

Användarinformation

Kättingslingor

kvalitetsklass 6-8-10-12 (ICE)

De följande uppgifterna gör inte anspråk på fullständighet. Mer ingående information om hantering av fästanordningar och lyftok finns i gällande arbetsskyddsföreskrifter och statliga bestämmelser.

Korrekt användning:
Endast för fästning och lyft av laster

Originaldokumentation på tyska.

Översättningar till andra språk har skett från det tyska originalet.

1.) Felaktig hantering

av kättingslingor utgör en fara för personer och varor. I synnerhet är den som befinner sig i närheten av lasten utsatt för risk. Se särskilt upp för pendlande laster.



Användning av olika kättingkvaliteter och kätting från olika tillverkare skall endast göras efter samråd med respektive tillverkare.

Montering får endast göras av personer med erforderlig kompetens.

Kättingar, kättingkomponenter och fästdon **måste** vara försedda med tillverkarens märkbricka.

Får endast användas av auktoriserade och utbildade personer och i enlighet med följande standarder och riktlinjer: DIN 685-5, DIN EN 818-1/2/4/6, DIN EN 1677-1/2/3/4, DIN EN ISO 12100, DGUV-regel 100-500 kap. 2.8, DGUV-regel 109-004(ZH 1/323), DGUV-föreskrift 52, DGUV-information 209-013 13(ZH1/103a), PAS 1061, BetrSichV.

2.) Före varje användning:

- Kontrollera genom noggrann visuell kontroll att kättingslingorna inte är skadade och att de är driftsäkra.
- Läs användarinformationen och följ anvisningarna.

3.) Användningsförbud gäller vid:

- Mekaniska skador genom genom klämning, skrapning, sprickbildning eller brott.
- Deformering genom böjning, vridning eller intryckning.
- Utvidgning av hela kedjan eller enskilda länkar med 5 % eller mer.
- Minskning av den nominella tjockleken på något ställe minskat mer än 10 %.
- Skador på säkringar eller minskning av diametern på öglor, bultar och byglar på schacklar och hakar med 5 % eller mer.
- Blåaktig missfärgning av kätting kvalitetsklass 8 genom värme (svetsning).
- Utvidgning av kroken med mer än 10 %.
- Defekt kroksäkring.

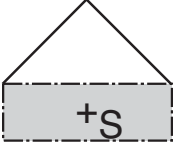
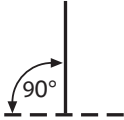
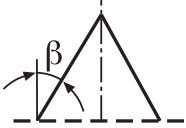
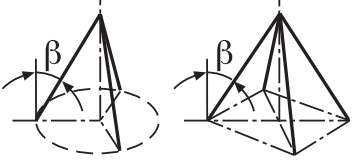


4.) Fastställ lastvikt och tyngdpunkt:

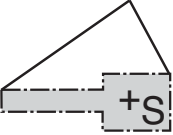
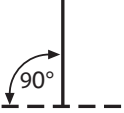
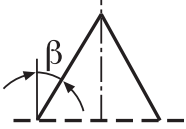
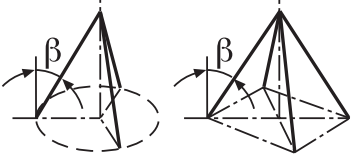
- Kättingslingans tillåtna bärförmåga (WLL) får inte överskridas (**se tabell på sid. 5**).
- Lutningsvinkeln får inte för någon part överstiga 60° (**fig. 1**).
- Oanvända parter skall hängas in i upphängningsögat.

Fig. 1

Symmetrisk belastning

	1 part	2 parter		3 och 4 parter	
					
Lutningsvinkel β	0°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
Belastningsfaktor	1	1,4	1,0	2,1	1,5

Osymmetrisk belastning

	1 part	2 parter		3 och 4 parter	
					
Lutningsvinkel β	0°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
Belastningsfaktor	1	1	1	1,5	1

- 5.) **Fästpunkter:** Använd endast lämpliga och tillräckligt dimensionerade fästpunkter.
- 6.) **Förkortningar:** Förkortningar får endast skapas med förkortningskrokar eller förkortningsklor. **Beakta DIN 5692.** Vid användning av förkortningsklor eller förkortningskrokar måste den genomgående kraftlinjen alltid beaktas. Felaktig användning kan medföra att lasten tappas.
- 7.) **Märkbricka:** Kättingslingor utan märkbricka eller med oläslig sådan får inte användas.

