

Felhasználói információk

Kötélfüggesztékek

A következőkben olvasható információk a teljesség igénye nélkül kerültek megadásra. A teherkötöző és teherfelvevő eszközök kezelésére vonatkozóan az itt leírtakon túl a vonatkozó szakmai kollégiumi és állami előírásokban foglaltakat kell figyelembe venni.

Rendeltetésszerű használat:
Csak terhek kötözésére és emelésére használható

**A dokumentáció eredeti nyelve német.
Más nyelvekre a német eredetiből kerül lefordításra.**

1.) Szakszerűtlen kezelés



A kötélfüggesztékek szakszerűtlen kezelése személyi sérülés és anyagi kár veszélyével jár.

Különösen a teher mellett és alatt tartózkodó személy forog veszélyben.
Ha a teher kileng, legyen óvatos.

A húzókötelek nem használhatók terhek emelésére!

Az eszközöket csak azzal megbízott és arra betanított személyek használhatják, a következő szabványok és irányelvek betartása mellett: DIN EN 13414 1-3, DGUV (német állami baleset-biztosító) 100-500 számú szabályzata, a DGUV (német állami baleset-biztosító) 109-005 számú szabályzata, németországi üzemi biztonsági rendelet (BetRSichV).

2.) Minden üzembe helyezés előtt:

- Ellenőrizze alapos szemrevételezéssel a kötélfüggesztékeket, nem sérültek- és biztonságosan használhatók-e;
- Olvassa el a felhasználási tudnivalókat/kezelési utasítást, és használat közben vegye figyelembe az abban leírtakat.

3.) A következő esetekben tilos az eszközök használata:



- Pászma szakadása
- Több mint 6 szál szakadása az átmérő 6-szorosának megfelelő hosszon
- Több mint 14 szál szakadása az átmérő 30-szorosának megfelelő hosszon
- három szomszédos szál szakadása egy pászma külső szálai, ill. kilógó szakadt szálak esetén.
- a horog 10%-nál nagyobb mértékű kitérülése.
- Gyűrődés, hurokképződés, kikosarasodás, a kötélbetét kitéremkedése, illetve más, a kötélfonat deformálódásához vezető sérülések
- a külső réteg fellazulása a szabad hossz mentén.
- laposodás a szabad hossz mentén.
- laposodás a felfekvő részen 4-nél több száltöréssel pászmakötelek és 10-nél több száltöréssel kábelsodrású kötelek esetén.
- korróziós nyomok
- a kötél- és/vagy kötélvég összekötőelemeinek sérülése vagy erős kopása.
- a névleges átmérő 10%-ának megfelelő kötélkopás.
- a préselt kapcsolatok kopása, deformálódása, repedése és hasonló sérülései.
- kihúzott kötélszálak.
- a kötélvégek kitéremkedése végtelenített függesztékek esetén (a kötelek egybefonásának – – piros jelölés – helyén).
- hő miatti károsodás, amely a szálak elszíneződéséről és/vagy a szálakon elektromos ívképződés által okozott gödrösödésről ismerhető fel.
- a szálak lyukkorróziója vagy a kötél rugalmasságának erős belső korrózió miatti csökkenése.

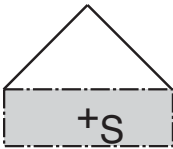
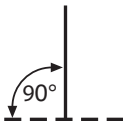
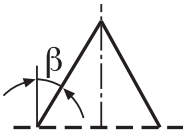
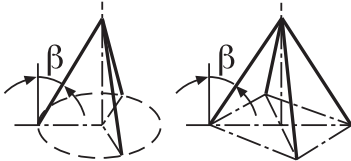
3.) r. a horog biztosítószerkezetének meghibásodása. (széles pofájú horog esetén nincs ilyen)
Indoklás: Széles pofájú (öntödei) horgokat csak speciális célokra használnak. A kötözési pontokon vagy hasonló helyeken ennek ellenére nem megengedett a teherkötözés!

