

Bruksanvisning



Excel® EL/AL/OL/ADA/PAS



Innholdsfortegnelse

Side	Punkt	Innhold
2	1.0	Tekniske data
2	2.0	Generelt
2	3.0	Begrensninger ved bruk
4	4.0	Kontroll av redskapet før og etter bruk
5	5.0	Sikkerhet
5	6.0	Merking
5	7.0	Oppbevaring
6	8.0	Periodisk kontroll
6	9.0	Kontaktinformasjon

Bruksanvisning



Excel® EL/AL/OL/ADA/PAS

1.0 Tekniske data

Material: Grade 80
Sikkerhetsfaktor EL, AL ADA: 5
Sikkerhetsfaktor OL, PAS: 4
Finish: Rødmalt

2.0 Generelt

Alt arbeid med løfteredskap kan potensielt innebære fare for liv og helse ved feil bruk. Det er derfor viktig at personer som er involvert i løfteoperasjoner innehar tilstrekkelig opplæring og kompetanse til å utføre den aktuelle operasjonen på en trygg og sikker måte. Det skal kun brukes løfteredskap med gyldig sertifikat. Et løfteredskap må alltid inspiseres både før og etter bruk, blant annet for å avdekke eventuelle skader som har oppstått. Alle redskaper skal kontrolleres av sakkyndig virksomhet minimum hver 12. måned.

3.0 Begrensninger ved bruk

Gjenget boltlengde må stå i forhold til materialet som den skal skus inn i. For harde materialer må boltens lengde være minst $1,5 \times$ boltens diameter, for mykere metaller som aluminium eller messing må boltens lengde være minst $3 \times$ diameteren. For mykere metaller vurder å bore ett hull gjennom materialet og bruke en stoppskive og mutter på baksiden. Brukes mutter skal denne være i minst Klasse 8, men klasse 10 eller 12 anbefales.

Både gjenger og hull som øyebolten skal brukes i må være i god stand. Hullet skal ikke være mindre enn $3 \times$ boltens diameter fra noen kanter på lasten. Hullet bør være 20% dypere enn lengde på bolten. Overflaten må være slett og sørge for full kontakt mellom materialet og øyebolten.

Sørg for at materialet som øyebolten festes til har tilstrekkelig styrke til å motstå kreftene det vil bli usatt for under løftet.

Den maksimalt tillatte arbeidsbelastningen (WLL) som er oppgitt må nedjusteres ved bruk over 200°C . Ta kontakt med leverandør eller produsent for mer informasjon.

Skru øyebolten fast for hånd uten hjelp av verktøy eller kraftarm. Ved bruk av ADA øyebolter skal disse trekkes til med moment som beskrevet i katalogen. Momentet på disse skal sjekkes med jevne mellomrom.

Bruksanvisning

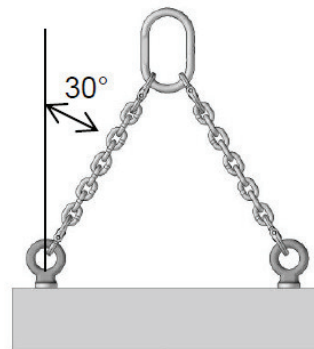


Excel® EL/AL/OL/ADA/PAS

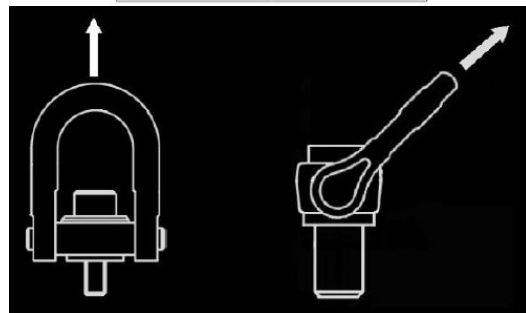
Bruk aldri en kjetting som en loop mellom to øyebolter



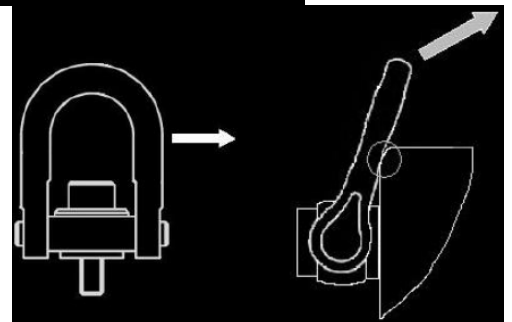
For øyebolter AL, EL og OL kan arbeidsvinkelen være opp til 30°. Over 30° vil WLL reduseres drastisk. Vi anbefaler bruk av øyebolt type ADA hvis vinkel overstiger 30°.



