bruk et defekt apparat; vær oppmerksom på unormale driftslyder.
- Ved feil skal arbeidsforløpet stoppes umiddelbart og feil utbedres.
- Skader og mangler skal meldes umiddelbart til en ansvarlig.
- Advar personer som befinner seg i umiddelbar nærhet ved arbeid med apparatet.
- Bestemmelser løfteutstyr iht. UVV for form- og kraftsluttet feste av last må følges.
- Festeturstyret etter lasten må være festet godt på lastekroken og ligge i krokbunnen.
- Sikkerhetsfellene til kroker må være lukket.
- Huset skal ikke ligge mot noe.
- Avslutt senking av lasten når underblokken eller lasten settes ned eller hindres i å senkes videre.
- Lastkjettingen skal ikke være dreid.
- Fordreide kjettinger må rettes før festing av lasten.
- Riktig løp på kjettingleddene gjenkjennes på sveisesømmen.
- Kjettingleddene må alltid flukte i en retning.



Bilde 1

- Ikke støt mot noe med lasten eller kroken.
- Motorisk drift er ikke tillatt.

Lett drift	Lav hyppighet på største last	>=60 min
Middels drift	Nesten lik hyppighet på liten, middels og stor last	>=30 min
Tung drift	Nesten alltid stor last	>=15 min

- \* Etter dette skal det legges inn pausetider på minst 15 minutter for nedkjøling av heiseverksbremsen.

## ADVARSEL!

Det er ikke tillatt:

- å løfte større last enn nominell last for apparatene
- å manipulere rutsjekoblingen på apparater med dette
- å bruke forlengede eller skadedy kjettinger eller tau videre. Bytt disse straks mot nye originaldeler.
- å omslynge en last med lastekjettingen hhv. tauet eller legge eller trekke disse over kanter
- å rette skadedy lastekroker (f.eks. gjennom hammerslag); de må skiftes ut med originale kroker.

### 3 Transport og lagring

#### FORSIKTIG!

Transportarbeidene skal kun gjennomføres av kvalifisert personale. Det tas intet ansvar for skader som oppstår som følge av feil transport eller feil lagring.

#### 3.1 Transport

Apparatene kontrolleres før utlevering og pakkes evt. forskriftsmessig.

- Ikke la apparatene falle ned eller kastes.
- Bruk egnede transportmidler.

Transport og transportmidler retter seg etter de lokale forholdene.

#### 3.2 Transportsikring

#### →MERK!

Ved apparater med transportsikring må disse fjernes før idriftsetting.

#### 3.3 Lagring

- Lagre apparatet på et rent og tørt sted.
- Beskytt apparatet mot tilsmussing, fuktighet og skader gjennom egnet tildekking.
- Beskytt kjettinger, kroker, tau og bremser mot korrosjon.

## 4 Beskrivelse

### 4.1 Bruksområder

Apparatene skal helst være installert i et rom med tak.

Ved installasjon utendørs må apparatene beskyttes mot forringende værpåvirkninger, slik som f.eks. regn, snø, hagl, direkte sollys, stov osv. Til dette anbefaler vi et værbeskyttelsestak i parkeringsposisjon. I fuktige omgivelser, forbundet med sterke temperatursvingninger, kan funksjonene settes i fare på grunn av kondensdannelse. Omgivelsestemperatur -20 °C/+50 °C, ved alle kraftdrevne apparater -20 °C/+40 °C. Luftfuktighet 100 % eller mindre, men ikke under vann.

### ⚠ FARE!



Bruk i eksplosjonsfarlige atmosfære forbudt!



Bilde 2

### 4.2 Oppbygning

Tannhjulstaljer er manuelle kjettingstrekk med opphengskroker for stasjonær bruk. Kan også brukes med enkeltskinnedrivverk. Betjening for hånd ved bruk av haspelkjetting.

### 4.3 Funksjonsbeskrivelse

Gjennom trekking i en av strengene i den endeløse håndkjettingen til heisverket blir lasten løftet eller senket. En lasttrykkbremse forhindrer selvstendig senking av last etter at håndkjettingen slippes.

