



MONTERINGSANVISNING

SOLIDEQ WEPRO (500 OG 750)




INNHALDSFORTEGNELSE

1.1 GENERELT	3
1.2 DELELISTE – WEPRO 500	4
1.3 DELELISTE – WEPRO 750	6
1.4 MONTERING	8
1.5 MONTERING AV HANEBJELKE	13
1.6 MONTERING AV RULLETAK	14
1.7 MONTERING AV DOBLE RULLETAK	17
1.8 LÅSING AV HJUL	18
2.0 DIVERSE VEDRØRENDE MONTERING OG BYGGING	19
2.1 PERSONLIG FALLSIKRINGSUTSTYR	21
2.2 SNØRYDDING AV TAK	22
3.0 KAPASITET PÅ WEPRO-BEAMER	23
4.0 KRITERIER FOR REPARASJON OG SKROTING AV DELER	24
5.0 TRANSPORT AV KOMPONENTER	25
6.0 OPPLÆRING I BYGGING OG BRUK AV STILLAS	26

1.1 GENERELT

Monteringsveiledningen er laget for å gi en beskrivelse på monteringen av SOLIDEQ "Tak over Tak". Det er derfor ikke nok å bare følge denne veiledningen. Det skal også tas hensyn til de tekniske beregningene. SOLIDEQ "Tak over Tak" er utviklet for å lage en sikker, midlertidig tildekking av bygg, installasjoner og prosjekter der dette er hensiktsmessig. Vi håper alle vil bruke denne anvisningen for å sikre en riktig montering av SOLIDEQ "Tak over Tak". Hensikten er å forebygge ulykker og gjøre arbeidsplassen sikker. Vi anbefaler å bygge sammen takstolene på bakken for så å heise de på plass på stillaset. Dette for å få en sikker montering og for sikkerheten til montørene. WePro taksystem kan monteres på alle typer stillas, og kan også benyttes til scener og midlertidige bygg på større arrangement.

 NB! Alle "Tak over Tak" - konstruksjoner skal beregnes før montering etter gjeldende forskrifter og standarder

BEREGNINGER

Det skal brukes Eurokoder ved beregninger, og de viktigste er:

- NS-EN 1990 Eurokode;
Grunnlag for prosjektering.
- NS-EN 1991-1-3 Eurokode 1;
Laster på konstruksjoner -
Del 1-3: Allmenne laster - Snølaster
- NS-EN 1991-1-4 Eurokode 1;
Laster på konstruksjoner -
Del 1-4: Allmenne laster - Vindlaster

- NS-EN 1993-1-1 Eurokode 3;
Prosjektering av stålkonstruksjoner
- NS-EN 1999-1-1 Eurokode 9;
Prosjektering av
aluminiumskonstruksjoner

I tillegg skal standardene for inndekkede konstruksjoner ("Tak over Tak") benyttes:

- NS-EN 16508; Inndekkede konstruksjoner: Ytelseskrav og generell konstruksjon.
- NS 9700-1; Stillaser og inndekkede konstruksjoner -
Del 1: Tekniske krav og krav til opplæring, montering og bruk



Beregning av krefter og lastkombinasjoner for inndekkede konstruksjoner er kompliserte og bør beregnes av ingeniør.

Nødvendig dokumentasjon er å kontrollere og dokumentere kapasiteten på takkonstruksjon og stillas-delene i henhold til forskriftene.

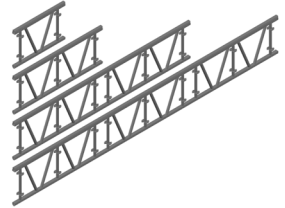


NB! Hvis det benyttes vegger av stillas som "Tak over Tak" - konstruksjonen skal monteres på, må monteringsanvisningen for SOLIDEQ ALUSCAFF følges. I tillegg må man gjøre eventuelle tiltak som fremkommer av beregninger. Dersom det brukes andre stillasystemer må kapasiteten til stillaset verifiseres i henhold til den relevante godkjenningen.

