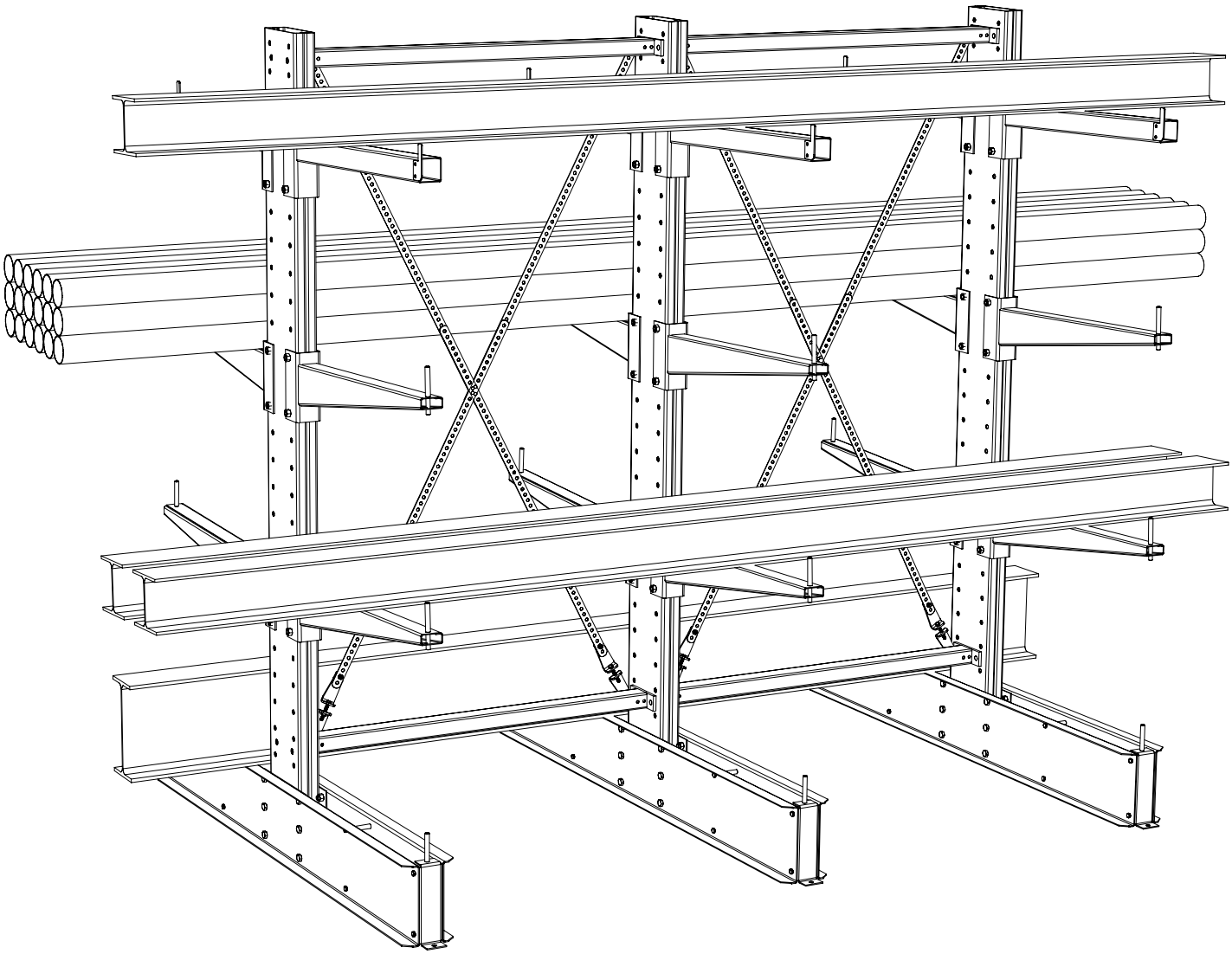
Monterings- og bruksanvisning

Kraftig Grenreol



EAB

Verktøy for montasje
16 mm sekskanthylser
17 mm sekskanthylser
18 mm sekskanthylser
19 mm sekskanthylser
24 mm sekskanthylser
10 mm betongbor
12 mm betongbor
Skrujern
Vater alt. linjelaser.
Borhammer alt. slagboremaskin
Hammer

Betonggulv
Betongkvaliteten skal være minst C 25/30.
Bevegelsesfuger i betonggulv får ikke gå igjennom reolen, ettersom en bevegelse i fugen kan forårsake uforutsette krefter i reolen. Bevegelsesfuger skal plasseres mellom reolene.