I forbindelse med haspeldrivverk blir drivverket kjørt til venstre eller høyre gjennom trekking i håndkjettingen.

Ved rulletdrivverk kjøres det gjennom skyving på lasten eller ved ubelastede apparater gjennom trekking i lastkjettingen.

### ➔MERK!

Den beste beskyttelsen mot funksjonsfeil ved ekstreme omgivelsespåvirkninger er en regelmessig bruk av apparatet.

### 4.4 Viktige komponenter

- Gir  
Girdeler i materialer av høy kvalitet.
- Lasttrykkbremse  
Til å holde lasten i ønsket posisjon. Herdede sikkerhetssperreklinker.
- Hus  
Avhengig av utføring i stålblekk eller aluminiumtrykkstøpning (ikke ved Ex-utførelse). I tilfelle Ex-beskyttede apparater er huset utelukkende av stålblekk.

- **Lastkjetting**  
Etter EN 818-7-T i spesialgods. Alle de enkelte komponenter er nøyde tilpasset til hverandre. Bruk bare originale kjettinger.
- **Lastekroker**  
Smidd stål. Dreibar, dermed blir fordreining av kjettingen unngått ved festing.  
Med kroksikring.
- **Krokoppfeng**  
Apparatet har en spesiell bolt for krokoppfeng.  
Gjennom dette kan opphengskrokene skiftes ut spesielt lett.  
Løsne enkel innvendig sekskantbolt (A), trekk ut boltene, veksle krokene, skyve inn bolter og trekk godt til igjen – ferdig.



Bilde 3

## 5 Tekniske spesifikasjoner

Bærekapasitet	t	0,5	1	1,5	3	5
Modell		CLCB005	CLCB010	CLCB015	CLCB030	CLCB050
Antall kjettingtråder		1	1	1	2	2
Lastkjetting	mm	5x15	6,3x19,1	7,1x21	7,1x21	9x27
Loft ved avhassing fra 30 m håndkjetting	mm	1112	690	519	260	151
Håndkjettingtrekk-løft	N	228	284	343	353	333
Vekt ved 3 m løftekøyde	ca. kg	7,5	13	16	24	41
Vekt per m ytterligere løft	kg	1,5	1,8	2,1	3,2	4,4

## 6 Montasje

Monteringen retter seg etter de lokale forholdene. Apparatet skal henges opp slik at det kan innrette seg fritt.

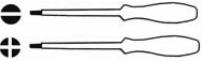
### 6.1 Kjørestell

Ved montering på en løpebanebærer må det finnes en kjørebegrensning i begge ener av løpebanen.

Denne skal anbringes sli at begrensningsbufferen eller løpehjulflaten til drivverket ved kjøring kjører mot den vi endestilling.

Som regel er det nødvendig med annet løfteutstyr som monteringshjelp (f.eks. gaffel-truck, arbeidsplattform). Denne må kunne løfte vekten til apparatene på sikker måte.

## 6.2 Verktøy

Bærekapasitet kg		Verktøy	Bruk	
500	Str. 1			
1000-3200	Str. 2			
5000-10000/4	Str. 3			
10000/2-60000	Str. 4	 45/50	Overbelastningssikring	
	Div.		Div.	
				
	Div.		Div.	

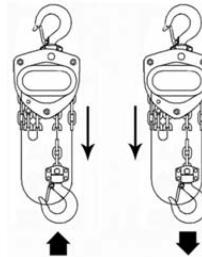
## 7 Betjening

Betjeningen av løfteutstyr og kraner skal kun gis i oppdrag til personer, som er fortrolige med dette. De skal uttrykkelig ha fått i oppgave av eieren å betjene apparatet. Eieren må sørge for at bruksanvisningen finnes ved apparatet og er tilgjengelig for betjeningspersonalet.

Løfting og senking gjennom å trekke i den endeløse håndkjettingen.

Løfte – trekk i høyre streng  
Håndkjettinghjulet dreier seg med klokka.