Riktig bruk



Feil bruk



Bruksanvisning



Excel® EL/AL/OL/ADA/PAS

WLL pr. øyebolt avhenger av vinkelen og skal kalkuleres etter følgende formel:

$$WLL = \frac{W}{N \cdot \cos\beta}$$

Hvor:

W= vekt på last i kg

N= antall øyebolter

β= vinkelen fra vertikal

4.0 Kontroll av redskapet før og etter bruk

Det er viktig at produktet alltid kontrolleres både før og etter bruk. Sjekk at:

- ✓ redskapet er tilpasset løfteoperasjonen (før bruk).
- ✓ periodisk kontroll er utført og at gyldig sertifikat er tilgjengelig (før bruk).
- ✓ redskapet ikke er skadet. Er du i tvil, kontakt sakkyndig.
- ✓ redskapets merking er godt synlig.
- ✓ Dersom utstyret er skadet, skal det tas ut av bruk, merkes med hvit farge og bringes til avtalt sted for kassering eller reparasjon.

Bruksanvisning



Excel® EL/AL/OL/ADA/PAS

5.0 Sikkerhet

- ✓ Overskrid aldri oppgitt maksimal tillatt arbeidsbelastning (WLL).
- ✓ Stå eller gå aldri under hengende last. Gjør også dine kolleger oppmerksom på at du skal starte en løfteoperasjon.
- ✓ Bruk alltid det personlige verneutstyret som er påkrevd ved din arbeidsplass.
- ✓ Unngå rykk eller sjokkbelastning, da dette øker den totale belastningen på redskapet.
- ✓ Aldri modifierer eller reparer øyebolter ved maskinering, sveising, bøying eller varmebehandling da dette vil redusere utstyrets WLL.
- ✓ Sørg for at øyebolten ikke blir skjevt belastet
- ✓ Ved løft av lang last anbefales bruk av spredeåk.
- ✓ Ha alltid klart for deg hvor du vil sette ned lasten og sørg for at dette området er ryddig.
- ✓ Ved bruk av flere øyebolter eller øyemuttere samtidig, bruk belastningstabell.
- ✓ Pass på at det er kontakt mellom flensen på øyebolt/øyemutter og elementet som løftes
- ✓ I applikasjoner hvor bolt eller mutter kan bli utsatt for rotasjon, vibrasjoner, eller utilsiktet demontering, anbefales bruk av gjengelim av typen Loctite eller lignende.

6.0 Merking

Produktene er merket på følgende måte:

Produsent: Excel
Sporbarhetsmerking: Eks. AB
Stålkvalitet: 8 (kun på AL, EL og ADA)
CE merking
Produktnavn: EL, AL ADA eller OL
Gjengestørrelse: Eks. M16
WLL: Eks 1,5t
Opprinnelsesland: France (Frankrike)

7.0 Oppbevaring

Når produktet ikke er i bruk skal det lagres tørt og på en hensiktsmessig måte. Hvis det skal lagres over lengre tid bør det rengjøres, tørkes og korrosjonsbeskyttes med for eksempel en tyntflytende olje.

Bruksanvisning



Excel® EL/AL/OL/ADA/PAS

8.0 Periodisk kontroll

Det er kun sakkyndig virksomhet som skal forestå periodisk kontroll av redskapet. Denne kontrollen skal minimum gjennomføres hver 12. måned

Det skal legges særlig vekt på følgende under inspeksjonen:

Sjekkliste for inspeksjon av øyebolt / øyemutter	
1.	Kontroller merking
2.	Kontroller utstyret for: <ul style="list-style-type: none">✓ deformasjoner, sprekker og korrosjon✓ slitasje på gods maks. 10%✓ skadde gjenger✓ varmeskader
3.	Dersom utstyret er skadet skal det bringes til avtalt sted for kassering.
4.	Utstyr som er i orden skal lagres på egnet sted.