8.) Säkerhetsanvisningar:

- Förvridna kedjor måste vridas rätt före lyft.
- Kättingen får inte knytas och inte dras över vassa kanter (**fig. 2**).
(Kantradien mindre än kättingens nominella tjocklek.) Skydda kedjan med kantskydd eller mellanlägg (**fig. 3**).
- Svetsning på infäst last **utan** isolerande förbindning är inte tillåten!
- Upphängningsringarna måste vara fritt rörliga i krankroken (**fig. 4**).
- Krokar får inte belastas på spetsen.
- Lasten får endast lyftas i basen av kroken och i lastens riktning.
- Kättingkomponenterna får inte utsättas för böjbelastning.
- Slinglyft får endast användas om det kan säkerställas att kättingen inte kan glida (**fig. 5**).
- Fäst aldrig i stroppar.

Fig. 2

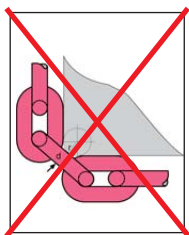


Fig. 3

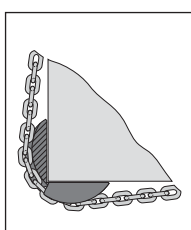


Fig. 4

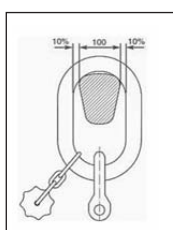
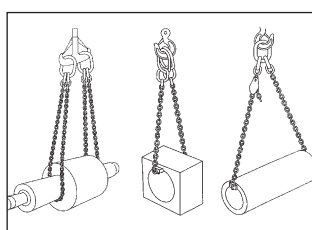


Fig. 5

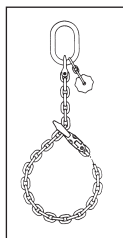


9.) Avvikelser från normala användningsförhållanden

kräver reduceringar av bärförmågan, som t.ex. vid

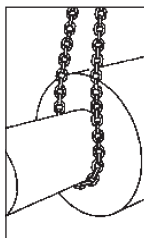
- icke-symmetrisk (ojämn) belastning (reducerade bärfaktorer).
- Användning i snarat lyft (20 % reduktion av bärförmågan, **fig. 6**).

Fig. 6



Bärfaktor = 0,8

Fig. 7



- Användning som kranskedja (**fig. 7**).

(Utdrag ur DIN EN 818-6)

Allmänt gäller att kantradien bör vara $> 2 \times$ kättingdiameter. Vid lyft med kätting direkt på bärmarna rekommenderas en bärmarsdiameter som är $> 3 \times$ kättingdelningen. Vid användning av en bärmars med mindre diameter än den ovan angivna måste bärförmågan reduceras med 50 %.

d.) Användning utanför följande temperaturer:

WLL	100%	75%	
KK 6*	-40°C till +250 °C	över 250 °C bis 350 °C	*KK 6 = rostfria stål
WLL	100%	90%	60%
KK 8	-40°C till +200 °C	över 200 °C bis 300 °C	över 300 °C till 400 °C
WLL	100%	90%	60%
KK 10	-40°C till +200 °C	över 200 °C bis 300 °C	över 300 °C till 380 °C
KK 12 ICE	-60°C till +200 °C	över 200 °C bis 250 °C	över 250 °C till 300 °C

- e) Vid användning i mer än 20 000 lastväxlingar och med hög dynamisk belastning skall kättingen vara minst en nominell tjocklek högre (kontakts Carl Stahl).
- f) Om kättingslingor används för lyftmagneter (batteri eller elmagneter) bör av säkerhetsskäl en nominell storlek högre användas.

Se användarhandledningen för lyftmagneterna.

10.) Ej tillåten användning av kättingslingor

Kättingslingor i kvalitetsklass 8, 10 och 12 får inte användas i syra och lut eller vid betning, varmförzinkning och liknande verksamheter (korrosiva) på grund av risken för osynliga rostangrepp i fogarna och försprödning eller sprickbildning (väteförsprödning).

I sådana fall skall kättingslingor i kvalitetsklass 6 av rostfritt stål användas.

Tänk på att kättingslingor i kvalitetsklass 6 har lägre nominell bärformåga. Dessa kan även användas i explosionsskyddad miljö.

11.) Kättingregisterkort (ingår i leveransen)

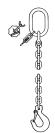
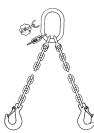
Kättingregisterkortet innehåller kättingslingans fullständiga historia. Däri ingår den första registreringen, inspektions/kontrolltidpunkter samt underhålls. och reparationsåtgärder. Vid reparationer skall orsaken till åtgärden anges. Anteckningarna på kortet ger information om löpande kontroller som utförts av användaren under användning av kättingslingor.

För användaren är detta nödvändigt som bevis gentemot yrkesinspektionen/yrkesförbundet för att få bevis över att arbetsskydds/olycksförbyggande åtgärder vidtagits (EU-maskindirektivet).

