

## Gebruikersinformatie

### Aanslagkabel

De volgende gegevens maken geen aanspraak op volledigheid. Nadere informatie over het omgaan met aanslag- en lasthefmiddelen kunt u lezen in de betreffende voorschriften van vakvereniging en/of overheid.

Doelmatig gebruik:  
alleen voor het bevestigen en hijsen van lasten

**De originele documentatie is in het Duits.**

**De vertalingen in andere talen zijn op basis van het Duitse origineel gemaakt.**

### 1.) **Ondoelmatig gebruik**



Ondoelmatig gebruik van aanslagkabels levert gevaar op voor personen en goederen.

Vooraf personen naast en onder de last lopen gevaar.

Wees voorzichtig bij hangende lasten.

### **Trekkabels mogen niet worden gebruikt om lasten te tillen.**

Gebruik alleen door daartoe bevoegd en opgeleid personeel onder inachtneming van de volgende normen en richtlijnen: DIN EN 13414 1-3, DGUV regel 100-500, DGUV regel 109-005, BetrSichV.

### 2.) **Voor elke ingebruikname:**

- a. Controleer de aanslagkabel zorgvuldig visueel op schade en bruikbaarheid.
- b. Lees de gebruikersinformatie en houd u eraan bij het gebruik.

### 3.) **Gebruik is verboden bij:**



- a. Aderbreuk
- b. Draadbreuken van meer dan 6 draden binnen een lengte van 6xD
- c. Draadbreuken van meer dan 14 draden binnen een lengte van 30xD
- d. Drie naast elkaar liggende draadbreuken bij buitendraden van een ader of draadbreuknesten
- e. Breder worden van de haak met meer dan 10%
- f. Knikken, lussen, vogelkooien, uitsteken van binnenkabel en andere beschadigingen die leiden tot vervorming van het kabelverband
- g. Loslaten van de buitenste laag in de vrije lengte
- h. Beschadigingen in de vrije lengte
- i. Beschadigingen in de contactzone met meer dan 4 draadbreuken bij strengenkabels en bij meer dan 10 draadbreuken bij geslagen kabels
- j. Teken van corrosie
- k. Beschadiging of sterke slijtage van de kabel- en/of kabeleindeverbindingen
- l. Kabelslijtage van 10% van de nominale doorsnede
- m. Slijtage, vervorming, breuken en soortgelijke beschadigingen van klemverbindingen
- n. Uitgetrokken splitssteken
- o. Uitstekende kabeleinden bij moffen (in de buurt van de stootplaats – rode markering)
- p. Beschadiging door hitte die door beginnende verkleuring van de strengen en/of door kuiltjes op de strengen door elektrische vlamboogen te herkennen zijn
- q. Putcorrosie op de strengen of vermindering van de flexibiliteit van de kabel door sterke inwendige corrosie

3.) r. Defecte haakzekering (geldt niet bij breedbekhaken)

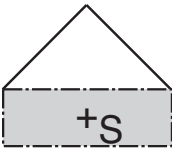
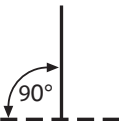
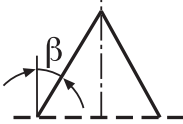
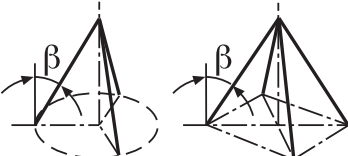
**Toelichting: Breedbekhaken (gieterijhaken) worden alleen voor speciale doeleinden gebruikt. Het aanslaan op aanslagpunten en dergelijke is echter niet toegestaan.**

4.) **Bepaal het gewicht en zwaartepunt van de last:**

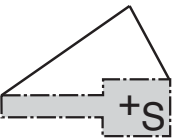
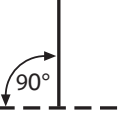
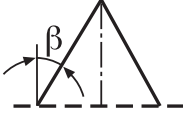
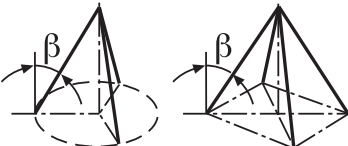
- De toegelaten draagcapaciteit (WLL) van de hijsketting mag niet worden overschreden. **(Tabel op pag. 6)**
- Nominale kabeldiameter **minimaal 8 mm**
- De hellingshoek van een streng mag niet groter zijn dan  $60^\circ$ . **(afb. 1)**
- Ongebruikte strengen moeten in de ophangkop worden gehangen.
- Let op het verminderde draagvermogen van de gebruikte strengen.

