

Bruksanvisning

Flatflettede wirestropper

Serie "FWS"

CERTEX Danmark A/S
Olievej 4 DK-6700 Esbjerg
Tel. +45 7513 0844



Produktbeskrivelse

FWS-serien er produsert og testet av CERTEX Danmark A/S, Olievej 4, DK-6700 Esbjerg, Tel. +45 7513 0844

Produksjon, testmetode og beregning er i henhold til maskindirektivet 2006/42/EF og bevitnet av DNV GL.



Produktidentifikasjon

Eks. FWS16002 (Varenummer, WLL, wirelengde)

Produsert av formlagt aircraft wire – 7X19 konstruksjon

Standard ender: Taluritpresset – myke ender

10 stk. wire er kryssflettet til en fleksibel slynge.

Stroppen er utelukkende beregnet for løfting av utstyr og skal brukes som vist i nedenstående belastningstabell. Stroppen er beregnet med en sikkerhetsfaktor på minimum 5:1.

Stroppen må ikke brukes til U-løft med en vinkel større enn 120 grader.

Stroppen må ikke brukes til personløft.

Belastningstabell



VIGTIG:

WLL / kapasiteten må ikke overskrides og anvisninger på merkningen skal følges.

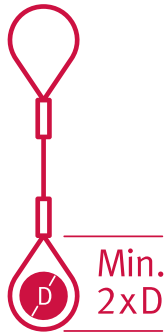
Varenummer	Bredde / tykkelse (mm)	Vekt (kg/m)	Diameter på benyttet ståltau (mm)	Anleggsdiameter (mm)*	Løft i rett strekk WLL (tonn)	Snaret løft WLL (tonn)	U-løft WLL (tonn)	Vinklet 0-45° WLL (tonn)	Vinklet 45-60° WLL (tonn)
					1	0,8	2	1,4	1
		Lastfaktor				0,64	1,6	1,12	0,8
						0,56	1,4	0,98	0,7
FWS0950	18/6	0,3	2,4	115 45 30	0,95	0,76 0,60 0,53	1,90 1,52 1,33	1,33 1,06 0,93	0,95 0,76 0,66
FWS1600	25/9	0,5	3,2	150 60 40	1,6	1,2 1,0 0,8	3,2 2,5 2,2	2,2 1,7 1,5	1,6 1,2 1,1
FWS2500	30/11	0,8	4,0	190 75 50	2,5	2,0 1,6 1,4	5,0 4,0 3,5	3,5 2,8 2,4	2,5 2,0 1,7
FWS3200	34/12	1,1	4,8	230 90 60	3,2	2,5 2,0 1,7	6,4 5,1 4,4	4,4 3,5 3,1	3,2 2,5 2,2
FWS4800	42/15	1,5	5,6	265 105 70	4,8	3,8 3,0 2,6	9,6 7,6 6,7	6,7 5,3 4,7	4,8 3,8 3,3
FWS5800	46/17	1,8	6,4	300 120 80	5,8	4,6 3,7 3,2	11,6 9,2 8,1	8,1 6,4 5,6	5,8 4,6 4,0
FWS8000	58/22	2,9	8,4	400 160 105	8,0	6,4 5,1 4,4	16,0 12,8 11,2	11,2 8,9 7,8	8,0 6,4 5,6
FWS1500	25/9	0,5	3,2	150 60 40	1,5	1,2 0,96 0,84	3,0 2,4 2,1	2,1 1,98 1,47	1,5 1,2 1,05

* Anleggsdiameteren er bestemt etter testresultater for U-løft og Snaret løft, og skal overholdes for at overholde SF 5:1

Alle FWS-wirer til denne serien er merket i taluritten med WLL samt produksjonsdato. Det eksisterer supplerende beregninger/ test på WLL, som dokumentasjon på ovenstående belastningstabell, inkludert sikkerhetsfaktoren 5:1.

