

BREMENSKE JEKLENE VRVI
kakovostnega razreda 5, izdelani po EN 13414
v izvedbi z 1, 2, 3 ali 4 stremeni

NAVODILO ZA UPORABO

Ta navodila naj pazljivo preberejo vsi uporabniki. Olajšala vam bodo delo s stroji - dvigovalnimi napravami in vas seznanila z vsemi možnostmi uporabe bremenskih verig. Navodila obsegajo pomembna opozorila o varovanju strojev - dvigovalnih naprav, možnostih popravila in vzdrževanju. Z upoštevanjem navodil in pravilno uporabo se boste izognili napakam pri delu, stroškom popravil in izpadu proizvodnje, hkrati pa si boste zagotovili zanesljivost in daljšo življensko dobo strojev - dvigovalnih naprav. Navodila morajo biti ves čas na dostopnem mestu.

Vsak delavec, ki upravlja s stroji - dvigovalnimi napravami, mora navodila prebrati in jih upoštevati:

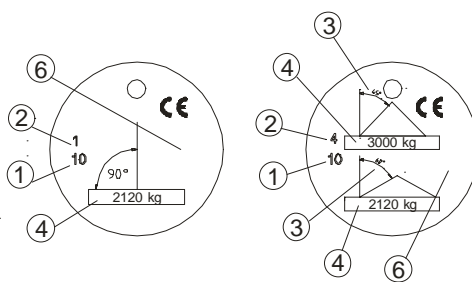
- uporaba, vključno s pripravo, odpravo okvar, potekom dela in vzdrževanjem
- popravilo (vzdrževanje, pregledovanje, popravilo)
- skladiščenje.

Upoštevajte standarde EN 292-1, EN 292-2, EN 294, EN 349 in veljavne predpise o varstvu pri delu.

OPIS: Bremenske jeklene vrvi ustrezajo EN 13414 normativom in so kakovostnega razreda 5. Na tržišču so opremljeni s podatki o dovoljeni obremenitvi dvigovanega tovora.

Bremenske jeklene vrvi so opremljene z identifikacijsko ploščico in navodila na njej je potrebno natančno upoštevati.

Ploščica je opremljena z naslednjimi podatki:



- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 1. Premer verige | 2. Število stremen |
| 3. Kot dvigovanja | 4. Nosilnost |
| 5. Identifikacijska številka | 6. Proizvajalec |

Poziciji 5 in 6 sta lahko označeni na zadnji strani identifikacijske ploščice.

Upoštevajte oznake na identifikacijski ploščici. Vsi načini dvigovanja niso primerni za enako obtežitev.