**Afb. 1**

### Symmetrische belasting

	1 streng	2 streng	3 en 4 strengen
			
Hellingshoek $\beta$	$0^\circ$	$0^\circ-45^\circ$ $45^\circ-60^\circ$	$0^\circ-45^\circ$ $45^\circ-60^\circ$
Belastingsfactor	1	1,4   1,0	2,1   1,5

### Asymmetrische belasting

	1 streng	2 streng	3 en 4 strengen
			
Hellingshoek $\beta$	$0^\circ$	$0^\circ-45^\circ$ $45^\circ-60^\circ$	$0^\circ-45^\circ$ $45^\circ-60^\circ$
Belastingsfactor	1	1   1	1,5   1

5.) **Aanslagpunten:** Gebruik alleen geschikte en voldoende bemeten aanslagpunten.

## 6.) Hangend aanslaan:



### Niet hangend aanslaan.

Uitzonderingen op deze regel:

- Grotere lasten wanneer de aanslagmiddelen niet naar elkaar toe kunnen schuiven en de last niet kan verschuiven. **(afb. 2a)**
- Lange, staafvormige lasten mogen hangend worden gehesen, wanneer de last niet dwars kan gaan hangen en de aanslagmiddelen niet kunnen verschuiven en de last of delen van de last niet eruit kunnen schuiven. **(afb. 2b)**



Afb. 2 a



Afb. 2b

## 7.) Kenmerklabellen:

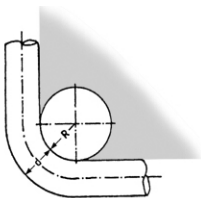
Aanslagkabels zonder of met onleesbare testgegevenslabels en belastingslabels mogen niet worden gebruikt.

## 8.) Veiligheidsaanwijzingen:



- Belast klemverbindingen niet op bochten.
- Leg geen knopen in de ketting en leidt hem niet over scherpe randen. **(afb. 3)** (randstraal kleiner dan de nominale doorsnede van de kabel) Gebruik een randbeschermer of leg er iets tussen. **(afb. 4)**
- Lassen op de aangeslagen last **zonder** isolerende verbinding is verboden.
- Lussen, ophangschakels en kabelkousen moeten vrij in de haak kunnen bewegen. **(afb. 5)**
- Haken mogen niet op de punt worden belast.
- De last mag alleen in de haakbodem en in de richting van de last worden gehesen.
- De openingshoek van de eindlus mag maximaal 20° zijn.
- Niet onder stroppen haken.

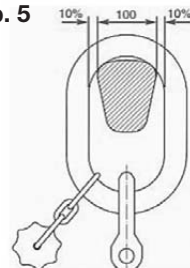
Afb. 3



Afb. 4



Afb. 5



## 9.) Afwijkingen van de normale gebruiksomstandigheden

- vereisen vermindering van de draagvermogen, bijv. bij
- Niet-symmetrische (ongelijkmatige) belasting (verminderde lastbevestigingsfactoren)
  - Gebruik met strop (20% vermindering in draagvermogen)

### Vermindering van het draagvermogen van aanslagmiddelen bij verschillende hellingshoeken (afb. 6)

#### Vermindering van het draagvermogen bij:

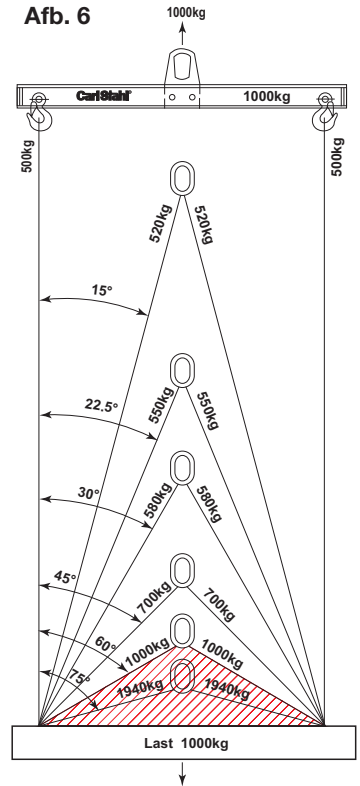
- Gebruik met strop: Verlies = 20%
- Hellingshoek:
 

0° - 45°	Verlies = 30%
45° - 60°	Verlies = 50%

**Hellingshoeken boven de 60° zijn niet toegestaan.**

- Gebruik buiten het temperatuurbereik van -40° tot +100°C

Afb. 6



## 10.) Verbod op gebruik van aanslagkabels:



In zuren en logen (corrosiebevorderend) vanwege onzichtbare roestvraat tussen aders en draden.