Senke – trekk i venstre streng  
Håndkjettinghjulet dreier seg mot klokka.



Bilde 4

## 8 Idriftsetting

### 8.1 Generelt

Bruksland Den tyske forbundsrepublikken:

Følg de gyldige nasjonale ulykkesforebyggende forskriftene.

Andre bruksland:

Kontroller som ovenfor, følg de nasjonale forskriftene og angivelsene i denne anvisningen!

## ➔MERK!

Apparater opptil 1000 kg bærekapasitet og uten kraftdrevne kjøre- eller heiseverk må før første gangs idriftsetting godkjennes av en “kvalifisert person”.

Apparater over 1000 kg bærekapasitet eller med mer enn en kraftdrevne kranbevegelse; for eksempel utenom løfting og kattekjøring, må før idriftsetting godkjennes av en “anerkjent kvalifisert person”.

Unntatt fra dette er ”driftsklare apparater” etter de gjeldende nasjonale forskriftene, med tilsvarende CE-samsvarserklæring.

### Definisjon av ”kvalifisert person” (tidligere sakkyndig)

En ”kvalifisert person” er en person ”som i kraft av sin yrkesutdanning, sin yrkeserfaring og sitt aktuelle arbeid innehar de nødvendige fagkunnskapene for å kunne kontrollere arbeidsredskapen”.

### Definisjon av ”anerkjent kvalifisert person” (tidligere anerkjent sakkyndig)

En ”anerkjent kvalifisert person” er en som på grunnlag av sin faglige utdannelse og erfaring har kunnskaper på området for arbeidsutstyret som skal kontrolleres og som er fortrolig med de gjeldende statlige arbeidsvernforskrifter, fagforeningsforskrifter og generelt anerkjente regler for teknikk. Denne kvalifiserte personen må regelmessig kontrollere og dokumentere med bevis tilsvarende konstruksjonstype og bestemmelser. Denne kvalifiseringen tildeles gjennom godkjente tilsynsorganer (ZÜS) tilsvarende.

## 8.2 Lastekjetting

- Før idriftsetting må lastekjetting være riktig innordnet og oljet.
- Fjern varselanvisningsskilt og festevaier fra kjettingen.

### FORSIKTIG!

Ikke bruk fett til å smøre lastekjettingen

Uten smøring tas intet ansvar, og det gis ingen garanti

## ➔MERK!

Betydelig lengre kjettinglevetid gjennom permanent god smøring

## 9 Sikkerhetskontroll

Før første idriftsetting hhv. ny idriftsetting, må det kontrolleres om:

- evt. tilstedeværende festeskruer er tiltrukket og stikkbolter, plugger og sikkerhetsinnretninger er til stede og sikret.
- kjettingene er riktig innordnet, oljet og er i god tilstand

## 10 Funksjonskontroll

### 10.1 Kontroller før første oppstart

#### Løftedrev

- Lastkjettingene skal ikke være forvridt.
- Smør lastkjettingene med girolje eller egnert kjettingsmørestoff før første belastning.

#### Drivsystem

- Den åpne fortanningen på drivsystemet må være smurt med smørefett.

#### Haspeldrev for haspeldrivsystem

- Sørg for riktig feste av håndkjettingen, den skal ikke være forvridt og må henge fritt.

## 10.2 Funksjonskontroll

#### Løftedrev

Prøv funksjonen løfting og senking først uten last.

Kontroller bremsens funksjon med last. Lasten må holdes.

#### Drivverk

Kjør drivverket forsiktig til endepositionene og kontroller posisjonen for endeanslag.

## 11 Vedlikehold

### 11.1 Generelt

Alle overvåknings-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeider tjener til sikker drift av apparatet, derfor skal de gjennomføres med stort omhu.

- Arbeidene skal kun gjennomføres av "kvalifiserte personer".
- Arbeidene skal kun gjennomføres i avlastet tilstand.
- Kontrollresultatene og tiltak som tas, skal dokumenteres skriftlig.