NAJVEČJE DOVOLJENE OBREMITIVNE BREMENSKIH JEKLENIH VRVI PRI NASLEDNJIH NAČINIH DVIGOVANJA

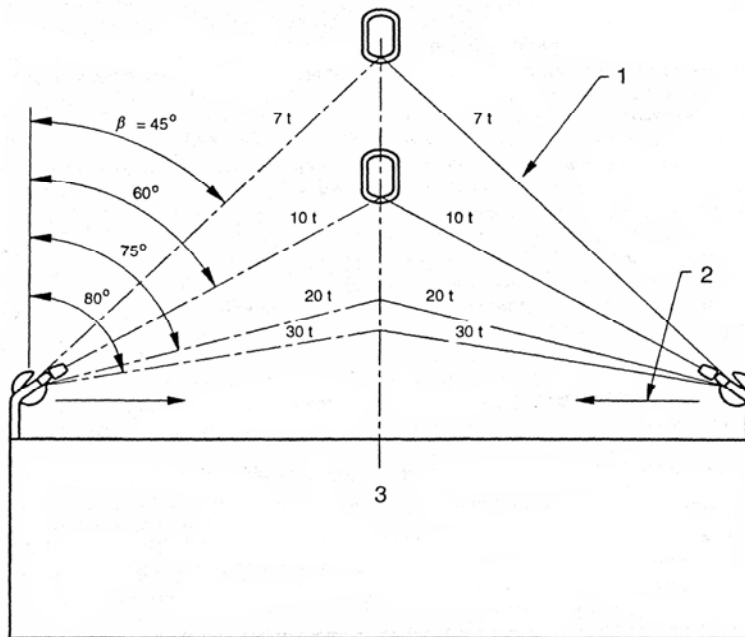
EN 13414-1

Kot	0°		0°-45°		45°-60°		0°-45°		45°-60°		0°	
	Faktor	1	0.8	1.4	1	1.12	0.8	2.1	1.5	1.6		
Premer Mm	Nosilnost v kg											
6	380	300	530	380	430	300	800	570	610			
8	700	560	950	700	780	560	1500	1050	1100			
10	1050	840	1500	1050	1100	840	2250	1600	1700			
12	1550	1240	2120	1550	1700	1240	3300	2300	2500			
14	2120	1600	3000	2120	2300	1600	4350	3150	3300			
16	2700	2100	3850	2700	3000	2100	5650	4200	4350			
18	3400	2700	4800	3400	3800	2700	7200	5200	5650			
20	4350	3400	6000	4350	4800	3400	9000	6500	6900			
22	5200	4100	7200	5200	5800	4100	11000	7800	8400			
24	6300	5000	8800	6300	7000	5000	13500	9400	10000			
26	7200	5700	10000	7200	8000	5700	15000	11000	11800			
28	8400	6700	11800	8400	9400	6700	18000	12500	13500			
32	11000	8800	15000	11000	12300	8800	23500	16500	18000			
36	14000	11200	19000	14000	15600	11200	29000	21000	22500			
40	17000	13600	23500	17000	19000	13600	36000	26000	28000			

UPORABA: Pred uporabo bremenskih jeklenih vrvi se morate prepričati ali jih smete uporabljati.

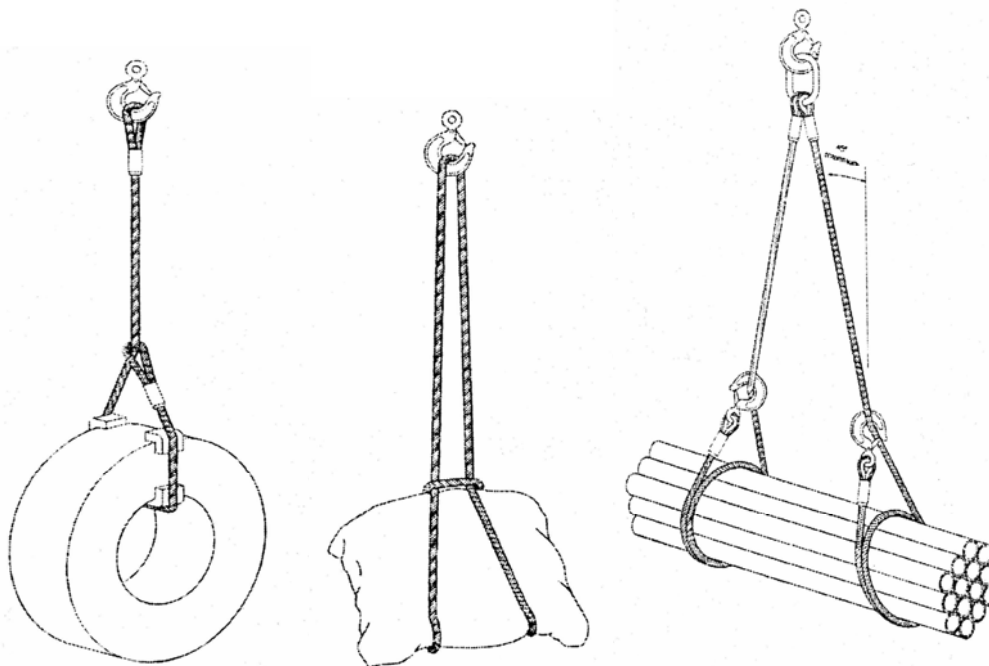
Pritrditev tovora z bremenskimi jeklenimi vrvmi načrtujte pred dvigom oz. spustom tovora.

