

Bruksanvisning

Flatflettete ståltroppe

Serie "FWS"

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



Revisjon 7
Original bruksanvisning
Dato: 11.10.2021
Godkjent av: AAN

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 (Type, WLL, lengde)

Produsert av forformet flykabel i 7x19-konstruksjon

Endefeste: Standardendefeste: bløtt øye med presslås

10 ståltau er kryssflettet til en fleksibel stropp

Stroppen er utelukkende beregnet for løfting av utstyr og skal brukes som vist i underliggende løftetabell. Stroppen er beregnet med en sikkerhetsfaktor på minimum 5.

Stroppen må ikke brukes til U-løft med større enn 60° arbeidsvinkel.

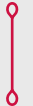




Stroppen må ikke brukes til personløft.

Løftetabell



VIKTIG:

Løftekapasiteten (WLL) må ikke overskrides og anvisninger på merkelappen skal følges.

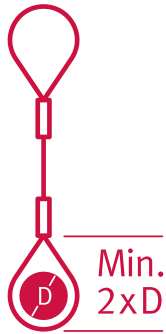
Type	Bredde / tykkelse (mm)	Vekt (kg/m)	Diameter på benyttet ståltau (mm)	Anleggsdiameter (mm)*	Løft i rett strekk WLL (tonn)	Løft med snaring WLL (tonn)	U-løft vinklet WLL (tonn)	U-løft vinklet 0-45° WLL (tonn)	U-løft vinklet 45-60° WLL (tonn)
				D					
		Load factor			1	0.8	2	1.4	1
FWS0950	18/6	0.3	2.4	115	0.95	0.76	1.90	1.33	0.95
FWS1600	25/9	0.5	3.2	150	1.6	1.2	3.2	2.2	1.6
FWS2500	30/11	0.8	4.0	190	2.5	2.0	5.0	3.5	2.5
FWS3200	34/12	1.1	4.8	230	3.2	2.5	6.4	4.4	3.2
FWS4800	42/15	1.5	5.6	265	4.8	3.8	9.6	6.7	4.8
FWS5800	46/17	1.8	6.4	300	5.8	4.6	11.6	8.1	5.8
FWS8000	58/22	2.9	8.4	400	8.0	6.4	16.0	11.2	8.0
FWS11000	65/28	3.2	9.5	450	11.0	8.8	22.0	15.4	11.0

* Anleggsdiameteren er bestemt efter testresultater for U-løft og snaret løft, og skal overholdes for at overholde en sikkerhetsfaktor på 5

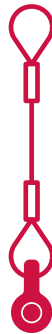
Alle FWS-stropper til denne serien er merket i taluritten med WLL samt produksjonsdato. Det eksisterer supplerende beregninger og tester for løftekapasiteten i tabellen overfor hvor det oppnås en sikkerhetsfaktor på 5.

Illustrasjoner av anleggsdiameter

Forskjellige typer løft



Når stroppen benyttes må lengden på øyet ikke være mindre enn anleggsdiameteren, som f.eks. en krok eller sjakkel.

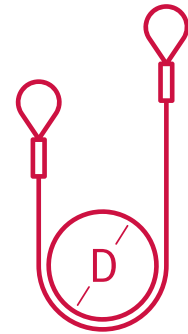


Sjakkelen anleggsdiameter skal være så bred så mulig. Anbefaling av sjakkel* til løft i rett strekk:

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

Sikkerhetsfaktor: 5

* Van Beest GP G-4163



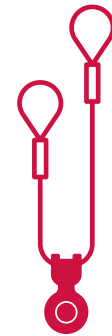
Ved U-løft er det viktig å overholde minimumsanleggsdiameteren for å opprettholde en sikkerhetsfaktor 5 på stroppen. Se løftetabellen på side 2.



Når sjakkelen eller et annet objekt har en liten anleggsdiameter, så reduseres løftekapasiteten betydelig.

F.eks. U-løft med FWS0950 rundt en anleggsdiameter på 115 mm har en løftekapasitet på 1900 kg med sikkerhetsfaktor 5.

U-løft med FWS0950 rundt en mindre anleggsdiameter vil kunne påvirke sikkerhetsfaktor.



Det er bedre å bruke en større sjakkel eller objekt for å få større anleggsdiameter, og oppnå en sikkerhetsfaktor på 5. Se løftetabell på side 2.

Riktig bruk av flatflettete ståltautropper

Bruk av single flatflettete stropper

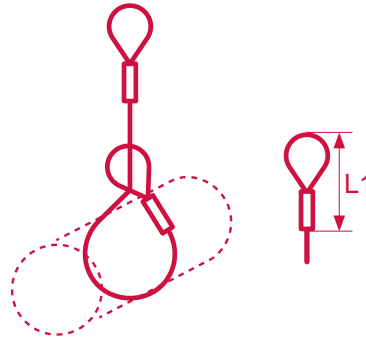


Rett strekk:

Løft i rett strekk etter øynene.
Ingen skarpe kanter og
korrekt anleggsdiameter.

