

Brukerhåndbok for sjakler

Ref. Nytek forskriften og NS 9415:2009 7.14.2

Produsent:

Gunnebo Anja Industrier AS
 Osterøyvegen 1328
 5282 LONEVÅG



Rev.nr	Dato	Sign.
04	11.06.2019	AS

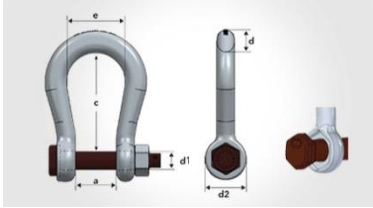
Produktinfo

Denne brukerhåndboken omhandler følgende sjakler

1. Type 852 er spesialdesignet til førtøyning av oppdrettsanlegg. Sjakkelen er merket med produsent, sporbarhetskode og minste bruddlast (MBL). For dimensjoner merket med * er det nedsmidd 6- kt i sjakkelens hode, slik at bolten hindres i å rotere, samt at operatør kun trenger 1 stk verktøy.
2. Type 855 brukes òg til løft, og er derfor merket iht dette. Sjakkelen er merket med produsent, sporbarhetskode og arbeidslast (WLL)
3. Type 830DP / 830 brukes òg til løft, og er difor merket iht dette. Sjakkelen er merket med produsent, sporbarhetskode og arbeidslast (WLL). Bolt er nedsenket i sjakkelsbøyle og det stikker ikke ut noe som kan «gnage» på f.eks notpose. DP (double protection) består av plastplugg som slås inn i overgang bøyle / bolt i gjenge-ende. Ved montering skal bolt skrues til, slik at hull i bolt og bøyle passer overens. Plastplugg slås så inn til den flukter med sjakkels ytterside.

Hovedkomponent og dens bestanddeler

Alle våre sjakler er produsert av høykvalitet stål, seigherdet og varmgalvanisert. Sjakkel består av bøyle, bolt, mutter og ekstra låsing. For type 830DP gjenges bolt direkte i sjakkels øye og dobbeltsikres ved å slå inn plastplugg i forborret hull. Merking er plassert på sjakkel legg, alternativt utvendig bue. Spormerke bolt i boltens hode / ende.

Sjakkel type 852							
Mtrl.nr.	Bøyle	Ø-bolt (D1)	A	C	E	D2	Nøkkelvidde Bolt / mutter
*A085219	3/4" (19)	22	44	100	58	48	32 / 32
*A085222	7/8" (22)	25	52	125	68	52	36 / 36
*A085228	1 1/8" (28)	28	62	150	89	64	41 / 41
*A085232	1 1/4" (32)	32	82	170	98	72	47 / 50
A085242	1 5/8" (42)	45	112	200	150	90	65 / 65
A085245	1 3/4" (45)	50	126	248	175	105	80 / 80



Sjakkell type 855

Mtrl.nr.	Bøyle	Ø-bolt (D1)	A	C	E	D2	Nøkkelvidde Bolt / mutter
A085513	1/2" (13)	16	21	47	33	33	24 / 24
A085516	5/8" (16)	19	27	60	42	40	32 / 30
A085519	3/4" (19)	22	31	71	49	48	32 / 32
A085522	7/8" (22)	25	37	84	60	52	36 / 36
A085525	1" (25)	28	43	95	68	60	41 / 41
A085528	1 1/8" (28)	32	46	108	74	64	50 / 50
A085532	1 1/4" (32)	35	52	119	83	72	55 / 55
A085535	1 3/8" (35)	38	57	132	89	76	60 / 60
A085538	1 1/2" (38)	42	60	146	98	84	65 / 65
A085545	1 3/4" (45)	50	74	178	127	105	80 / 75



Sjakkell type 830 / 830 DP

Mtrl.nr.	WLL	Bøyle	Ø-bolt (D1)	A	C	D2	4 kt hull	Nøkkel
A083013 (DP)	2,0	1/2" (13)	16	21	41	33	10x10	3/8»
A083016 (DP)	3,25	5/8" (16)	19	27	51	40	10x10	3/8»
A083019 (DP)	4,75	3/4" (19)	22	31	60	48	10x10	3/8»
A083022 (DP)	6,5	7/8" (22)	25	37	71	52	14x14	½»
A083025 (DP)	8,5	1" (25)	28	43	81	60	14x14	½»

Transport og lagring

Normale regler for transport og lagring gjelder.