Bestiller/Bruker har ansvar for at gulvet er dimensjonert for aktuell last.
EAB kan på forespørsel fremskaffe opplysninger om laster fra reolen på gulvet.

Maksimalt tillatte høydetoleranser

Mål	Mållengde	Toleranse
Inn/ utbøyning	0,25 m	± 1,2 mm
Inn/ utbøyningt	2,0 m	± 5 mm
Helling		1/600

Alle høydeavvik, avhengig av både inn og utbøyning og helling, skal dog ligge innenfor ± 20 mm for hele reolen, regnet fra et horisontalt referansepunkt.

Tiltrekningsmoment skruforbindelser

Skrue M10 8.8	Maks. tiltrekningsmoment 47 Nm
Skrue M12 8.8	Maks. tiltrekningsmoment 5 Nm
Skrue M16 8.8	Maks. tiltrekningsmoment 15 Nm

Skruforbindelsen skal dras til godt anlegg.
Til skruforbindelser skal låsemutter M10 klasse 8 brukes.
Max. tiltrekningsmoment får dog ikke overskrides.

Ekspansjonsbolter
M10x90 Hilti HST
Borehull Ø10-80 mm
Min. monteringsdybde 69 mm
Maks. monteringstykkelse 10 mm

M12x100 Hilti HSA
Borehull Ø12-95 mm
Min. monteringsdybde 65 mm
Max. monteringstykkelse 20 mm

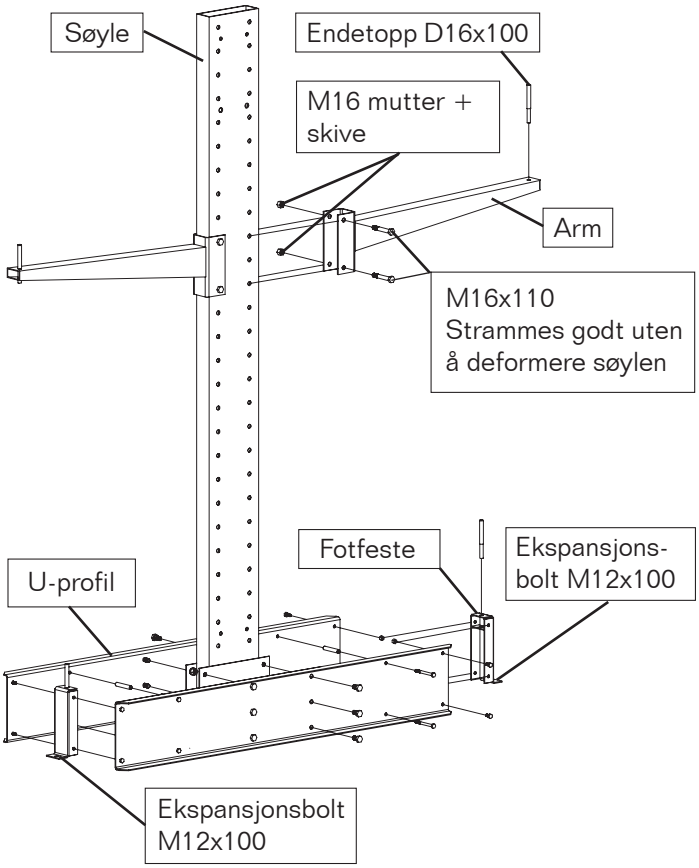
Følg Hiltis anvisninger på forpakningen.
Om avstandem mellom skrue og betongkant understiger 9 x skruediametern, kontakt EAB.

Asfaltunderlag
Btg- skrue og heftprimer EP skal brukes ved montasje på asfalt. Før bruk av heftprimer EP må bruksanvisning og sikkerhetsforskrifter leses. For fullstendig produktdata se www.hagmans.se. Fyll borehull med heftprimer EP, la limet synke og fyll på igjen. Skru inn skruen.