1.2 DELELISTE – WEPRO 500

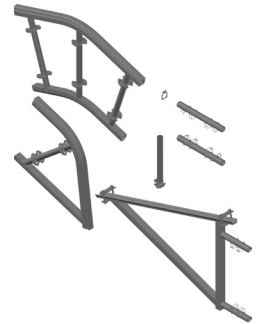
BEAM

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
COV-01115	500 - Beam 1.15m	5,0
COV-01200	500 - Beam 2.00m	10,3
COV-01400	500 - Beam 4.00m	27,0
COV-01600	500 - Beam 6,00m	40,0



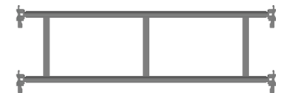
DIVERSE

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00130	500 - Møne 22°	9,3
C00134	500 - Hjørne	7,1
COV-01007	500 - SkjøteBolt Nede	0,5
COV-01017	500 - SkjøteBolt Oppe	0,6
COV-05000	500 - Pakning til Beam	0,001
COV-00004	500 - Rørforlenger m/klips	2,3
COV-00009	500 - BeamStol Hanebjelke 22°	5,2



REKKVERK

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
COV-03125	500 - Rekkverk 1.2m	4,5
C00215	500 - Rekkverk 1.57m	4,7
COV-03165	500 - Rekkverk 1.6m	5,3
COV-03196	500 - Rekkverk 1.9m	5,9
C00214	500 - Rekkverk 2.07m	5,5
COV-03250	500 - Rekkverk 2.5m	6,7
COV-03257	500 - Rekkverk 2.57m.	6,8
COV-03305	500 - Rekkverk 3.0m	8,0
COV-03307	500 - Rekkverk 3.07m.	8,2



MØNE/HJØRNE REKKVERK

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00219	500 - Møne/Hjørne Rekkverk 1.07m	3,8
COV-04120	500 - Møne/Hjørne Rekkverk 1.2m	4,5
C00218	500 - Møne/Hjørne Rekkverk 1.57m	5,9
COV-04165	500 - Møne/Hjørne Rekkverk 1.6m	6,6
COV-04196	500 - Møne/Hjørne Rekkverk 1.9m	7,5
C00217	500 - Møne/Hjørne Rekkverk 2.07m	7,8
COV-04250	500 - Møne/Hjørne Rekkverk 2.5m	9,0
COV-04257	500 - Møne/Hjørne Rekkverk 2.57m	9,2
COV-04305	500 - Møne/Hjørne Rekkverk 3.0m	10,6
C00216	500 - Møne/Hjørne Rekkverk 3.07m	11,0



ENKELREKKVERK

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00168	750/500 - Horisontalstag Enkelt 3.05m	4,4
C00181	750/500 - Horisontalstag Enkelt 1.00m	2,2
C00182	750/500 - Horisontalstag Enkelt 0.72m	1,9
C00183	750/500 - Horisontalstag Enkelt 0.50m	1,7



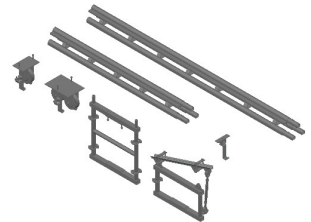
BEAMSTOL OG ANNET TILBEHØR

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00133	750/500 - BeamStol Tak/Vegg Justerbar 15-21° *	12,1
C00137	750/500 - LåsePlater for BeamStol	1,1
C00138	750/500 - Bolt M14x100 & Mutter M14 til Låseplater (2 stk)	0,2
C00139	750/500 - Låsepinne BeamSkjøt	0,06



SKYVEDELER

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00159	750/500 - 3KT Drager 2.0m	20,8
C00160	750/500 - 3KT Drager 3.0m	30,3
C00161	750/500 - Låsebøyle til 3KT-Drager	2,5
C00162	750/500 - BeamStol 3KT-Drager Ramme	9,5
C00163	750/500 - BeamStol 3KT-Drager Justerbar 15-21°	22,6
C000119	750/500 - Hjul til skyvetak stål	11,9
C000119A	750/500 - Hjul til skyvetak alu.	4,6
C000119A-BO	750/500 - BoggiHjul til skyvetak alu.	8,6



DIAGONALSTAG

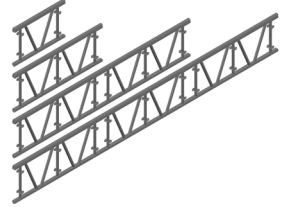
Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00209	750/500 - Diagonalstag 1.07m	2,3
C00177	750/500 - Diagonalstag 1.2m	3,3
C00208	750/500 - Diagonalstag 1.57m	3,2
C00176	750/500 - Diagonalstag 1.6m	3,7
C00175	750/500 - Diagonalstag 1.9m	4,3
C00207	750/500 - Diagonalstag 2.07m	4,4
C00174	750/500 - Diagonalstag 2.5m	4,8
C00164	750/500 - Diagonalstag 2.57m	4,9
C00156	750/500 - Diagonalstag 3.0m	5,4
C00206	750/500 - Diagonalstag 3.07m	5,7



