

Bruksanvisning for aseke løfte- og Offshore sjakler

Leveres i henhold til NS EN 13889, US Fed.Spec. RR-C-271 og DNV 2.7-1



H-sjakkell med mutterbolt og D-sjakkell med øyebolt

Alle som benytter løfteredskap/løfteutstyr, skal ha nødvendig opplæring og kunnskap, samt instruksjon i sikker bruk. Bruker skal også kunne beherske de farer som er forbundet med bruken. Dette er bestemt i forskrift om utførelse av arbeid best. Nr.: 1357. For vedlikehold og kontroll av løfteutstyr skal dette utføres av sakkyndig virksomhet minimum hver 12 måned eller oftere om forholdene tilsier at dette er nødvendig. Løfteutstyret skal være sertifisert og godkjent i henhold til Arbeidstilsynets forskrift om maskiner nr. 544

- 1. Innledning**
- 2. Sjakler som inngår i denne bruksanvisningen**
- 3. Tilsiktet bruk**
- 4. Kontroll før bruk**
- 5. Montering**
- 6. Sikker bruk**
- 7. Bruk i sammensatte løfteredskap**
- 8. Merking**
- 9. Sertifikater og dokumentasjon**
- 10. Sakkyndig kontroll**
- 11. Advarsler og begrensninger for bruken**
- 12. Etter bruk**

1. Innledning

Original bruksanvisning er produsert i henhold til Forskrift om maskiner 544, avsnitt 1.7.4 bruksanvisning og omfatter alle CE – merkede sjakler produsert og merket **aseke** på sjakkel bøylar.

2. Sjakler som inngår i denne bruksanvisningen

Sjakler i henhold til DNV 2.7-1

VARE-NR	BØYLE X BOLT	WLL TONN	GAP- ÅPNING	INNV. HØYDE	INNV BREDDE	PAKK- ENHET
902413	13 X 16 MM	2	20	47	33	100
902416	16 X 19 MM	3,25	27	60	42	50
902420	19 X 22 MM	4,75	31	71	51	40
902422	22 X 25 MM	6,5	36	84	58	20
902425	25 X 28 MM	8,5	42	95	68	15
902428	28 X 32 MM	9,5	46	108	74	10
902432	32 X 35 MM	12	51	119	82	10
902435	35 X 38 MM	13,5	57	131	89	8
902438	38 X 42 MM	17	60	148	98	5
902445	45 X 51 MM	25	73	177	127	4



NS EN 13889, US Fed.Spec. RR-C-271

VARE-NR	Bøyle X Bolt	WLL TONN	GAP- ÅPNING	INNV. HØYDE	INNV BREDDE
902808	8 X 10 MM	0,75	13	26	21
902810	10 X 11 MM	1	16	35	26
902811	11 X 13 MM	1,5	19	42	29
902813	13 X 16 MM	2	20	47	33
902816	16 X 19 MM	3,25	27	60	42
902820	19 X 22 MM	4,75	31	71	51
902822	22 X 25 MM	6,5	36	84	58
902825	25 X 28 MM	8,5	42	95	68
902828	28 X 32 MM	9,5	46	108	74
902832	32 X 35 MM	12	51	119	82
902835	35 X 38 MM	13,5	57	131	89
902838	38 X 42 MM	17	60	148	98
902845	45 X 51 MM	25	73	177	127
902851	51 X 57 MM	35	82	197	146
902864	69 X 70 MM	55	105	267	179
902876	79 X 85 MM	85	127	327	200
902889	92 X 95 MM	120	133	372	229
902899	100 X 107 MM	150	140	368	254
902901	115 X 120 MM	200	184	398	279
902902	127 X 135 MM	250	216	506	330



VARE-NR	Bøyle X Bolt	WLL TONN	GAP- ÅPNING	INNV. HØYDE
902613	13 X 16 MM	2	20	41
902616	16 X 19 MM	3,25	27	51
902620	19 X 22 MM	4,75	31	60
902622	22 X 25 MM	6,5	36	71
902625	25 X 28 MM	8,5	42	81
902628	28 X 32 MM	9,5	46	91
902632	32 X 35 MM	12	51,5	100
902635	35 X 38 MM	13,5	57	111
902638	38 X 42 MM	17	60	124


3. Tilsiktet bruk

aseke sjakler skal benyttes av kompetente personer som har den nødvendige opplæringen. **aseke** sjakler er også beregnet for bruk i kontrollerte løfteoperasjoner av ulike konstruksjoner. Sjakler benyttes i hovedsak som koblings element mellom last og løftekrok/kjetting redskap. Det er viktig at det foreligger nødvendige tekniske beregninger i forhold til belastning og miljø faktorer.