4.) **A teher tömegének és súlypontjának megállapítása:**

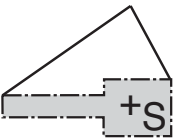
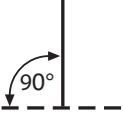
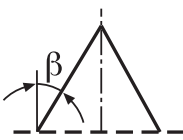
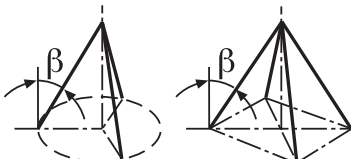
- A kötélfüggeszték megengedett teherbírását (WLL) túllépni tilos.
(lásd a 6. oldalon lévő táblázatot)
- A kötélnévleges átmérője **legalább 8 mm**
- Az egyes ágak merőlegeshez képesti dőlésszöge nem haladhatja meg a 60 °-ot.
(1. ábra)
- A használaton kívüli ágakat akassza be a függesztőfejbe.
- Ügyeljen a használatban lévő ágak teherbírásának csökkenésére!

1. ábra

Szimmetrikus terhelés

	1-ágú kivitel	2-ágú kivitel	3- és 4-ágú kivitel
			
Dőlésszög (β)	0 °	0 °–45 ° 45 °–60 °	0 °–45 ° 45 °–60 °
Terhelési tényező	1	1,4 1,0	2,1 1,5

Aszimmetrikus terhelés

	1-ágú kivitel	2-ágú kivitel	3- és 4-ágú kivitel
			
Dőlésszög (β)	0 °	0 °–45 ° 45 °–60 °	0 °–45 ° 45 °–60 °
Terhelési tényező	1	1 1	1,5 1

5.) **Kötözési pontok:** Kizárólag az adott célra alkalmas, megfelelően méretezett kötözési pontok használhatók.

9.) A normálistól eltérő használati feltételek

Ezek a teherbírás csökkentését teszik szükségessé. Ilyen feltétel pl.

- az – aszimmetrikus (egyenlőtlen) terhelés (csökkentett teherkötözési tényezők).
- az olyan használat, amikor a kötélfüggesztéket a teher köré hurkolják (a teherbírás 20%-kal csökken).

Teherkötöző eszközök teherbírásának csökkentése különböző dőlésszögek esetén (6. ábra)

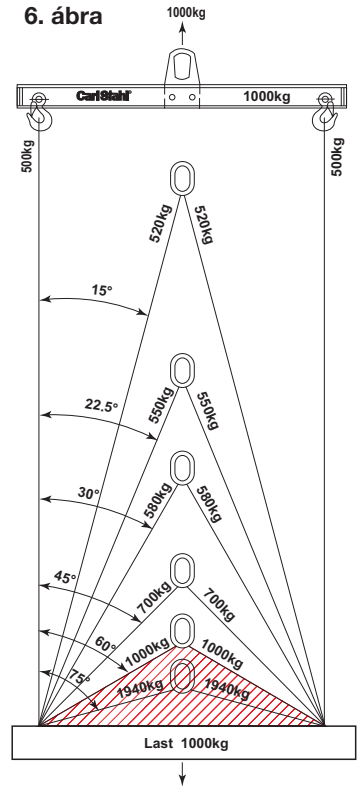
A teherbírás csökkentése különféle esetekben:

- A teher köré hurkolt kötélfüggeszték esetén:
Veszteség = 20%
- Dőlésszög:
0 °–45 ° Veszteség = 30%
45 °–60 ° Veszteség = 50%

60 ° feletti dőlésszög nem megengedett!

- a -40 ° és +100 ° C közötti hőmérséklet-tartományon kívüli használat.

6. ábra



10.) Akötélfüggesztékek használata tilos:



savban és lúgban (korróziót segítő anyagokban), mivel a pászmák és szálak között szabad szemmel nem látható korrózió jelentkezhet.

11.) A kötélfüggesztékeken található vasalatok és tartozékok:




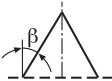
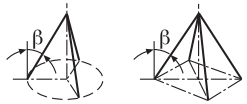

A következő esetekben tilos az eszközök használata:

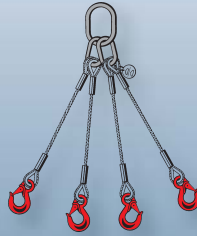
- Összenyomódás, horpadás vagy repedés miatti mechanikai sérülés.
- Meghajlás, megcsavarodás vagy benyomódás miatti deformáció.
- A biztosítóelemek sérülése és a függesztőszemek, valamint csapszegek keresztmetszetének 5%-nál nem nagyobb csökkenése, illetve a lánckengyelek és horgok kilapulása.
- A kötélvégek összekötőelemeinek sérülése: a szorítóhüvelyek kopása, deformálódása vagy repedése, illetve kihúzódtott kötél-toldások.