1.3 DELELISTE – WEPRO 750

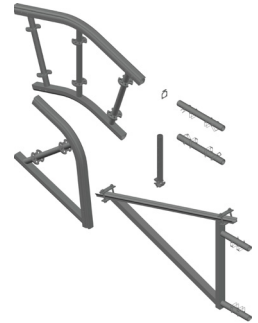
BEAM

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00153	750 - Beam 1.0m	10,9
C00152	750 - Beam 2.0m	18,6
C00144	750 - Beam 4.0m	37,2
C00143	750 - Beam 6.0m	55,8



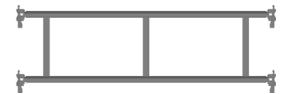
DIVERSE

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00145	750 - Møne 18°	11,8
C00146	750 - Hjørne	8,7
C00142	750 - Beam skjøt	1,2
C00150	750 - Pakning til Beam	0,001
C00131	750 - Rørforlenger m/klips	2,2
C00167	750 - Beamstol Hanebjelke 18°	12,0



REKKVERK

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00157	750 - Rekkverk dobbel 1.2m	5,1
C00178	750 - Rekkverk dobbel 1.6m	5,9
C00179	750 - Rekkverk dobbel 1.9m	6,8
C00172	750 - Rekkverk dobbel 2.5m	7,8
C00165	750 - Rekkverk dobbel 2.57m	7,9
C00154	750 - Rekkverk dobbel 3.0m	8,8
C00186	750 - Rekkverk dobbel 3.07m	9,0



MØNE/HJØRNE REKKVERK

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00158	750 - Mønerekkverk dobbel 1.2m	6,2
C00184	750 - Mønerekkverk dobbel 1.6m	7,4
C00185	750 - Mønerekkverk dobbel 1.9m	8,3
C00173	750 - Mønerekkverk dobbel 2.5m	9,8
C00166	750 - Mønerekkverk dobbel 2.57m	10,7
C00155	750 - Mønerekkverk dobbel 3.0m	11,4
C00187	750 - Mønerekkverk dobbel 3.07m	11,5



ENKELREKKVERK

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00168	750/500 - Horisontalstag Enkelt 3.05m	4,4
C00181	750/500 - Horisontalstag Enkelt 1.00m	2,2
C00182	750/500 - Horisontalstag Enkelt 0.72m	1,9
C00183	750/500 - Horisontalstag Enkelt 0.50m	1,7



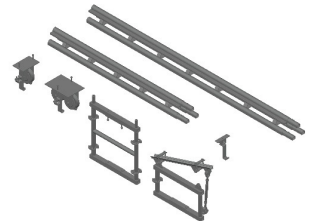
BEAMSTOL OG ANNET TILBEHØR

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00133	750/500 - BeamStol Tak/Vegg Justerbar 15-21° *	12,1
C00137	750/500 - LåsePlater for BeamStol	1,1
C00138	750/500 - Bolt M14x100 & Mutter M14 til Låseplater (2 stk)	0,2
C00139	750/500 - Låsepinne BeamSkjøt	0,06



SKYVEDELER

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00159	750/500 - 3KT Drager 2.0m	20,8
C00160	750/500 - 3KT Drager 3.0m	30,3
C00161	750/500 - Låsebøyle til 3KT-Drager	2,5
C00162	750/500 - BeamStol 3KT-Drager Ramme	9,5
C00163	750/500 - BeamStol 3KT-Drager Justerbar 15-21°	22,6
C000119	750/500 - Hjul til skyvetak stål	11,9
C000119A	750/500 - Hjul til skyvetak alu.	4,6
C000119A-BO	750/500 - BoggiHjul til skyvetak alu.	8,6



DIAGONALSTAG

Art.nr	Benevnelse	Vekt (kg)
C00209	750/500 - Diagonalstag 1.07m	2,3
C00177	750/500 - Diagonalstag 1.2m	3,3
C00208	750/500 - Diagonalstag 1.57m	3,2
C00176	750/500 - Diagonalstag 1.6m	3,7
C00175	750/500 - Diagonalstag 1.9m	4,3
C00207	750/500 - Diagonalstag 2.07m	4,4
C00174	750/500 - Diagonalstag 2.5m	4,8
C00164	750/500 - Diagonalstag 2.57m	4,9
C00156	750/500 - Diagonalstag 3.0m	5,4
C00206	750/500 - Diagonalstag 3.07m	5,7