- Teža tovora ne sme presežati nosilnosti bremenskih jeklenih vrvi.
- Nosilnost bremenskih jeklenih vrvi ustreza priloženi tabeli.
- Jeklene vrvi ne smejo biti preobremenjene. Prepričajte se, da boste pri dvigovanju upoštevali naklonski kot. Če kljub upoštevanju navodil niste prepričani v varnost dvigovanja, uporabite močnejšo bremensko jekleno vrv.
- Če za dvigovanje uporabljate več bremenskih jeklenih vrvi, jih morate pritrditi pod naklonskim kotom do $\beta = 60^\circ$.
- Nikoli ne udarjate po vrvi, da bi jo postavili v pravilni položaj za nošenje.
- Pri dvigovanju bremen vrvi ne privezujte skupaj.
- Pri bremenskih vrveh z mehko zanko upoštevajte minimalni radij vpetja, ki mora presežati 2 x premer jeklene vrvi

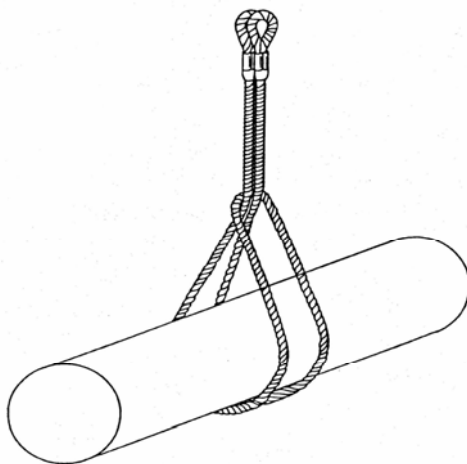


1. Obremenitev stremena
2. Vodoravna komponenta sile
3. Breme 10 t

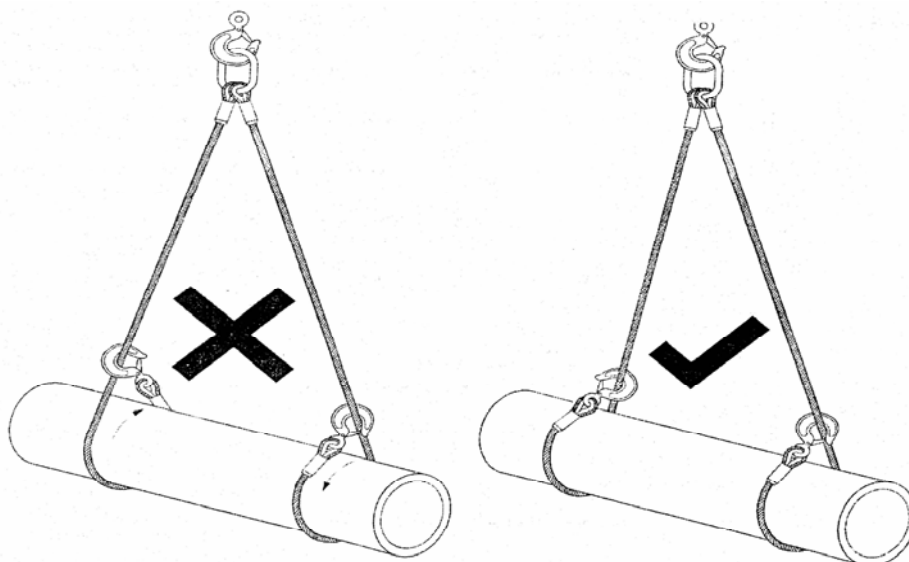
- Pri uporabi večih bremenskih vrvi morajo biti vse bremenske vrvi enake nosilnosti.
- Nosilnost bremenskih jeklenih vrvi je 1.5 - krat večja od navedene na identifikacijski ploščici.
- V primeru, da dvigujemo breme na način zategovanja, je potrebno breme predhodno oviti, da preprečimo zdrs bremena.