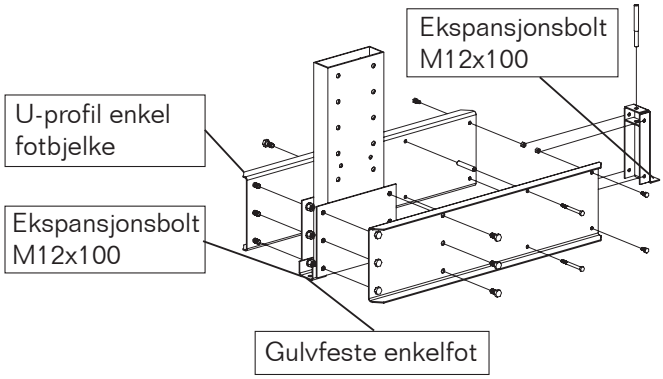
Hilti HUS3-H 8x65
Borhull Ø 8-70
Min. Monteringsdybde 50 mm
Maks. Monteringstykkelse 15 mm
Skruen skal dras til godt anlegg.

Hilti HUS3-H 10x70
Borhull Ø 10-75
Min. Monteringsdybde 55 mm
Maks. Monteringstykkelse 15 mm
Skruen skal dras til godt anlegg.

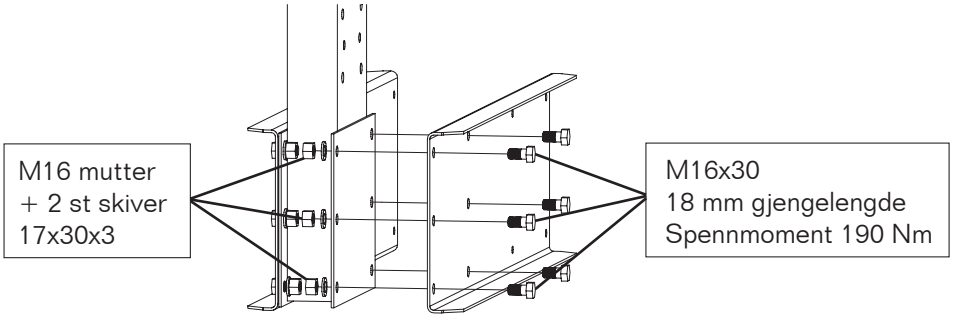
SØYLE MED DOBBEL FOTBJELKE

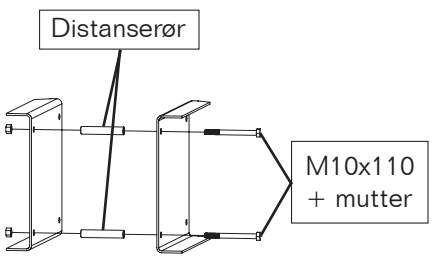


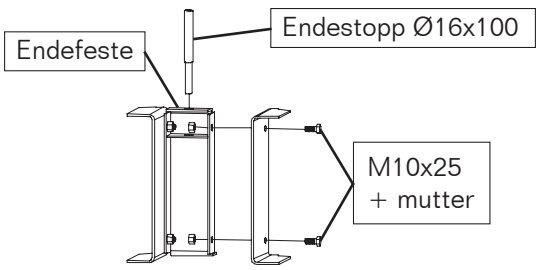
SØYLE MED ENKEL FOTBJELKE



MONTERING FOTBJELKE



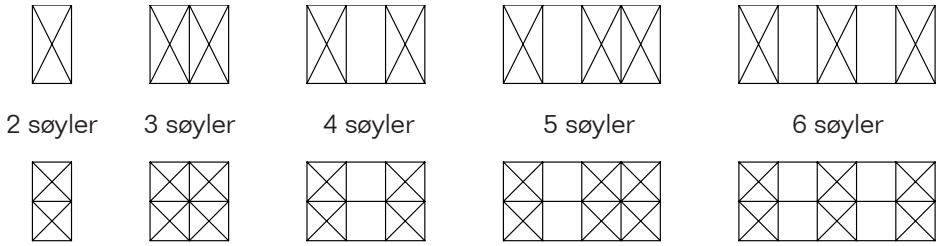




STAGING

Antall seksjoner med krysstag = $\frac{\text{antall søyler}}{2}$ avrundes oppover