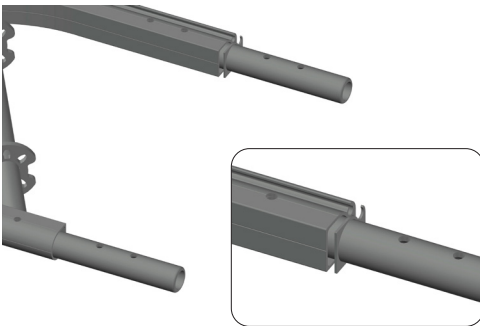
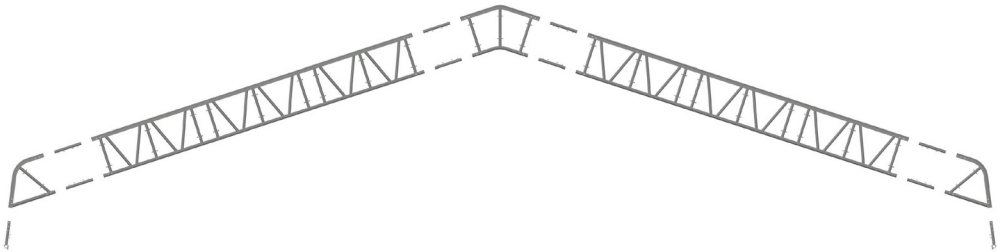


1.4 MONTERING

1

Start monteringen med å legge alle delene utover bakken/monterings-plassen.

Husk å beregne hver konstruksjon (både tak og stillas) før bygging, slik at man sjekker kapasiteten på forhånd – og dermed bygger i henhold til hva som kreves



2

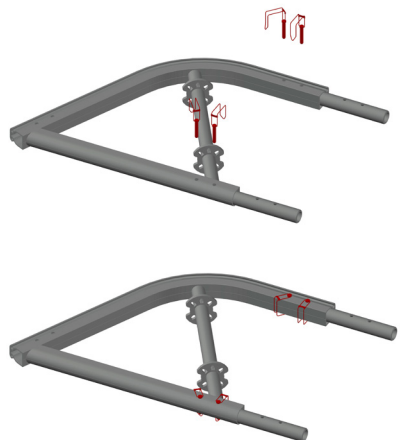
Monter skjøte-bolter på over- og undergurt.

⚠ Husk pakning på overgurt

3

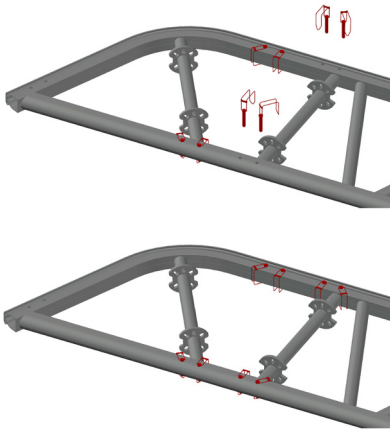
Sett fast delene med låsebolter.

⚠ Hver skjøt skal festes med 4 låsebolter



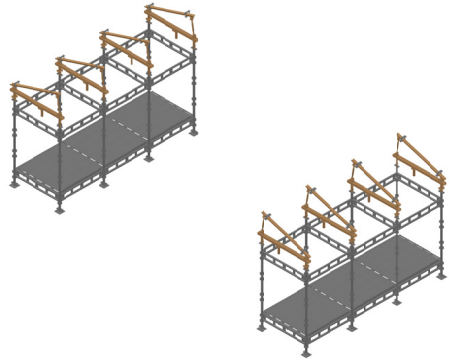
4

Monter resten av delene sammen ved bruk av skjøte-bolter og låsebolter.