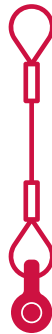
Illustrasjoner av anleggsdiameter

Forskjellige typer løft



Når stroppen benyttes må lengden på øyet ikke være mindre end 2 x emnets diameter, som f.eks. en krok eller sjakkel.

(Måles i ut-strekt tilstand)



Sjakkelens anleggsdiameter skal være så bred så mulig. Anbefaling af sjakkel* til lige løft:

FWS0950 - 1,5 T sjakkel

FWS1600 - 2 T sjakkel

FWS2500 - 3,25 T sjakkel

FWS3200 - 4,75 T sjakkel

FWS4800 - 6,50 T sjakkel

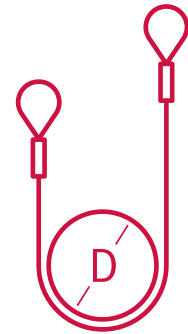
FWS5800 - 8,5 T sjakkel

FWS8000 - 9,5 T sjakkel

FWS11000 - 12 T sjakkel

SF: 5:1

* Van Beest GP G-4163
eller Gunnebo NO 858



Når der løftes i U-løft, er det viktig at overholde minimums anleggsdiameter for at overholde slyngens SF: 5:1.

Se belastningstabel side 2.



Når sjakkelen eller et annet objekt har en lille anleggsdiameter, så reduseres maks kapasiteten betydeligt.

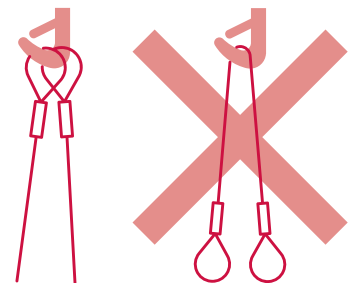
Fx: U-løft med FWS0950 på 115 mm anleggsdiameter, er lig med WLL 1900 kg SF 5:1.

U-Løft med FWS0950 med 45 mm anleggsdiameter, er lig med WLL 1900 kg men lavere SF. WLL skal reduseres til 1520 kg for at overholde SF: 5:1. Se belastningstabel side 2.



Det er bedre å bruke en større sjakkel eller objekt for å få større anleggsdiameter, og få full SF: 5:1.

Se belastningstabel side 2.



Innfesting

Feil innfesting kan ha fatale konsekvenser. Sikre alltid korrekt innfesting av flatflettet wire.

Riktig bruk av flatflettet

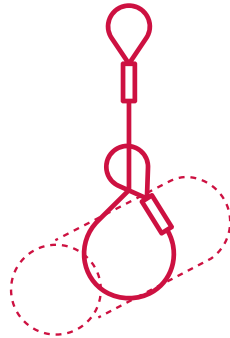
Bruk av enkel, flettet slynge.



Like-løft:

Like-løft: i øynene.
Ingen skarpe kanter og
korrekt anleggsdiameter.

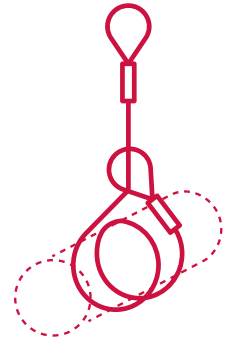
Eks. WLL 1 tonn
WLL = 1 tonn



Like-løft enkelt-snørt:

Like-løft: i øynene.
Ingen skarpe kanter og
korrekt anleggsdiameter.

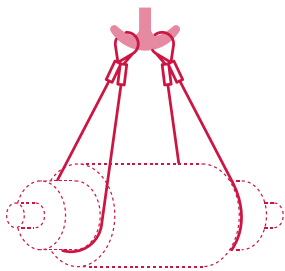
Eks. WLL 1 tonn
WLL = 0.8 tonn



Like-løft dobbelt-snørt:

Like-løft: i øynene.
Ingen skarpe kanter og
korrekt anleggsdiameter.