Ex

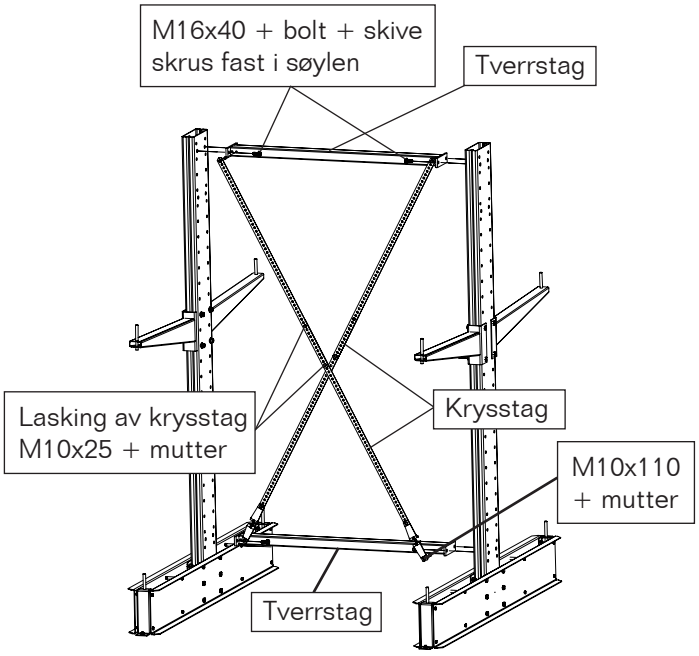


2 søyler 3 søyler 4 søyler 5 søyler 6 søyler

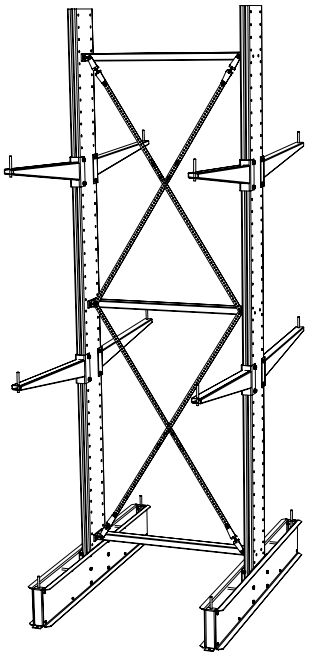
Antall lengder med krysstag pr seksjon (Gjelder for samtlige søyledimensjoner)

C/C Søyler	Høyde 3000			Høyde 4000			Høyde 5000			Høyde 6000		
	Krysstaglengde			Krysstaglengde			Krysstaglengde			Krysstaglengde		
	1000	1500	3000	1000	1500	3000	1000	1500	3000	1000	1500	3000
1000		4		2		2	4	4			8	
1250		4		2		2	4	4			8	
1500		4		2		2		8		4		4
2000	2		2	2		2		8		4		4
2500	2		2		2	2	4		4	4		4

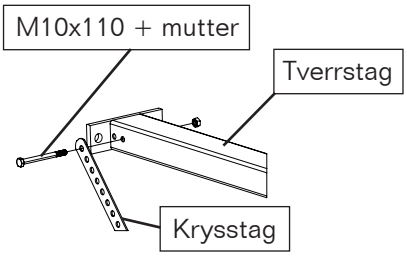
Enkelt kryss for søylehøyder
3000 og 4000 mm



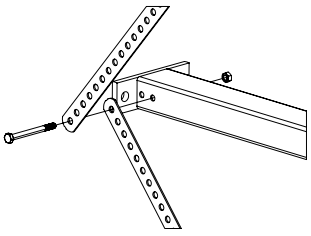
Dobbelt kryss for søylehøyder
5000 og 6000 mm