12.) A kötélfüggesztékek felülvizsgálata és javítása:

- Alapvetően csak arra jogosult személyek végezhetik.
- Legalább egy év után el kell végezni.
- A vasalatokat legalább 3 évente ellenőrizni kell, nincsenek-e rajtuk repedések.
- A munkálatokat a Carl Stahl cég műhelyében/munkatársainak kell végezniük

Folyamatos használatban lévő kötélfüggesztékek esetében az ellenőrzések időtartamát a németországi üzemi biztonsági rendelet értelmében le kell rövidíteni!

Dőlés- szög	egyágú kötél- függeszték	kétágú kötélfüggeszték		három- és négyágú kötélfüggeszték		végtelenített kötélfüggeszték
	0 °	0 °–45 °	45 ° felett 60 ° vagy kisebb	0 °–45 °	45 ° felett 60 ° vagy kisebb	0 °
						
	közvetlenül	közvetlenül	közvetlenül	közvetlenül	közvetlenül	hurkolva
Kötél névleges átmérője mm	Teherbírás kg					
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
K_L tényező	1	1,4	1	2,1	1,5	1,6
<p>1. MEGJEGYZÉS: A fenti táblázatban feltüntetett teherbírasi értékek kihasználásának feltétele, hogy egyágú, kötélszem nélküli hurkokkal ellátott kötélfüggesztekeknek a kötözési pont átmérője legalább 2-szerese legyen a kötélnévleges átmérőjének.</p> <p>2. MEGJEGYZÉS: A fenti táblázatban megadott teherbírasi adatok különféle elrendezésű préselt kötélvégi rögzítőelemekkel ellátott kötélfüggesztekekre vonatkoznak.</p>						



EK-megfelelőségi nyilatkozat

A gépekre vonatkozó 2006/42/EK irányelv IIA függelékének megfelelően

Ezennel nyilatkozunk, hogy a következőkben bemutatott gép/felszerelés tervezésénél és felépítésénél fogva, az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel a gépekre vonatkozó 2006/42/EK számú EK-irányelv alapvető biztonsági és egészségvédelmi követelményeinek, valamint az alább felsorolt harmonizált és nemzeti szabványoknak és műszaki előírásoknak.

A gép/felszerelés gyártóval nem egyeztetett módosítása esetén a jelen nyilatkozat érvényét veszti.

A jelen nyilatkozat továbbá akkor is érvényét veszti, ha a gépet/felszerelést nem a felhasználói tudnivalókban feltüntetett, rendeltetésszerű használatnak számító esetekben használják, és elmulasztják a németországi üzemi biztonsági rendelet (BetrSichV) és a német állami baleset-biztosító (DGUV) 100-500-as számú szabályozása szerinti rendszeres ellenőrzések végrehajtását.

Megnevezés

Kötélfüggesztekek

Gyártó

Carl Stahl GmbH
Tobelstr. 2
D-73079 Sülben

Alkalmazott harmonizált szabványok

DIN EN ISO 12100
DIN EN 13414 – 1/ -2/ -3
DIN EN 1677 – 2/ -3/ -4/ -5/ -6


Alkalmazott nemzeti szabványok és műszaki előírások

100-500 számú DGUV-szabályozás
109-005 számú DGUV-szabályozás
Németországi üzemi biztonsági rendelet (BetrSichV)

A megfelelőségi dokumentáció összeállításáért felelős személy meghatalmazott

Michael Baumann
Carl Stahl GmbH
D-73079 Sülben

Sülben, 2014. 10. 28.



Michael Baumann - EK-dokumentáció összeállításával meghatalmazott személy
Felelős személy neve, beosztása és aláírása

Carl Stahl GmbH

Tobelstr. 2

D-73079 Suessen

www.carlstahl-lifting.com