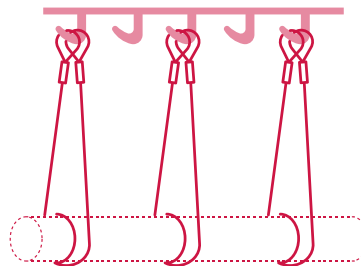
Eks. WLL 1 tonn
WLL = 0.8 tonn



U-løft:

U-løft hvor det løftes i øynene,
og med korrekt anleggsdiameter.
Ingen skarpe kanter og
korrekt anleggsdiameter.

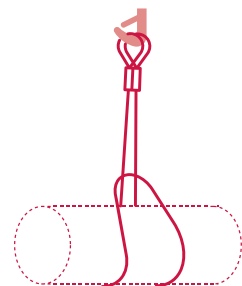
Eks. WLL 1 tonn
WLL = $1.4 \times 1 \text{ tonn} = 1.4 \text{ tonn}$
(pr. slynge)



U-løft dobbelt-snørt:

U-løft hvor det løftes i øynene,
og den er dobbelt-snørt.
Ingen skarpe kanter og
korrekt anleggsdiameter.

Eks. WLL 1 tonn
WLL = $1.4 \times 1 \text{ tonn} = 1.4 \text{ tonn}$
(pr. slynge)



U-løft med sanset:

U-løft hvor flatflettet er
viklet rundt emnet.
Ingen skarpe kanter og
korrekt anleggsdiameter.

Eks. WLL 1 tonn
WLL = $2 \text{ part} \times 0.8 \times 1 \text{ tonn} =$
1,6 tonn

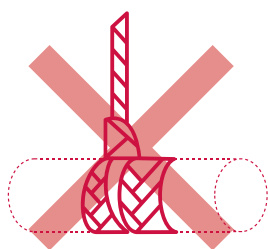
Når denne samme slyngen bukes til kurvløft med begge øynene i kurven, eller i en sjakkel med riktig størrelse, og slyngen har en vinkel på 0 - 45° fra vertikalen. Da må maks belastning ikke overstige 1.4 x WLL, som er markert på slyngen.



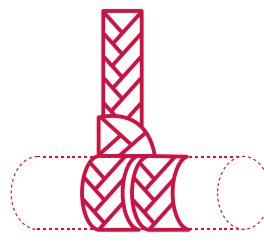
WLL 1 tonn
1.4 x 1 tonn = WLL 1.4 tonn



NB: Ingen vridning på wiren



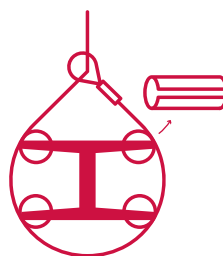
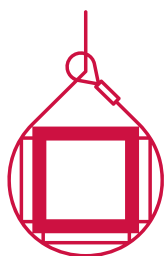
Vridd



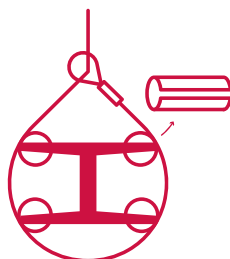
Riktig

Beskyttelse og vektfordeling

Sørg alltid for at vekten er jevnt fordelt slik at man unngår sjokkpåvirkning.



Det er viktig med beskyttelse mot skarpe kanter. Det kan forårsake kutt i ståltauet og dermed skade ståltauet og dens holdbarhet. Det er viktig med så store, myke avrundinger som mulig for å få en stor radius. Anleggsdiameteren i tabellen på side 2 skal følges for full SF: 5:1



Bruks- og sikkerhetsanvisning

Alle løft med stropp skal være planlagt, evt. iht. særskilt instruksjon.

Alt personale som skal bruke løfteredskaper, skal være instruert i forsvarlig utførelse av arbeidet.

Det er brukerens plikt å kjenne de nasjonale og lokale kravene for dette.

Dette dokumentet skal være tilgjengelig for brukerne til bruk ved planlegging av løft.