6

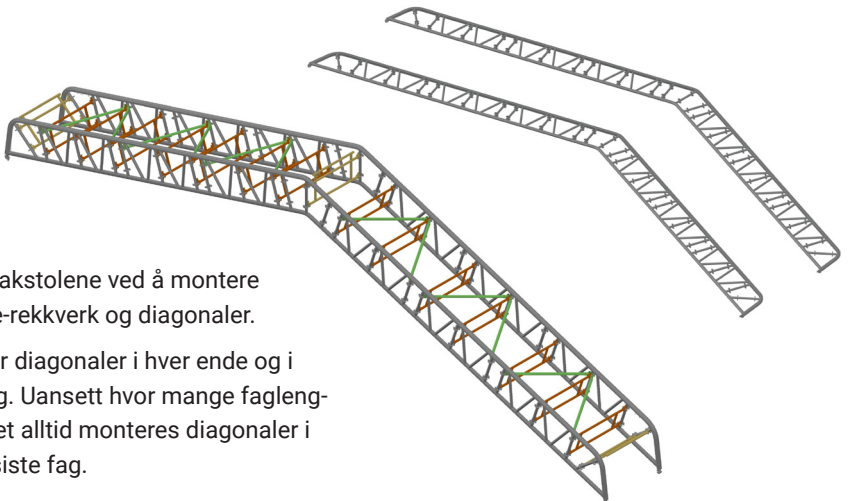
Monter Beamstol Tak/Vegg 15-21° på topp av stillaset.

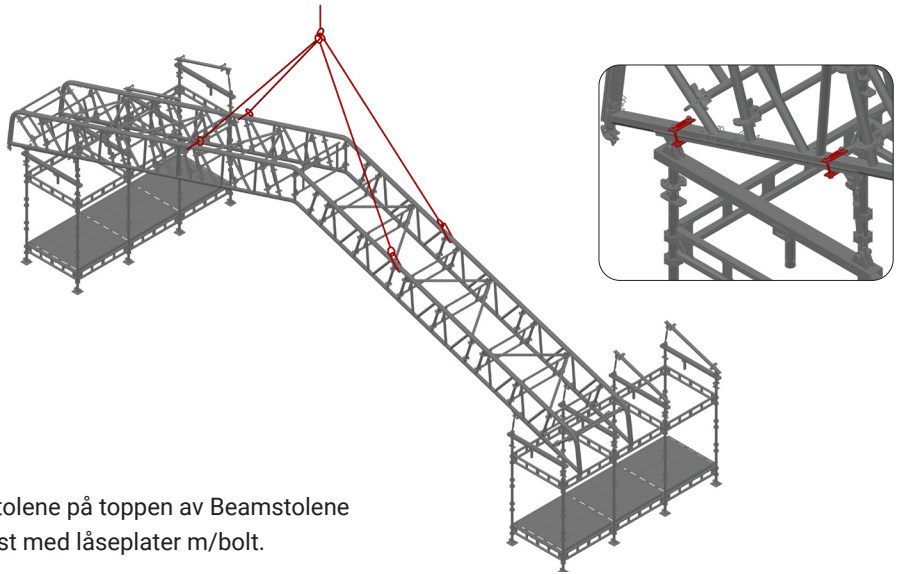
NB! Husk å sikre stillaset med spirbolter i alle spir. Sett fast BeamStolen til spirtoppene enten med bolt og mutter eller spirbolt.


5

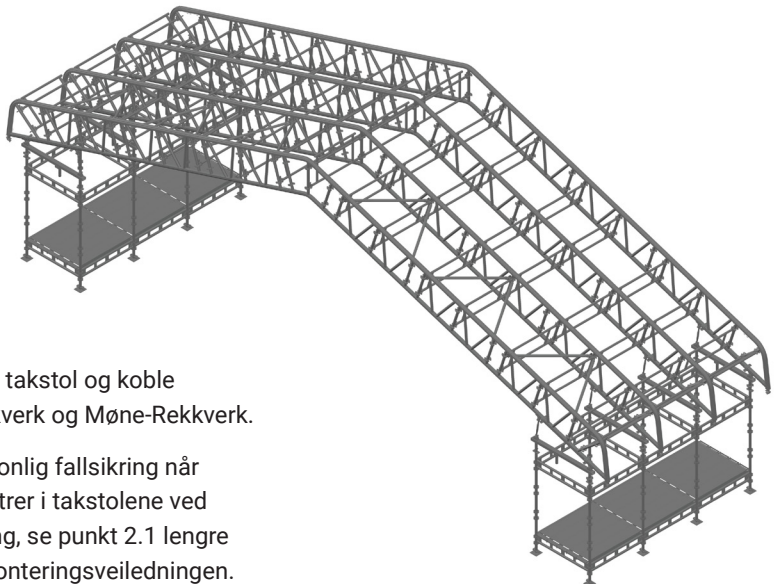
Sett sammen takstolene ved å montere rekkverk, møne-rekkverk og diagonaler.