F.eks. FWS0950

Løftekapasitet = 0,95 tonn

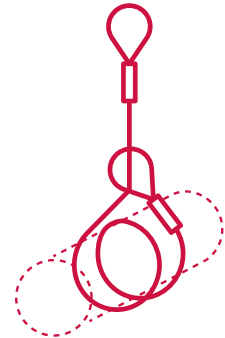


Rett strekk med snaring:

Løft i rett strekk etter øynene.
Ingen skarpe kanter og
korrekt anleggsdiameter.

F.eks. FWS0950

Løftekapasitet = 0,76 tonn

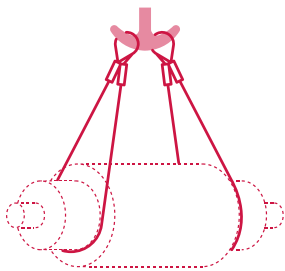


Rett strekk og snaring med to tørn:

Løft i rett strekk etter øynene.
Ingen skarpe kanter og
korrekt anleggsdiameter.

F.eks. FWS0950

Løftekapasitet = 0,76 tonn

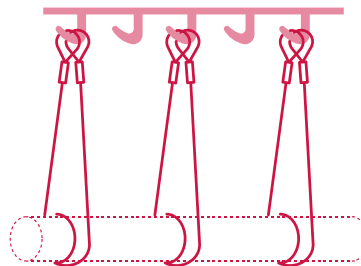


U-løft:

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

F.eks. FWS0950

Løftekapasitet = 1,33 tonn
(per stropp)

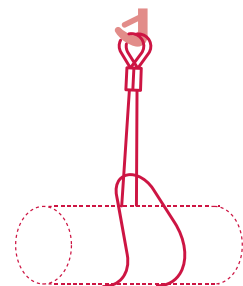


U-løft og snaring med to tørn:

U-løft hvor det etter øynene,
og den er snaring med to tørn.
Ingen skarpe kanter og
korrekt anleggsdiameter.

F.eks. FWS0950

Løftekapasitet = 1,33 tonn
(per stropp)



Lagt dobbelt med snaring:

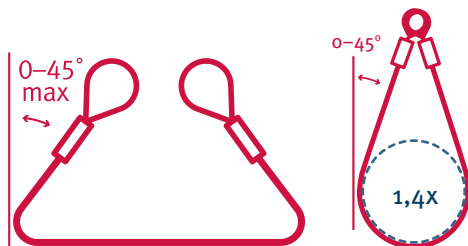
U-løft hvor stroppen er lagt
dobbelt rundt lasten.
Ingen skarpe kanter og
korrekt anleggsdiameter.

F.eks. FWS0950

Løftekapasitet = 2 x 0,76 tonn
= 1,52 tonn

Når denne samme stropen bukes til U-løft med begge øynene i kroken, eller i en sjakkell med riktig størrelse, og stropen har en en vinkel på 0–45° fra vertikalen, så må maks belastning ikke overstige 1,4 x WLL, som er merket på stropen.

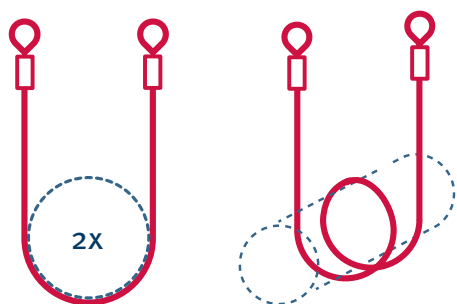
F.eks. FWS0950
Løftekapasitet = 1,33 tonn



F.eks. FWS0950
Løftekapasitet = 0,95 tonn



2x WLL så lenge stropen er vertikal. Én eller to tørn rundt lasten påvirker ikke løftekapasiteten.



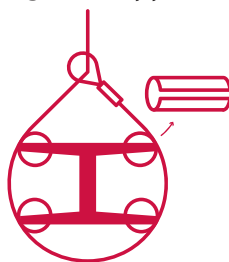
Beskyttelse og vektfordeling

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

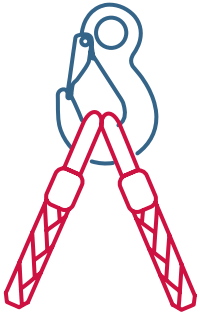


Det er viktig med beskyttelse mot skarpe kanter. Det kan forårsake kutt i ståltauet og dermed skade stropen og redusere dens levetid og løftekapasitet. Det er viktig at kantene har så stor avrundning som mulig for å oppnå en stor nok anleggsdiameter.