4. Kontroller før bruk

- Sjakkelenes bøyler skal være merket med CE, fabrikant, charge nummer (ID-kode) og WLL.
- Boltene skal ha sporbarhets merking (ID-kode).
- Bøyler og bolter må ikke ha synlige deformasjoner, hakk, sprekker eller korrosjon som forringer dens egenskaper.
- På sjakler med mutterbolt skal gjengene være uskadet og splinten av rett størrelse slik at boltene låser.
- Boltene skal være runde og uten slitasje.
- Boltene skal være rette, og uten slitasje.
- Sjekk om sjaklene har varmeskader eller har vært utsatt for sveise sprut.
- Sjekk at sjakkelen ikke er deformert, har sprekker eller er slitt.
- Slitasje, kutt eller sår som ikke overskrider mer enn 10% av diameteren kan godtas.

5. Montering

Ved montering av sjakkelen må man forsikre seg om at boltene låses trygt.

For gjentatte løft bør normalt bolt med dobbel sikring (mutter og splint) benyttes.

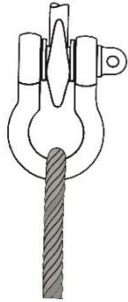
Man må da forsikre seg om at splinten monteres slik at den gir effektiv sikring mot utskruing av mutteren.

Sjakkeltbolt med mutter skal ikke tiltrekkes strammere enn at boltene kan rotere fritt (normalt er det tilstrekkelig å tiltrekke for hånd). Øyebolt med krage skal monteres slik at kragen ligger i anlegg mot sjakkeltbøyle med boltgjengene fullt innskrudd.

For stramming av bolt kan man for eks. benytte en skiftenøkkel. **(Se bilder av montering på side 5)**

6. Sikker bruk

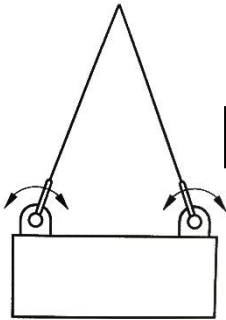
- Stå aldri under hengende last.
- Maksimum tillatt arbeidslast må aldri overskrides.
- Sjaklene må benyttes slik at lasten påføres mest mulig i lengde retningen, da de er konstruert og sertifisert for dette. Annen bruk kan resultere i deformasjon eller skade.
- Belastningen på boltene skal være best mulig fordelt på boltens bredde.
- Husk at boltene på sjakkelen skal sikres med splint eller bendsles etter at mutteren er tiltrukket.
- Skal sjakler kobles sammen må disse monteres bøyler mot bøyler.
- Bruk ikke løkkene i temperaturer over +250 C° eller under -40C°



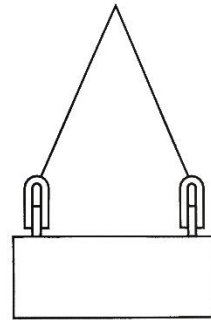
RIKTIG



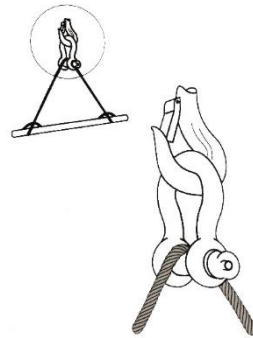
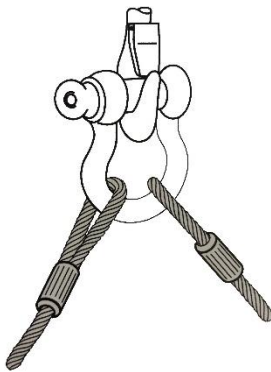
FEIL



RIKTIG



FEIL



RIKTIG

FEIL

7. Bruk i sammen med løfteredskap

Når sjakler brukes i toppen av flerparts løfteredskap, må man ta hensyn til effekten av vinkelen mellom partene. Sjakkelens oppgitte WLL gjelder ved inntil 120° toppvinkel. Større toppvinkel enn 120° skal unngås!