NB! Monter diagonaler i hver ende og i hvert 4. fag. Uansett hvor mange faglengder, skal det alltid monteres diagonaler i første og siste fag.





Heis takstolene på toppen av Beamstolene og sett fast med låseplater m/bolt.

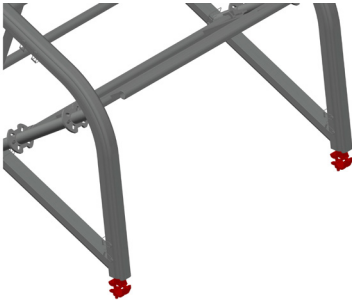


Løft på plass neste takstol og koble sammen med Rekkverk og Møne-Rekkverk.

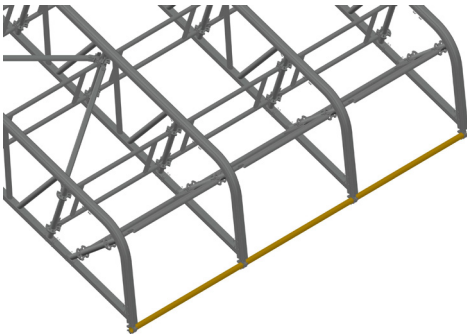
⚠ NB! Husk personlig fallsikring når montørene klatrer i takstolene ved sammenkobling, se punkt 2.1 lengre bak i denne monteringsveiledningen.

9

Monter Rørforlenger m/klips i endene av Hjørne-Beamene, denne festes med låsebolter i enden av hjørnet.

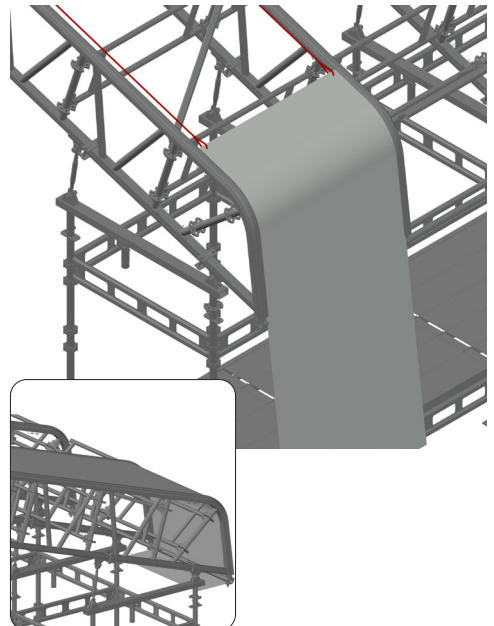

10

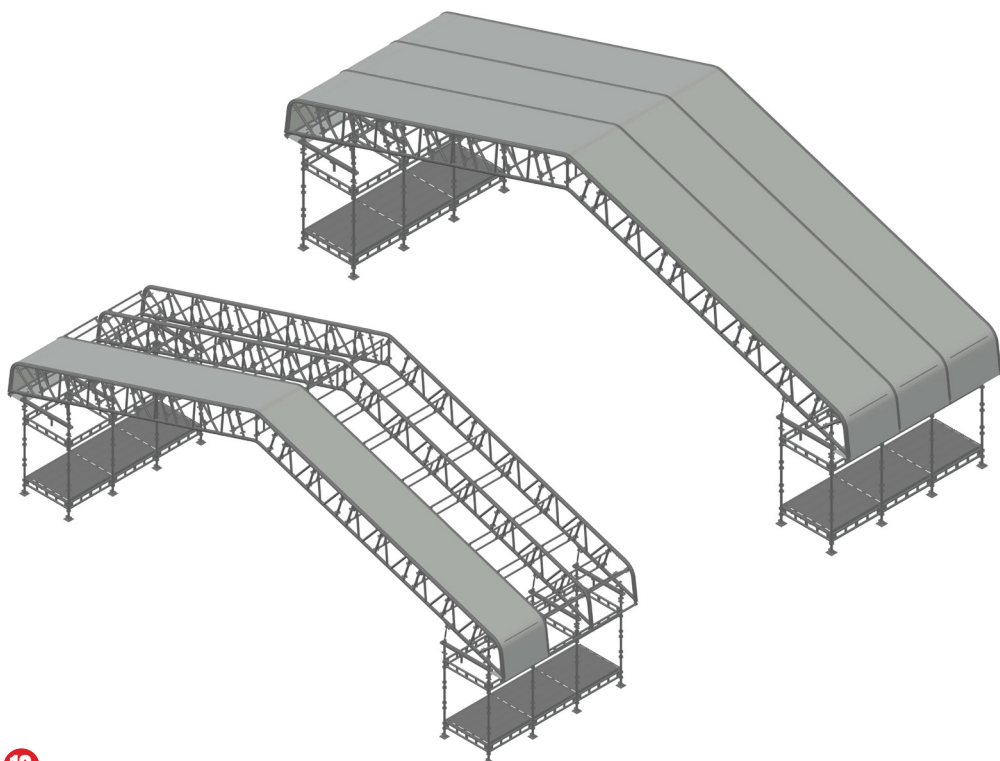
Monter standard stillasrør gjennom klipsene og sett fast.