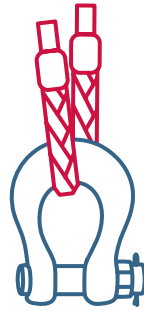
Anleggsdiameteren i tabellen på side 2 skal følges for oppnå sikkerhetsfaktor 5.



Anbefalinger ved bruk av flatflettete stålaustropper



1. To øyne i kroken kan bare gjøres som illustrert.

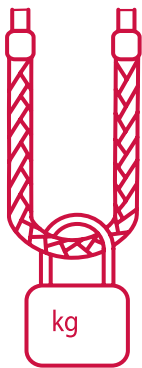


2. Dersom det brukes sjakkel sammen med stroppen bør det være en wide-body-sjakkel.

Kontroller anleggsdiameteren, og sørg også for stor nok anleggsdiameter i øynene.

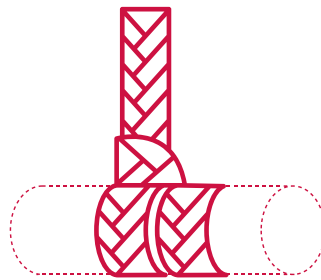


3. Dersom to stropper må skjøtes sammen, så skal det gjøres som illustrert.



4. Når det løftes midt på stroppen må man sørge for tilstrekkelig anleggsdiameter.

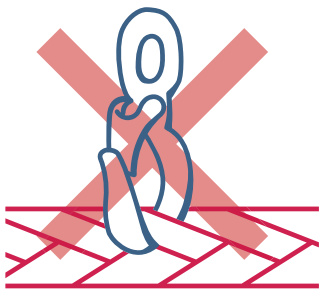
Unngå skarpe kanter.



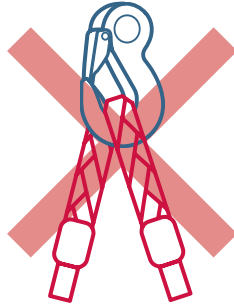
6. Korrekt bruk: ingen vridning på stroppen

Feil bruk av flatflettete ståtaustropper

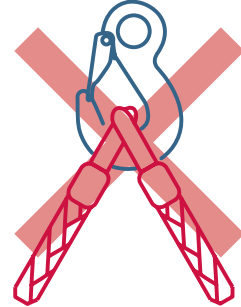
Dersom stropen er festet til en krok eller sjakkell må kroken/sjakkelen minst ha samme WLL som stropen.



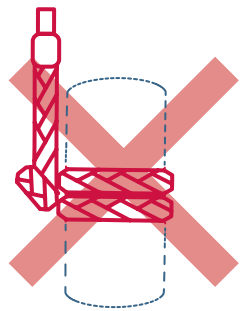
1. Huk ikke tak i selve flettingen; stropen er ikke egnet for dette og vil ta skade av det.



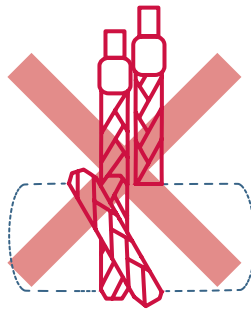
2. Ikke løft stropen etter midten; løft bare etter øynene. Stropen kan skli i krankroken; dette kan ha fatale konsekvenser og kan skade stropen.



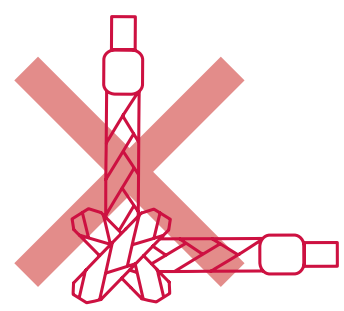
3. Øynene må ikke legges i kryss som illustrert
Under belastning kan øyet som er underst komme i klem; Dette kan medføre ståtaubrudd.



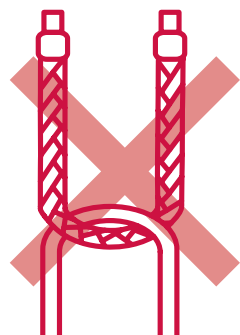
4. Løft ikke dersom lasten står vertikalt på illustrert; lasten kan skli ut av stropen og falle.



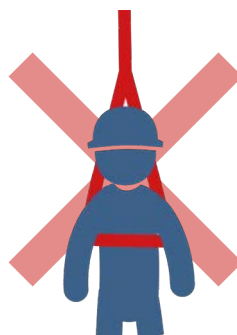
5. Stropen må ikke krysse seg selv; dette skader stropen.