12.) Kontroll och reparation av kättingslingor

- I princip endast av behöriga personer
- Senast efter ett år
- Minst vart tredje år måste kontrolleras att kättingarna är fria från sprickor
- Utförs hos eller av Carl Stahl

Kättingslingor som används kontinuerligt måste kontrolleras med kortare mellanrum enligt gällande driftsäkerhetsföreskrifter - i Tyskland driftsäkerhetsföreskriften (BetrSichV).

Bärförmåga i t								
Utförande		1 part	2 part		3 och 4 parter		Monterad	
Lutningsvinkel		0°	0 - 45°	45 - 60°	0 - 45°	45 - 60°	0 - 45°	45 - 60°
Faktor		1	1,4	1	2,1	1,5	1,1	0,8
Kvalitet	ND							
KK - 8	6	1,12	1,60	1,12	2,36	1,68	1,30	0,90
KK - 8	8	2,00	2,80	2,00	4,25	3,00	2,20	1,60
KK - 8	10	3,15	4,25	3,15	6,70	4,75	3,60	2,60
KK - 8	13	5,30	7,50	5,30	11,20	8,00	5,70	4,00
KK - 8	16	8,00	11,20	8,00	17,00	11,80	9,00	6,40
KK - 10	4	0,63	0,88	0,63	1,32	0,95	0,69	0,50
KK - 10	6	1,50	2,10	1,50	3,15	2,25	1,65	1,20
KK - 10	8	2,50	3,50	2,50	5,25	3,75	2,75	2,00
KK - 10	10	4,00	5,60	4,00	8,40	6,00	4,40	3,20
KK - 10	13	6,70	9,50	6,70	14,00	10,00	7,50	5,30
KK - 10	16	10,00	14,00	10,00	21,00	15,00	11,00	8,00
ICE - 12	6	1,80	2,50	1,80	3,75	2,70	2,00	1,44
ICE - 12	8	3,00	4,25	3,00	6,30	4,50	3,30	2,40
ICE - 12	10	5,00	7,10	5,00	10,60	7,50	5,50	4,00
ICE - 12	13	8,00	11,20	8,00	17,00	11,80	8,80	6,40
ICE - 12	16	12,50	17,00	12,50	26,50	19,00	14,00	10,00

Rostfria stål								
Utförande		1 part	2 part		3 och 4 parter		Monterad	
Lutningsvinkel		0°	0 - 45°	0°	0 - 45°	45 - 60°	0 - 45°	45 - 60°
Faktor		1	1,4	1	2,1	1,5	1,1	0,8
Kvalitet	ND							
KK - 6	4	0,35	0,50	0,35	0,75	0,55	0,50	0,4
KK - 6	6	0,90	1,25	0,90	1,90	1,35	1,25	1
KK - 6	8	1,50	2,10	1,50	3,15	2,25	2,10	1,65
KK - 6	10	2,40	3,35	2,40	5,00	3,60	3,35	2,7
KK - 6	13	3,85	5,40	3,85	8,00	5,70	5,40	4,3



EG-försäkran om överensstämmelse

i enlighet med EG-maskindirektivet 2006/42/EG, bilaga II A

Härmed försäkrar vi att den nedan betecknade maskinen/utrustningen till sin konception och konstruktion och i den version som marknadsförs av oss uppfyller EG-maskindirektivets (2006/42/EG) grundläggande säkerhets- och hälsokrav samt nedan angivna harmoniserade och nationella standarder och tekniska specifikationer.

Om ändringar utan vårt samtycke görs på maskinen/utrustningen upphör denna försäkran att gälla.

Dessutom förlorar denna försäkran sin giltighet om maskinen/utrustningen inte används i enlighet med användarinformationens anvisningar för korrekt användning eller om de i den tyska driftsäkerhetsförordningen (BetrSichV) och arbetssäkerhetsföreskrifterna i DGUV 100-500 föreskrivna regelbundna kontrollerna inte genomförs.

Beteckning

Kättingslingor

Tillverkare

Carl Stahl GmbH
Tobelstr. 2
D-73079 Süßen

Tillämpade harmoniserade standarder

DIN EN ISO 12100
DIN EN 1677-1/2/3/4
DIN EN 818-1/2/3/4

Tillämpade nationella standarder och tekniska specifikationer

DGUV-regler 100-500, DIN 15429, DIN 5688-3,
DIN 5692, DIN 685, PAS 1061
BetrSichV

För sammanställning av
överensstämmelsedokumentation
befullmäktigad person

Michael Baumann
Carl Stahl GmbH
D-73079 Süßen

Süßen, 18.9.2014


Michael Baumann - CE-befullmäktigad
Namn, befattning och underskrift av ansvarig

Carl Stahl GmbH

Tobelstr. 2

D-73079 Suessen

www.carlstahl-lifting.com