11

Trekk takdukene over med tau eller lignende festet til maljene i hjørnene på duken. Duken bør trekkes jevnt på begge sider av to personer. Det kan være lurt å bygge en plattform med konsoll på utsiden av stillaset, slik at denne kan brukes som arbeidsplattform ved montering av duk.

Enden på duken føres rundt trekkerøret og inn mot stillaset og settes fast til stillas eller beamstol.



**12**

Trekk på resten av dukene og fest disse.
"Tak over Tak" er nå klart til bruk.



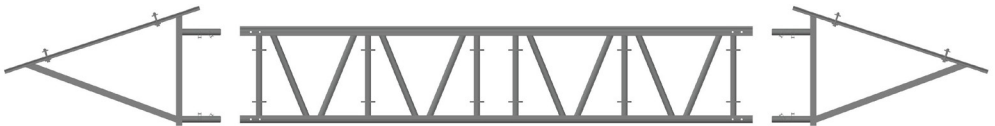
1.5 MONTERING AV HANEBJELKE

Ved store spenn på takene anbefales det å bruke Hanebjelke for å forsterke takstolene. Konstruksjonene må allikevel beregnes, men dette gir en pekepinn.

For "Tak over Tak" i 500-systemet anbefales det å bruke hanebjelke fra 18-24 meters spenn. For "Tak over Tak" i 750-systemet anbefales det å bruke hanebjelke fra 24-36 meters spenn.

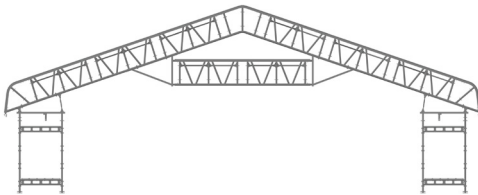
1

Monter BeamStol Hanebjelke i hver ende av Beamene og sett fast med låsebolter.



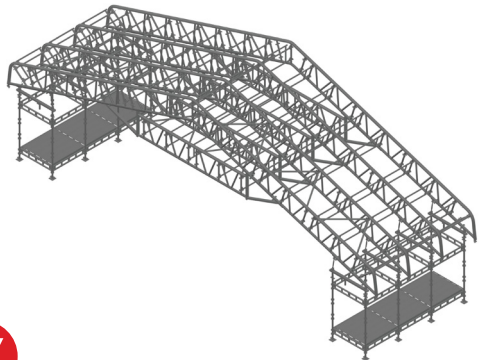
2

Monteres til undergurt på beamen med Låseplater m/bolt.



3

Monter Rekkverk og Diagonaler mellom Hanebjelkene på lik linje som Takstolene.



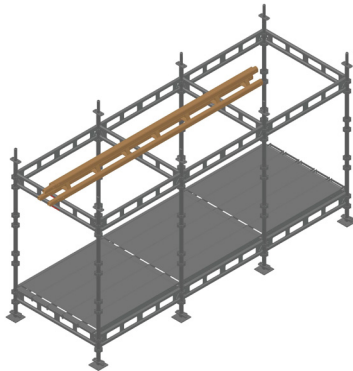
1.6 MONTERING AV RULLETAK

“Tak over Tak” - systemet har også en skyvbar takløsning. Fagbredden ved bygging av rulletak må være minimum 1m, slik at beamstol/ramme til beamstol får plass. Ved bygging av doble rulletak må

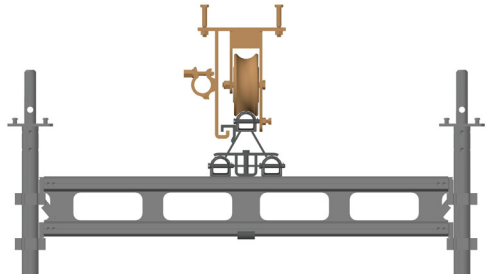
fagbredden vurderes i hvert tilfelle, slik at det ikke blir kollisjon mellom det nedre og det øvre taket. I tillegg må man kontrollere kapasiteten på stillaset, som nevnt tidligere i denne monteringsveiledningen.