Ved mottak og før bruk må en kontrollere at produktet er i orden og samsvarer med dokumentasjon fra produsent. Må ikke utsettes for syrer eller slag som ødelegger galvanisering. Må ikke varmebehandles.

Montering

Ved montering av sjakkelen må en forsikre seg om at bolt, mutter og splint er riktig montert.

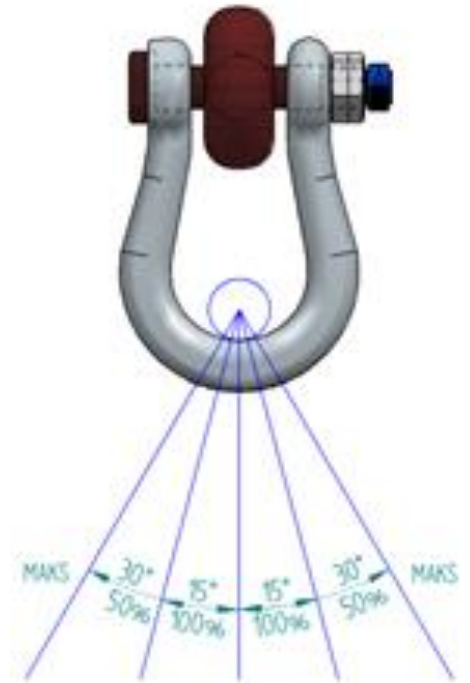
Bolt monteres ovenfra, slik at mutter monteres på underside av koblingsplate.

Mutter skrues hardt inntil gjenge bunner på bolt.

Sjakkell type 830 DP skrues til hull for låseplugg er i posisjon slik at plugg kan slå inn.

Til dobbel sikring av bolt kan kunde velge mellom plastklips (28-40 T gul) (60-90 T grønn), plastbelagt kobberstreng, plastbelagt stålstreng eller saksesplint i rustfritt materiale (A4). Her må utsetter ta et valg ut fra erfaring og lokale forhold. Ved lokaliteter der korrosjon erfaringsmessig er stor, kan det være aktuelt å beskytte mutterens gjengeparti med f.eks vannfast fett el.l.

Lastretning bør være så sentrisk som mulig. Skisse viser reduksjonsfaktor ved usentrisk lastretning.



Grensesnitt mot andre hovedkomponenter

Sjakkler brukes som koblingspunkt mellom kjetting, koblingsplater, forstøyningsbolter osv.

Sjakkell skal kobles slik at lastretning i lengderetning sikres. Se skisse.

Vær spesielt oppmerksom på at «anodeeffekt» kan oppstå om materialer med forskjellig materialkvalitet brukes.

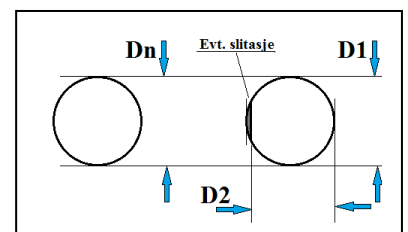
Drift og Vedlikehold

Det skal foretas regelmessig inspeksjon av sjakler. Nedenfor oppgitte verdier er anbefalte verdier. Intervall må bestemmes ut fra lokale forhold av strøm, saltinnhold i vann, vind osv. Bruker som kjenner dette har ansvar for å sette endelig kontrollintervall.

Under «normale» miljøforhold anbefales kontrollintervall minimum 1 gang pr år.

Følgende skal kontrolleres:

- ✓ At sjakkelen er riktig montert. At alle komponenter er på plass og i orden, at dobbelt sikring er intakt.
- ✓ At sjakkelen ikke er deformert som følge av f.eks. skjevbelastning.
- ✓ Slitasje, maks 10 % av areal
 $D_n = ((D_1 + D_2) / 2)$ (D1 og D2 måles 90 grader i forhold til hverandre)
- ✓ Rustangrep / korrosjon. Maks 10 %.



Levetid

Under «normale» miljøforhold, at produktet ikke overbelastes og at inspeksjonsrutiner følges, anslås levetid til minimum 10 år. Det er ikke mulig gjennom inspeksjon / kontroll å verifisere restverdi knyttet til f.eks. utmatting.

Her må lokal kunnskap og erfaring legges til grunn når forlengelse av levetid vurderes.

Dersom sjakkelen vurderes til ikke fullt ut å oppfylle sin funksjon fram til neste kontroll, skal den byttes.