### 11.2 Overvåkning

De angitte overvåknings- og vedlikeholdsintervallene gjelder for normale betingelser og enkeltskiftsdrift. Ved vanskelige bruksbetingelser, slik som f.eks. hyppig drift under full belastning eller spesielle omgivelsesbetingelser, slik som varme, støv osv. må intervallene forkortes tilsvarende.

### 11.3 Skifte lastkjetting

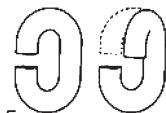
#### FORSIKTIG!

Ved synlige skader må kjettingen skiftes likevel senest ved oppnåelse av bortleggingstilstand, dvs. når f.eks. ett eller flere tabellmål er oppnådd ved kontroll av kjettingen, hvis kjettingen er korrodert eller plastisk forlenget.

Ved hver kjettingsutveksling skal også kjettinghjul kontrolleres og evt. skiftes ut.

## Fremgangsmåte:

- Trekk inn nye kjettinger kun i avlastet tilstand og akkurat slik som kjettingene som befinner seg i apparatet.
- Løsne kjettingen fra endefestet og heng fast et sideveis åpent kjettingledd der.
- Et sideveis åpent kjettingledd kan enkelt produseres gjennom utsliping av et stykke. Åpningen må ha kjettingleddstyrke.
- Fest og trekk inn den nye originale kjettingen i samme størrelse og oljet også i det sideveis åpne kjettingleddet. Bilde 5
- Ikke monter kjettingen forvridt.
- Sørg for at kjettingleddene er i flukt.
- Monter kjettingen til endefestet.



## 12 Kontroll

### 12.1 Periodiske kontroller

Uavhengig av forskriftene i de enkelte landene skal løfteutstyret kontrolleres minst en gang årlig når det gjelder funksjonssikkerhet av en kvalifisert person eller en anerkjent kvalifisert person for kraner.

#### 12.1.1 Deler som skal kontrolleres

Følgende skal kontrolleres:

- Mål på lastkjetting, lastekrok, sperreklinker, bolter, sperrehjul, bremsebelegg. Disse skal sammenlignes med tabellmålene.
- Visuell kontroll når det gjelder deformeringer, slitasje, riss og korrosjon.

	Ved idriftsett-ting	Daglige kontroller	1. vedlike-hold etter 3 måneder	Kontroll vedlike-hold hver 3. måned	Kontroll vedlike-hold hver 12. måned
Kontrollere skruforbindelser	x				x
Kontroller funksjonene løfte, senke	x	x			
Kontroller bremsefunksjonen	x	x			
Ved ratsjtrekk kontroller funksjonen – fritt kjettinglosp	x	x			
Kontroller bremse – bremsebeleggets slitasje					x
Kontroller kjettinghjul, sperrehjul, sperreklinker, bolter					x
Rengjør og smør lastkjetting	x		x	x	
Kontroller lastkjetting – for lengelse og slitasje					x
Kontroller lastekroker – for riss og deformeringer					x
Lastekroker – kontroller kroksikringer	x	x			
Kontroller og smør lager på kjettingstyrerullene			x		x
Kontroller kjettingstyreruller			x	x	
Kontroll av apparatet av en kvalifisert person (periodisk kontroll)					x

## ⚠ ADVARSEL!

Ved under- hhv. overskridelse av et eller flere mål, eller hvis det fastslås riss eller korrosjon, må delene skiftes ut mot originale reservedeler.

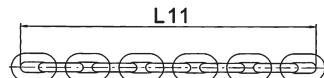
### 12.2 Kontroll - Lastkjetting

iht. DIN 685-del 5

L11 = Delingsforstørrelse over 11 kjettingledd

L1 = Delingsforstørrelse over 1 kjettingledd

dm = Gjennomsnittlig leddtykkelse



Bilde 6

Kjettingmål

Mål mm	Kjettingstørrelse				
	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!

Ved oppnåelse av tabellverdiene gjennom slitasje eller deformering skal kjettingen skiftes ut!