- Izogibajte se tresljajev ali sunkovitim premikov.
- Bremenske jeklene vrvi morajo biti zravnanе (ne smejo imeti vozljev).
- V primeru, da zadrngemo zanko okoli bremena, se nosilnost jeklene vrvi zmanjša na 80% njene prvotne nosilnosti.

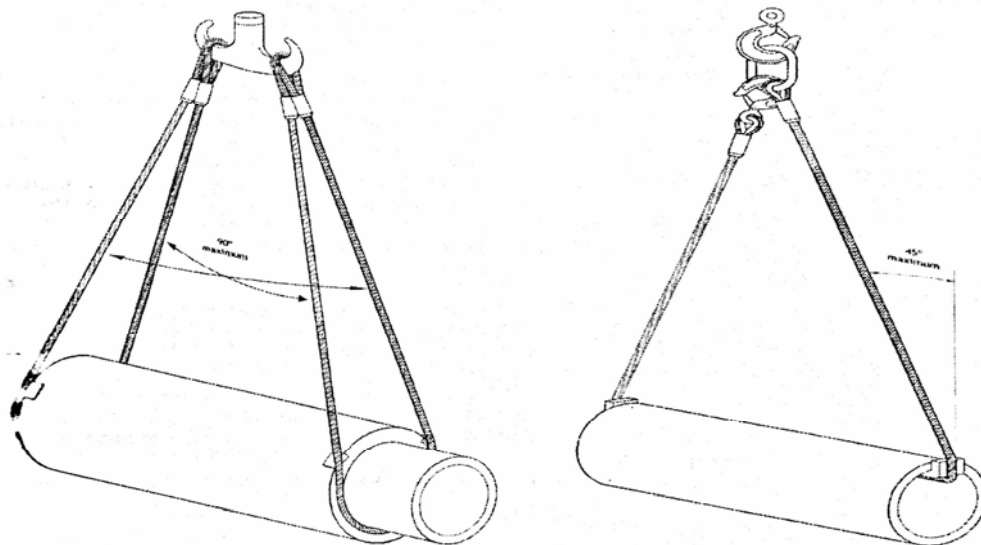


- Pri tovoru z ostrimi robovi ali s hrapavo površino lahko uporabljate bremenske jeklene vrvi le, če zavarujete ogroženo območje z oblogami in robnimi ščitniki.
- Počene žice v vrvi lahko poškodujejo delavce in zmanjšajo nosilnost jeklene vrvi.
- Tovora ne smete odložiti na bremensko jekleno vrv.
- Tovor se med dvigovanjem ne sme vrteti.
- Tovor mora biti vpet v isto smer, da preprečimo nenadne zdrse in zasuke.