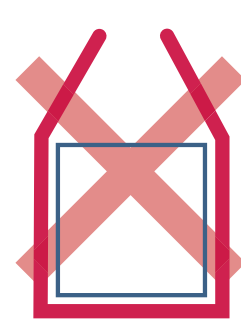
6. Knyt aldri stropen; dette skader stropen.



7. Fest aldri stropen i andre kjetting- eller ståtaustropper; kjetting- og ståtaustropper kan skade hverandre.

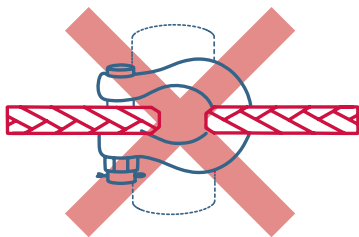


8. Flatflettete ståtaustropper må ikke brukes til personløft; stropen er ikke laget for dette.

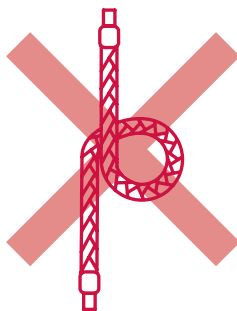


9. Ikke løft slik at stropen skjæres over av en skarp kant; dette kan medføre at stropen ryker.

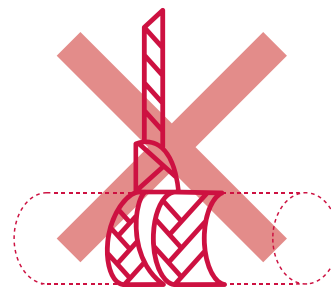
Feil bruk av flatflettete ståltropper



10. Ikke løft slik at en sjakkell klemmes mot lasten; dette medfører høye materialspenninger som kan skade stropen. Lasten kan også skli på sjakkelen.



11. Ikke løft med en stropp som har vridning eller kink; dette skader stropen og medfører styrketap.



12. Vri ikke stropen når det løftes; dette skader stropen og medfører styrketap.

Advarsel ved bruk av flatflettete ståltropper



11. Sørg for at personell holder seg på trygg avstand

Sørg også for at det ikke ligger noe under løftet.

Bruks- og sikkerhetsanvisning

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

Alt personell 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. løftetabellen.
(ved bruk av flere stropper skal de ha samme WLL og lengde).
2. Kontroll av WLL og datomerking på stroppen (skal være tilstede).
3. Kontroll av vekt og lastfordeling.
4. Kontroll av anleggsdiameter og om det finnes skarpe kanter.
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 (illustrasjon på side 6 og 8)

Under bruk må stroppen på intet tidspunkt:

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

Hvis dette har funnet sted må ikke stroppen brukes om igjen før den er kontrollert av en sakkyndig virksomhet.

Ved bruk over skarpe kanter må det brukes en passende beskyttelse på stroppen. Man må være spesielt forsiktig ved slik bruk og være oppmerksom på om beskyttelsen eller stroppen sklir.

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

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

Stroppen skal kasseres når det kan konstateres at:

- de enkelte kordeller er slit ned og det har effekt på kordelernes nominelle diameter i forhold til løftekapasitet. Sjekk for slitasje ved friksjon på enkelte trådene. Spesielt hvor stroppen bøyes.
- den enkelte kordel ikke er slitt eller at det er tråddrudd som påvirker stroppens løftekapasitet.
- det er deformasjoner på stroppen fra overbelastning eller kanter.
- det har blitt kink på stroppen (f.eks. at det stikker løkker ut fra flettingen).
- stroppen er flattrykt eller knekk.
- trådene i en kordel er brukket, f.eks. ved påvirkning over en skarp kant.
- stroppen 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 erfaren person som kan fastsette om stroppen må kasseres.

Vedlikehold

Løftestropper må holdes i god stand og kontrolleres av en sakkyndig virksomhet minst hver 12. måned. Lokal lovgivning kan fastsette hyppigere kontrollintervall.

Ved ettersyn og vedlikehold af stropen er det viktig å være oppmerksom på de kritiske stedene, f.eks. ved presslåsen.

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 lang det er mulig oppbevares på et tørt og luftig sted.

Informasjon

Opplæringen skal være i overensstemmelse med denne bruksanvisningen 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 hjelp for å oppnå sikker bruk av utstyret. Bruksanvisningen inneholder viktig informasjon om hvordan utstyret fungerer på en sikker og korrekt måte.

Blir 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 gjeldende lokale lover og regler.

VIKTIG! LØFTEKAPASITETEN MÅ IKKE OVERSKRIDES OG ANVISNINGER PÅ MERKELAPPEN SKAL FØLGES.