## 11.) Beslagdelen en toebehoren bij aanslagkabels:




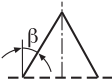
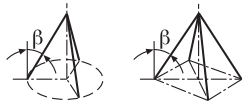

Gebruik is verboden bij:

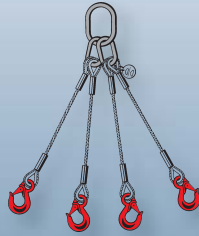
- Mechanische beschadigingen door knellen, inkerving, scheurvorming of breuk
- Vervorming door verbuigen, verdraaien of indrukken
- Beschadigingen aan zekeringen en bij vermindering in doorsnede van niet meer dan 5% en meer bij ogen, bouten, beugels van schakels en haken
- Beschadigingen van kabeleindeverbindingen: slijtage, vervorming of scheuren in klemverbindingen of uitgetrokken lassen.

## 12.) Inspectie en onderhoud van de aanslagkabels:

- In principe alleen door bevoegde personen
- Op zijn laatst na één jaar
- Minstens één maal per 3 jaar moet de ketting worden gecontroleerd op afwezigheid van breuken
- Uitvoering bij/of door Carl Stahl

**Bij continu gebruik van de aanslagkabel moeten de controleperiodes conform de regels voor bedrijfsveiligheid verkort worden.**

	aanslagkabel met één streng	tweestrengige aanslagkabel		drie- en vierstrengige aanslagkabel		eindeloze kabel
hellingshoek	0°	0°-45°	meer dan 45° tot 60°	0°-45°	meer dan 45° tot 60°	0°
						
	rechtstreeks	rechtstreeks	rechtstreeks	rechtstreeks	rechtstreeks	met strop
<b>Nom. kabel-Ø mm</b>	<b>Draagvermogens</b>					
	<b>kg</b>					
8	700	950	700	1450	1050	1000
9	850	1200	850	1800	1300	1400
10	1000	1400	1000	2100	1500	1600
11	1250	1800	1250	2600	1900	2000
12	1500	2100	1500	3200	2300	2400
13	1750	2500	1750	3700	2600	2800
14	2000	2800	2000	4200	3000	3200
16	2700	3800	2700	5700	4000	4300
18	3150	4400	3150	6600	4700	5000
20	4000	5600	4000	8400	6000	6400
22	5000	7000	5000	10500	7500	8000
24	6300	8800	6300	13200	9400	10000
26	7000	9800	7000	14700	10500	11200
28	8000	11200	8000	16800	12000	12800
32	11000	15400	11000	23000	16500	17600
36	14000	19000	14000	29000	21000	22400
40	17000	23500	17000	36000	26000	27200
44	21000	29000	21000	44000	31500	33500
48	25000	35000	25000	52000	37000	40000
Factor $K_L$	1	1,4	1	2,1	1,5	1,6
<p>OPMERKING 1 Bij de draagvermogens in bovenstaande tabel wordt ervan uitgegaan dat bij aanslagkabels met één streng met lussen zonder kous het aanslagpunt een doorsnede van minimaal 2 maal de nominale diameter van de aanslagkabel heeft.</p> <p>OPMERKING 2 In bovenstaande tabel zijn draagvermogens voor aanslagkabels met geperste kabeleindeverbindingen in verschillende categorieën aangegeven.</p>						



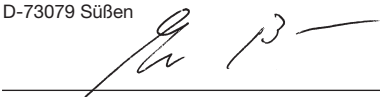
# EU-conformiteitsverklaring

## Conform EU-machinerichtlijn 2006/42/EU, bijlage IIA

Hierbij verklaren wij, dat de hieronder beschreven machine/uitrusting op grond van het ontwerp en bouwwijze en in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de basisveiligheids- en -gezondheidseisen van de EU-richtlijn 2006/42/EU en aan de hieronder vermelde geharmoniseerde en nationale normen en technische specificaties.

Bij een niet met de fabrikant afgesproken verandering aan de machine/uitrusting verliest deze verklaring haar geldigheid.

Bovendien verliest deze verklaring haar geldigheid wanneer de machine/uitrusting niet voor de in de gebruikersinformatie vermelde, toegestane doeleinden wordt gebruikt en de periodiek uit te voeren controles volgens de BetrSichV en DGUV-regels 100-500 niet zijn uitgevoerd.

Naam	Aanslagkabel
Fabrikant	Carl Stahl GmbH Tobelstr. 2 D-73079 Sülben
Toegepaste geharmoniseerde normen	DIN EN ISO 12100 DIN EN 13414 – 1/ -2/ -3 DIN EN 1677 – 2/ -3/ -4/ -5/ -6
Toegepaste nationale normen en Technische specificaties	DGUV-regels 100-500 DGUV-regel 109-005 BetrSichV
Voor de samenstelling van de Conformiteitsdocumentatie Gevolmachtigd persoon	Michael Baumann Carl Stahl GmbH D-73079 Sülben 
Sülben, de 28-10-2014	<hr/> Michael Baumann - CE-gevolmachtigde Naam, functie en handtekening van verantwoordelijke

**Carl Stahl GmbH**

Tobelstr. 2

D-73079 Suessen

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