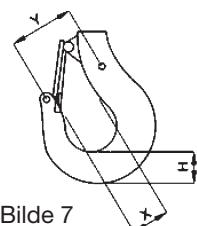
### 12.3 Kontroll - Lastekrok

Lastekrok

X = Målestrekning krokmunnbredde

Y = Målestrekning fra krok nr. 6

H = Krokgrunntykkelse



Bilde 7

Tabeller

Mål mm	Bærekapasitet/kjettingstrenger							
	0,5/1	1t/1	1,5t/1	2t/2	3t/2	5t/2	7,5/3	10t/4
X hhv. 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

Legg inn måledata  
før idriftsetting:

Bærekap.	t
X hhv. Y	mm
H	mm

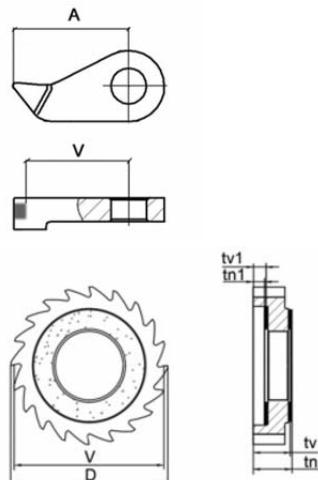
Tabellmål er teoretiske mål uten toleranseangivelser.

## ⚠ FORSIKTIG!

Hvis målet til krokunnbredden overskrides gjennom deformering med 10 % eller målet til krokgrunntykkelsen underskrides gjennom slitasje med 5 %, skal kroken skiftes ut!

### 12.4 Kontroll - Sperreklinke

	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 Kontroll - Bremsesystem

Sperrehjul med bremsebelegg

	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 Kontroll - Ophengs- og lastekrokbol

	Lastekrokbolt		Ophengsbolt	
	dn	dvmmin	dn	dvmmin
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 Vedlikehold

### 13.1 Lasteketting

Kjettingslitasje i leddstedene skyldes overveiende utilstrekkelig vedlikehold av kjettingen.

For å sikre en optimal smøring av leddene, må kjettingen smøres i regelmessige intervaller avhengig av bruk.

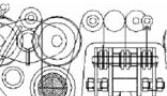
- Smør kjettingen med krypende smørestoff, f.eks. girolje.
- Smør alltid kjettingen i avlastet tilstand, slik at oljen kan fukte slitasjebelastede ledd. Det er ikke tilstrekkelig å smøre kjettingen utenfra, da det i så fall ikke garanteres at det danner seg en smøringsfilm i leddstedene. Leddsteder som ligger mot hverandre må alltid ha smørestoff, ellers oppstår økt kettingslitasje.
- Ved konstant løftebevegelse på kjettingen må det vies spesiell oppmerksomhet til omkoblingsområdet fra løfte- til senkebevegelse.
- En omhyggelig utført smøring av kjettingen forlenger levetiden til kjettingen med omtrent 20 ganger i forhold til tørr, usmurt tilstand.
- Vask tilsmussende kjettinger med petroleum eller lignende rengjøringsmiddel, men ikke varm opp kjettingen under noen omstendighet.
- Ved slitasjefremskyndende omgivelsespåvirkninger, slik som f.eks. sand, skal det brukes et tørt smøremiddel, slik som f.eks. grafittpulver.
- Ved smøringen må slitasjetilstanden til kjettingen samtidig kontrolleres.

Bruk		Anbefaling		Intervall
Lasteketting		Girolje f.eks.: FUCHS RENOLIN PG 220 eller kjetting- smøremiddel IKKE bruk fett!	0,2 l	Hver 3. måned

### FORSIKTIG!

Ikke bruk fett til å smøre lastekettingen  
Uten smøring tas intet ansvar, og det gis ingen garanti

## 13.2 Styreruller

Bruk		Anbefaling		Intervall
Styreruller		FUCHS RENOLIT FEP2	Etter behov	Hver 12. måned

## 13.3 Lastekrok

- Kontroll av lastekroken og styrerullen 1x årlig
- Rengjør lager på krok og styrerull og smør med fett 1x årlig
- Glidelagerbøssinger er vedlikeholdsfree
- Ved slitasje på lager hhv. glidelagerbøssinger skal hele styrefullen skiftes ut