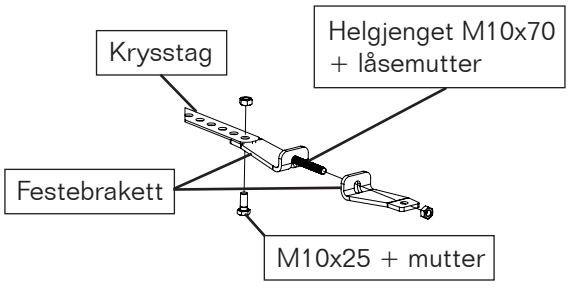


Enkelt kryss



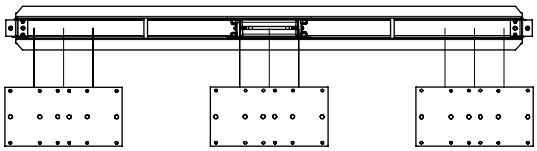
Dobbelt kryss



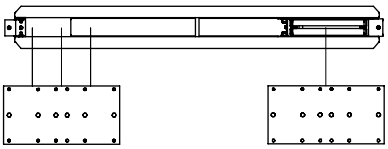


NIVELLERING

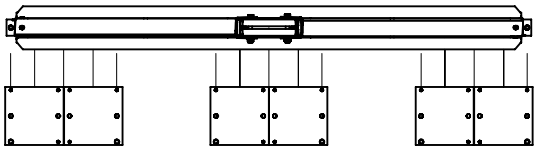
Plassering av asfaltplate dobbelfot



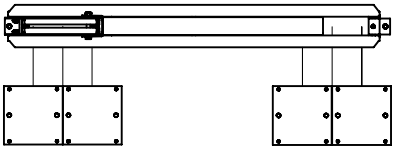
Plassering av asfaltplate enkelfot



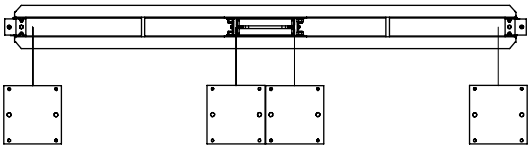
Plassering nivellering dobbelfot på asfalt



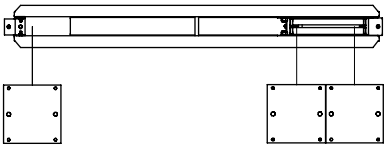
Plassering nivellering enkelfot på asfalt