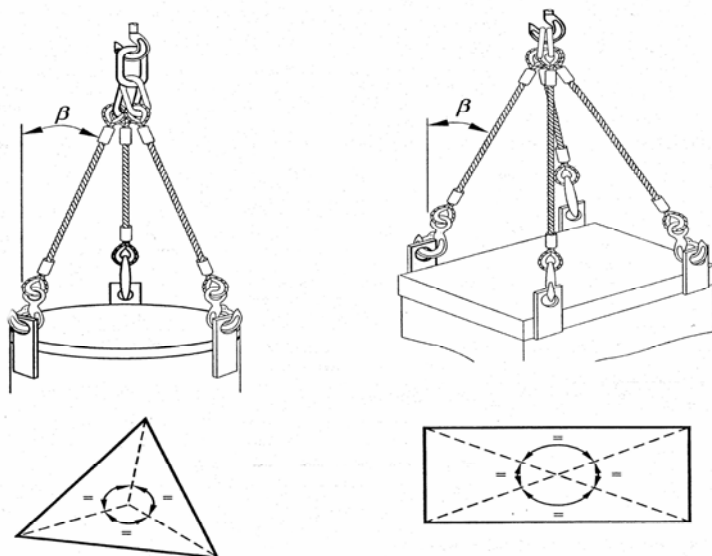


- Jeklene vrvi ne krajšajte z vozlji
- Tovor vedno pripnite v sredino kavlja.
- Zagotovite prosto gibanje obesnega člana in kavlja.
- Upoštevajte minimalno varnostno razdaljo od dvigovanega bremena, ki naj bo ≤ 1 m (pri dvigovanju lahko pride do nenadnih zasukov ali nihanj bremena).

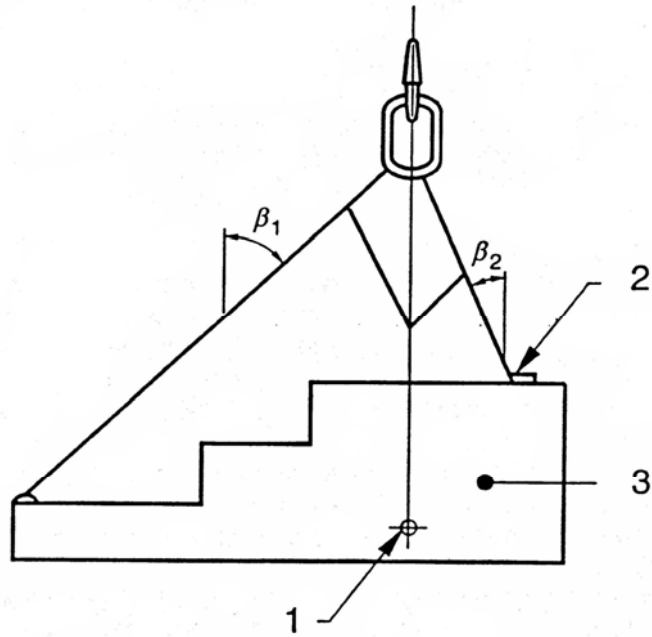
- Poškodovane dele takoj zamenjajte.
- Če vlečete tovor po tleh, bremenska jeklena vrv ne sme biti pod tovorom.



- Bremenske vrvi morajo biti pritrjene tako, da je teža tovora razporejena po celotni širini vrvi.
- Ne držite jeklene vrvi ob dviganju in spuščanju bremena.
- Pri spuščanju bremena pripravite odlagalno mesto bremena (pri okroglih ceveh ne sme priti do raztresa).
- Pri vpenjanju bremen z večstremenskimi vrvmi upoštevajte simetrično vpetje, v primeru nesimetričnega vpetja se zmanjša nosilnost vrvi na 80% njene deklarirane nosilnosti.



- Pri dvigovanju je potrebno upoštevati težišče bremena, da preprečimo nenadne zasuke in zdrse bremena.



1. Center težišča
2. Največja obremenitev na stremenu
3. Breme

- Pri prenašanju praznega dvižnika na kavljju dvigala morajo biti kavljji zapeti v glavni obroč.
- Kavljji, ki med dvigovanjem niso v uporabi, morajo viseti na obesnem členu.
- V primeru, da pri večstremenski bremenski jekleni vrvi ne uporabljate vseh stremen morajo biti le-ta zapeta v obesni obroč. Nosilnost bremenske vrvi se zmanjša na velikost v tabeli.

Vrsta bremenske jeklene vrvi	Število uporabljenih stremen	Faktor nosilnosti bremenske vrvi
2 – stremenska vrv	1	$\frac{1}{2}$
3 ali 4 stremenska vrv	2	$\frac{2}{3}$
3 ali 4 stremenska vrv	1	$\frac{1}{3}$