## 13.4 Gir

Regelmessige smørestoffkontroller er nødvendig. Rengjøring av og ettersmøring med

Bruk		Anbefaling		Intervall
Lastekrok Lagring (Glidelagerbøssinger er vedlikeholdsfree)		FUCHS RENOLIT FEP2	Etter behov	Hver 12. måned

fett på fortanningen etter ca. 3 år. Vi anbefaler et smørestoff i klasse EP2 eller likeverdige produkter. Forkortede vedlikeholdsintervaller ved vanskelige driftsbetingelser (f.eks. støv, permanent bruk med nominell last osv.).

## 13.5 Gjengelasttrykkbremse

Ved kontrollen blir bremselagerslitasjen kontrollert. Skift bremsebelegg hvis slitasjegrensen allerede er nådd på et sted av belegget, hvilket evt. kan være tilfelle ved ujevn slitte belegg.

### FORSIKTIG!

Bremsebeleggene må være frie for brudd. Olje, fett, smuss og fuktighet på beleggene må unngås i den grad det er mulig, da dette forårsaker økt slitasje.

## 13.6 Smørestoffer - utvalg

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 Smørestoffer for næringsmiddelindustrien – utvalg (frivillig\*)

	SHELL	MOBIL	CASTROL
Gir	FM Grease HD2	Mobilegrease FM 222	-
Lastekjetting	-	Lubricant FM 100	Optimol Viscoleb 1500
Lastekrok Styreruller Tannkrans Drivritsel	FM Grease HD2	Mobilegrease FM 222	-

## 14 Feil

Ved feil må følgende overholdes:

- Feilutbedring må kun gjøres av kvalifisert personale.
- Sikre apparatene mot utilsiktet ny idriftsetting.
- Informer med et varselskilt at apparatet ikke er driftsklart.
- Sikre handlingsområdet til de bevegelige apparatdelene.
- Les kapittelet ”Generelle sikkerhetsanvisninger”.

Anvisninger for utbedring av feil i etterfølgende tabell.

For utbedring av feil henvend deg til vår serviceavdeling.

### FORSIKTIG!

Feil som oppstår gjennom slitasje eller skader på komponenter som tau, kjettinger, kjettinghjul, aksler, lagre, bremsedeler osv., skal utbedres gjennom utveksling av aktuelle deler mot originale reservedeler.

## 15 Utbedring

Feil	Årsak	Tiltak
Lasten løftes ikke	Lasten sitter fast	Frigjøring av lasten
	Bremsebelegg nedslitt	Utføre vedlikehold og skift bremsebelegg
	Lastkjetting forvridt	Innrette lastkjetting
	Defekte kjettinger, gir eller kjedehjul	Gjennomføre vedlikehold og skifte defekte deler med originale reservedeler
	Sperreklinke ikke riktig i inngrep	Kontroller sperreklinke og evt. skift ut
	Sperreklinkefjær ikke til stede	Gjennomføre vedlikehold og skifte defekte deler med originale reservedeler
Lasten er vanskelig å løfte	Tilsmussede kjettinger, gir eller kjettinghjul	Gjennomføre vedlikehold, smøre kjettinger, gir og kjettinghjul
	Defekte kjettinger, gir eller kjedehjul	Gjennomføre vedlikehold og skifte defekte deler med originale reservedeler
Lasten løftes med avbrytelser	Sperreklinkefjær ikke til stede eller defekt	Gjennomføre vedlikehold og skifte defekte deler med originale reservedeler
Trekk løfter ikke uten last	Manglende bremsefjær	Gjennomføre vedlikehold og skifte defekte deler med originale reservedeler
Trekk løfter ikke over hele avstanden	Krok kantet, kjetting forvridt	Bring krok og kjetting til riktig posisjon
Bremsen forblir låst (fastklemt)	Lastekroken ble trukket mot huset og er klemt fast der	Frigjøre kroken, fest på lasten på nytt, senk lasten, ta av lasten
Trekk senker ikke lasten	Bremse for fast	Løsne bremse
	Bremse for tett på grunn av rust	Skift ut rustdeler og gjennomfør periodisk kontroll
Last sakker av stykkvis ved senking	Fremmedlegeme mellom bremsedelene	Fjern fremmedlegemer, rengjør flaten. Ved riper på flaten skift bremseskive
Last sakker av ved senking	Mangler, feil montering eller slitasje på bremseskivene	Skift bremseskiver evt. monter på riktig måte