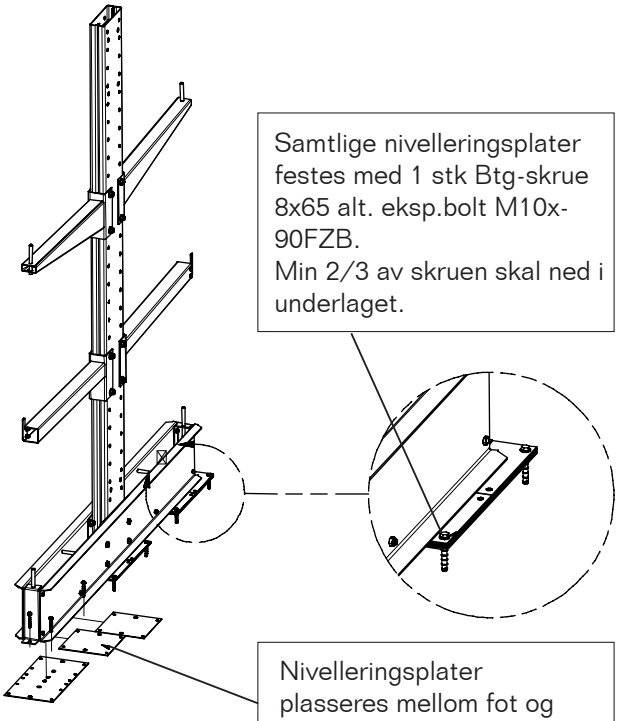


Plassering nivellering dobbelfot på betong

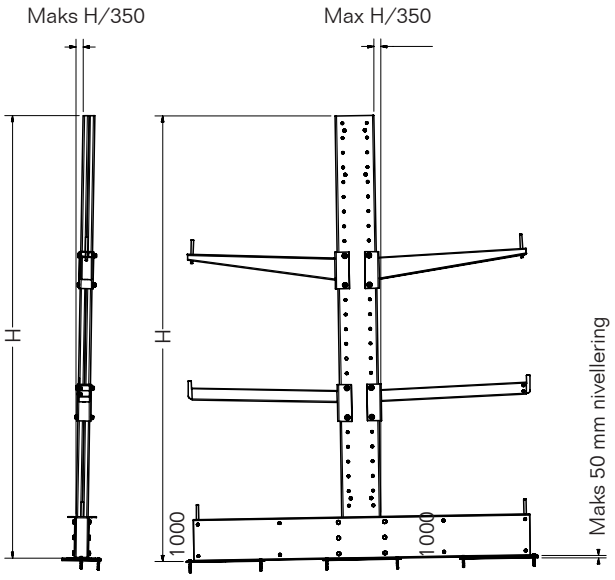


Plassering nivellering enkelfot på betong





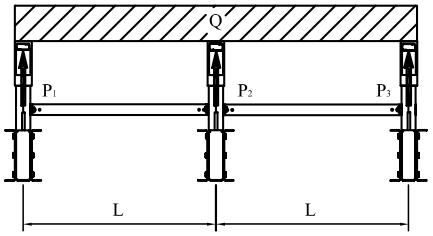
INSTALLATIONSTOLERANSER



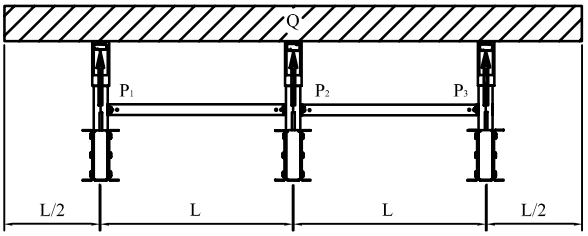
Maks utbøying H/350 på ubelastet søyle målt rett etter installasjon.

PLASSERING AV GODS

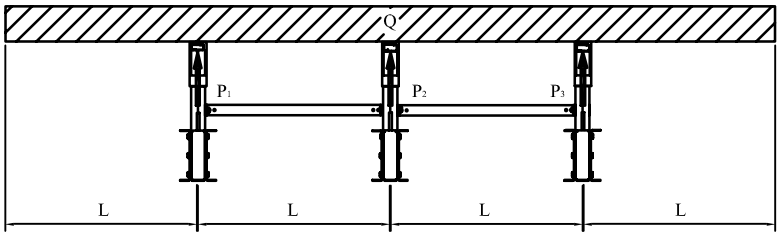
Ulike belastningskombinasjoner



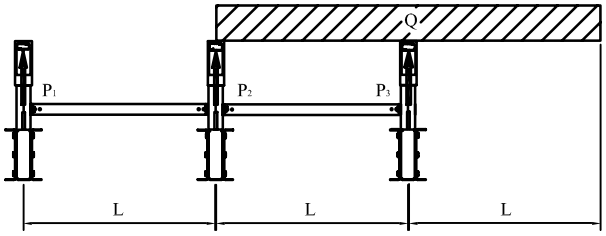
$P_1 = 0{,}2\ Q \quad P_2 = 0{,}6\ Q \quad P_3 = 0{,}2\ Q$



$P_1 = 0{,}35\ Q \quad P_2 = 0{,}3\ Q \quad P_3 = 0{,}35\ Q$



$P_1 = 0{,}5\ Q \quad P_2 = 0 \quad P_3 = 0{,}5\ Q$



$P_1 = 0 \quad P_2 = 0 \quad P_3 = Q$

Q = Jevnfordelt last
P = Belastning pr arm

Belastningsbegrensninger
Se belastningstabell på søylene.

SIKKERHETSFORSKRIFTER FOR GRENREOLER

EAB`s grenreoler tilfredsstiller samtlige sikkerhetskrav i den nordiske standarden INSTA 253, som bl. a. inneholder normer for materialvalg, dimensjonering, testing, montering og merking.

Merking

Hver grenreol installasjon leveres komplett med belastningsskilt som plasseres godt synlig på søylene.
Det er lagerlederens ansvar å sørge for at reolene ikke overbelastes.

Vedlikehold

Montering

Innen grenreolene tas i bruk skal man kontrollere at monteringen er utført i samsvar med denne montasjeanvisningen.

Fortløpende kontroll

Grenreolen skal kontrolleres kontinuerlig for skader eller deformasjoner til søyler, armer staging og gulvfester.

Periodisk kontroll

Kontroll av grenreolen skal utføres minst en gang hver 12. måned. Kontrollen skal bekrefte at reolens tilstand er i samsvar med kravene beskrevet i denne montasjeanvisningen. Skadede komponenter skal byttes ut.

Etterkontroll

Utføres etter ombygging eller flytting av armer.

EAB LAGERTEKNIKK AS
NYE VAKÅSVEI 4, 1395 HVALSTAD
TLF 66 77 83 50
www.eab.as post@eab.info

Art.nr: 560000104