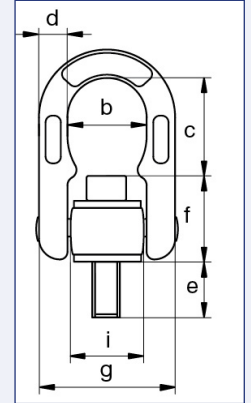
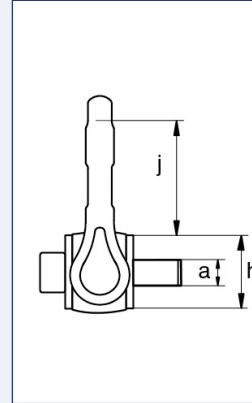
9.0 Kontaktinformasjon

John Dahle Skipshandel AS
Postboks 87
4098 Tananger
Sentralbord: +47 51 64 69 90
E-post: post@john-dahle.no
Nettside: www.john-dahle.no

Datasheet

Rotating hoist ring - EXCEL ADA

- Material: Alloy steel, grade 8, quenched and tempered
- Factor of safety: 5:1
- Production standard: Factory standard
- Finish: Painted red
- Temperature range: Up to +250°C



Metrical threads

Article-number	WLL tonn	Dimension(a) mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	Torque Nm	Weight kg
0219840	0,4	M8 x 1,25	35	41	13	18	35	68	34	38	43	6,5	0,43
0219842	0,7	M10 x 1,5	35	39	13	18	37	68	34	38	43	13	0,44
0219844	1,0	M12 x 1,75	35	36	13	22	39	68	34	38	43	22	0,46
0219846	1,3	M14 x 2,0	35	35	13	22	42	68	34	38	43	35	0,47
0219848	1,6	M16 x 2,0	35	42	13	28	43	68	34	38	52	55	0,52
0219850	2,0	M18 x 2,5	35	40	13	28	45	68	34	38	52	80	0,54
0219852	2,5	M20 x 2,5	35	38	13	32	47	68	34	38	52	110	0,59
0219854	3,0	M22 x 2,5	53	57	20	33	69	105	49	56	71	150	1,88
0219856	4,0	M24 x 3,0	53	55	20	39	71	105	49	56	71	190	1,93
0219858	5,0	M27 x 3,0	53	61	20	45	65	105	49	56	71	280	1,96
0219860	6,3	M30 x 3,5	53	61	20	45	65	105	49	56	71	380	2,03
0219862	7,0	M33 x 3,5	71	87	30	54	83	146	68	77	98	520	5,28
0219864	10,0	M36 x 4,0	71	87	30	54	84	146	68	77	98	600	5,35
0219866	10,0	M39 x 4,0	71	87	30	63	84	146	68	77	98	870	5,45
0219868	12,5	M42 x 4,5	71	87	30	63	84	146	68	77	98	1 000	5,56

UNC

Article-number	WLL tonn	Dimension(a) inches	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	Torque Nm	Weight kg
0219870	0,4	5/16" - 18 UNC	35	41	13	18	35	68	34	38	43	6,5	0,43
0219872	0,6	3/8" - 16 UNC	35	39	13	18	37	68	34	38	43	13	0,44
0219875	1,0	1/2" - 13 UNC	35	36	13	24	39	68	34	38	43	22	0,46
0219876	1,7	5/8" - 11 UNC	35	42	13	31	43	68	34	38	52	55	0,54
0219878	2,5	3/4" - 10 UNC	35	38	13	31	47	68	34	38	52	110	0,55
0219880	3,5	7/8" - 9 UNC	53	57	20	37	69	105	49	56	71	150	1,88
0219882	4,5	1" - 8 UNC	53	55	20	43	71	105	49	56	71	190	1,93