## 16 Ta ut av drift

### ADVARSEL!

For å unngå apparatskader eller livsfarlige personskader når apparatet tas ut av drift, må følgende punkter overholdes:

- Utfør arbeidstrinn for å ta apparatet ut av drift strengt i nevnt rekkefølge:
- Sikre arbeidsområdet i stor omkrets.
  - Les kapittelet "Sikkerhetsanvisninger".
  - Demonteringen skjer i motsatt rekkefølge av monteringen.
  - Miljømessig korrekt bortskaffing av driftsmidler.

### **16.1 Midlertidig driftsstans**

- Tiltak som tidligere.
- Les kapittelet "Lagring" og "Transport".

### **16.2 Ta ut av drift, endelig/Bortskaffing**

- Tiltak som tidligere.
- Bortskaff apparatene på miljømessig korrekt måte avhengig av innholdsstoffer etter demontering.

## 17 Reservedelsliste

### Overkrok for talje

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



### Kroksikring for talje

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

### Underkrok for talje

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



### Håndkjetting huludeksel for talje

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



# EU-samsvarserklæring

I henhold til EU-maskindirektiv 2006/42/EF, vedlegg IIA

Vi erklærer herved at maskinen/utstyret beskrevet nedenfor som følge av måten den er utformet og bygget på, samt utførelsen vi har gjort tilgjengelig på markedet, oppfyller de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene til det gjeldende EU-maskindirektivet 2006/42/EF samt de under oppførte harmoniserte og nasjonale standardene og tekniske spesifikasjonene.

Hvis maskinen/utstyret endres uten at dette er avtalt med produsenten, er ikke denne erklæringen lenger gyldig.

Videre mister denne erklæringen sin gyldighet når maskinen/utstyret ikke brukes i henhold til de viste, formålsmessige tilfellene i brukerinformasjonen og de kontrollene som skal gjennomføres regelmessig ifølge tyske BetrSichV og DGUV regel 100-500 ikke foretas.

**Betegnelse****Talje**

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

**Produsent**

Carl Stahl GmbH  
Tobelstr. 2  
D-73079 Süßen

**Brukte harmoniserte standarder**

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

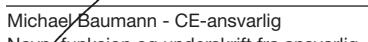
**Anvendte nasjonale standarder  
og tekniske spesifikasjoner**

DGUV regel 100-500  
DGUV forskrift 52 og 54  
BetrSichV

**Person som er ansvarlig for  
sammenstilling av  
samsvarsdokumentasjonen**

Michael Baumann  
Carl Stahl GmbH  
D-73079 Süßen

Süßen, 26.01.2015

  
Michael Baumann - CE-ansvarlig  
Navn, funksjon og underskrift fra ansvarlig

## Kontroll- und Prüfbescheinigung

## Certification of Inspection and Test



Hiermit wird bescheinigt, dass die Abmessungen, Qualitätsmerkmale und Funktionsfähigkeiten des im Folgenden beschriebenen Gegenstands 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 Prüfung ausnahmslos gute Ergebnisse erbracht haben.

**Stirnradflaschenzug  
Spur wheel chain block**



**Ratschzug  
Lever Hoist**



This is to certify, that the designated size, quality and faculties 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  
Tobelstr. 2  
73079 Süßen  
www.carlstahl.de

**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, Süßen

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

Bemerkungen/Comments:

## **Notater**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Notater**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Carl Stahl GmbH**

Tobelstr. 2

D-73079 Suessen

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