Planleggingen skal som minimum inneholde:

1. Valg av riktig stropp, jf. belastningsdiagrammet.
(ved bruk af flere wirer, skal samme WLL og lengde brukes).
2. Kontroll af WLL samt dato merking på stropfen (skal være tilstede).
3. Kontroll av vekt og balanse.
4. Kontroll av anleggsdiameter og om det finnes skarpe kanter på emnet.
5. Stroppens tilstand (undersøkes for feil før og etter bruk).
6. Innfesting og selve løftet (kontroller krav til opplæring).
7. Sikre at wiren ikke er vridd. (Se illustrasjon side 6)

Under bruk må stropfen på intet tidspunkt:

- Være overbelastet.
- Usatt for vridning.
- Utsettes for sjokkbelastninger.
- Utsatt for meget skarpe kanter.

Hvis dette har funnet sted må ikke stropfen brukes om igjen før en en sakkyndig inspeksjon er foretatt.

Brukes stropfen over skarpe kanter, skal denne alltid være beskyttet med et passende mellomlegg, og særlig aktpågivenhet skal utvises.

Ståltauet må i alminnelighet ikke utsettes for unødig skadelig kjemisk påvirkning av f.eks. syre, kalk m.v.

Alminnelig visuell kontroll foretas *hver gang stropfen skal tas i bruk. Er stropfen vesentlig skadet eller slitt, tas stropfen straks ut av bruk og kasseres.

Stropfen skal kasseres når det kan konstateres at:

- de enkelte kordeller er slit ned og det har effekt på kordelernes nominelle diameter i forhold til løfte kapasitet. Sjekk for slitasje ved friksjon på enkelte trådene. Spesielt hvor stropfen bøyes.
- den enkelte kordel ikke er slitt og der er trådbrud, som kan påvirke stropfen løfte kapasitet.
- Sikre at der ikke er deformationer på stropfen fra overbelastning eller fra kanter.
- det eksisterer klemmer (uttrukket løkke).
- stropfen er flattrykt eller kantet.
- trådene i en kordel er brukket, f.eks. ved påvirkning over en skarp kant.
- stropfen er skadet av rust eller ved kjemisk påvirkning.

Og / eller annen skade som gjør at det er tvil om stroppens egnethet.

Ettersyn må utføres av en kompetent, utdannet og erfaren person som kan identifisere mulige kasserings årsaker for stropfen.

Vedlikehold

Stroppen skal når den brukes til innfesting holdes i forsvarlig stand, skal etterses etter gjældende love og regler. Vi anbefaler et årlig ettersyn. Hovedettersyn skal utføres av en sakkyndig virksomhet.

Ved ettersyn og vedlikehold af stropen er det viktig å være oppmerksom på de kritiske steder, f.eks. ved samling og talurit (låsen).

Har en stropp vært utsatt for skadelig kjemisk påvirkning, kan det være nødvendig med en særlig nøye undersøkelse for å fastslå eventuelle skader.

Stropper skal så vidt mulig oppbevares på et tørt og luftig sted.

Informasjon

Opplæringen skal være i overensstemmelse med denne anvisningen og skal dessuten omfatte spesielle forholdsregler som kreves ved det enkelte innfestingsarbeidet.

Før utstyret tas i bruk skal denne bruksanvisningen leses gjennom. Informasjonen er tenkt som en hjelp for å oppnå sikker bruk av utstyret. Brukerhåndboken inneholder viktig informasjon om hvordan utstyret fungerer på en sikker og korrekt måte.

Bli utstyret brukt i overensstemmelse med disse instruksjonene, kan farer og havari unngås. Enhver som bruker utstyret skal lese og handle i overensstemmelse med bruksanvisningen. Dessuten henviser vi også til det gjældende love og regler som ellers gjelder på stedet.

VIGTIG! WLL/ KAPASITETEN MÅ IKKE OVERSKRIDES OG ANVISNINGER PÅ MERKINGEN SKAL FØLGES.