Ved sammenkobling av med båndstroppe eller må det tas hensyn til anleggsdiameter. Sjakkel om nødvendig fores ut med hylse for å oppnå ønsket anleggs

RIKTIG

diameter.



sjakler rundsling minimum bolten kan en egnet

FEIL

Dersom to sjakler skal kobles mot hverandre skal de kobles bøyle mot bøyle. Se forøvrig EN 13889 vedlegg A (Annex A - Safe Use of Shackles) for flere anbefalinger i forhold til sikker bruk av løftesjakler.

8. Merking

aseke løftesjakler er merket:

Bøyle WLL, size/størrelse, aseke, C€, ID-kode. På offshore sjakler er bøylen i tillegg merket OFFS.

Bolt ID-kode, bolt kvalitet 8.8, aseke.

9. Sertifikater / dokumentasjon

Sjakler er tillatt til løft kun når gyldig sertifikat foreligger hos bruker.

aseke løftesjakler leveres med produkt sertifikat 3.1 iht EN 10204, samsvars erklæring, bruksanvisning og form 4. Forhandlere vil ofte levere med egne produkt sertifikater, men kan på oppfordring også kunne levere med de originale produkt sertifikatene fra fabrikken.

10. Sakkyndig kontroll

I Norge er krav til sakkyndig kontroll nedfelt i Forskrift om utførelse av arbeid (FOR-2011-12-06-1357). Iht § 13-2 i denne forskriften skal sakkyndig kontroll av arbeidsutstyr utføres:

- Hver 12. måned (*)
- Når arbeidsutstyret ikke har vært i bruk de siste 6 måneder kan det medføre fare for liv eller helse når det skal tas i bruk igjen.

- Når det på grunn av miljøet arbeidsutstyret er plassert i, er påkrevd med hyppigere kontroll.
- Når arbeidsutstyret har vært utsatt for betydelig overbelastning og etter større reparasjoner eller ombygginger.

(*) I EN 13889 anbefales sakkyndig inspeksjon minimum hver 6. måned.

11. Advarsler og begrensninger for bruken

Asymmetrisk belastning: Sjakler er konstruert for å ta opp belastning i bunnen av bøylene og jevnt fordelt på sjakkel boltene. Dersom sjakler utsettes for skjev- eller sidebelastning vil dette gi reduksjon i kapasiteten og som må tas hensyn til ved bruk.

Deformasjon: Hvis man under montering finner at det er dårlig tilpasning mellom sjakkel bøyle og bolt, kan dette skyldes skjevhet eller deformasjoner. Sjakkelen bør da kontrolleres av sakkyndig firma, eller av produsenten.

Kjemikalier: Sjakler må ikke eksponeres for syrer, syredamp eller andre etsende kjemikalier.

Modifikasjoner: Modifikasjoner av sjakkelen som kan påvirke material- og/eller lastegenskapene er ikke tillatt.

Punktbelastning av bolt: Generelt anbefales det at lasten fordeles over mest mulig av boltens lengde. Dersom punktbelastning ikke kan unngås, bør lasten i størst mulig grad sentreres på boltene for å unngå skjevbelastning av sjakkelen. Man må imidlertid aldri presse åpningen sammen eller sveise deler fast på boltene for å styre lasten.

Slitasje: Sjakler med mer enn 10% slitasje på bøylene eller boltens godsdiameter skal kasseres. Opprinnelig diameter er oppgitt i måltabeller side 2/3 i denne bruksanvisningen eller på vår hjemmeside www.aseke.no

Temperatur: Sjakler må ikke utsettes for varmebehandling (f.eks. sveising).

Brukstemperatur er -20°C til +200°C

For høyere temperaturer enn +200°C gjelder følgende:

Arbeidstemperatur

Ny kapasitet i % av opprinnelig WLL

200-300°C 90%

300-400°C 75%

> 400°C ikke tillatt

Ustabil last: Generelt bør man unngå løfteoperasjoner hvor lasten er ustabil, og i særdeleshet bør sjakler ikke utsettes for sjokk laster og rykk.

12. Etter bruk

1. Etter bruk må sjaklene sjekkes for skader, slitasje eller deformasjoner.
2. Avdekkes feil, skal sjakler merkes med kasseringsfargen hvit, og erstattes med ny.
3. Sjakler skal/bør lagres tørt på et egnet sted.

For eventuelle spørsmål, så ta kontakt med oss på post@aseke.no eller 22 13 02 00