1

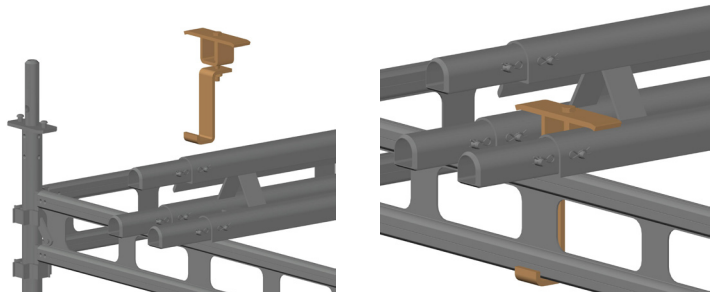
Legg 3KT-Beamen på lengdebjelkene i ønsket posisjon.


3

Monter Hjulet oppå 3KT-Beamen.

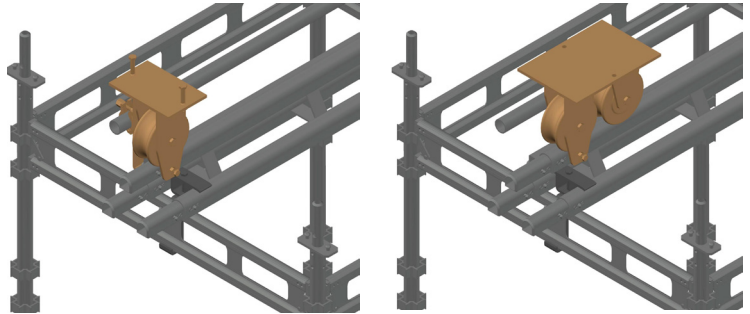

2

Fest 3KT-Beamen til lengdebjelkene med Låsebøyer.



4

Boggi-Hjulet gir en stødigere montering av delene som kommer ovenfor hjulet. Det er også enklere å skyve taket med disse hjulene.

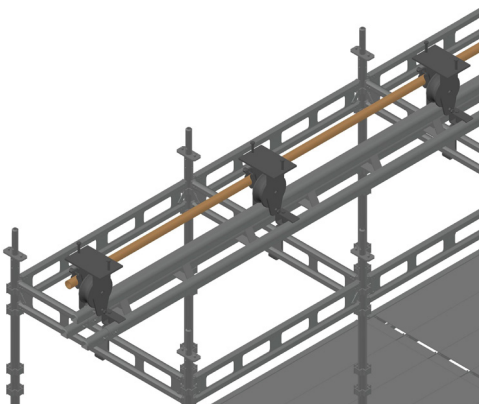


Enkelt Hjul

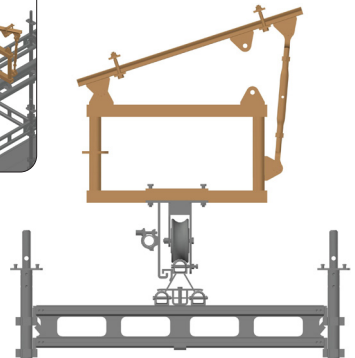
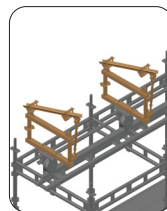
Boggi-Hjul

5

Monter rør mellom Hjulene for å holde de stående, samt gjøre det enklere å finne riktig avstand/fagavstand.

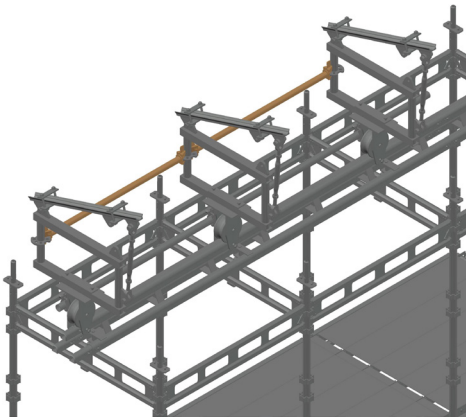

6

Monter BeamStol 3KT-Drager Justerbar 15-21°. Sett fast med bolter og mutter på hjulene.

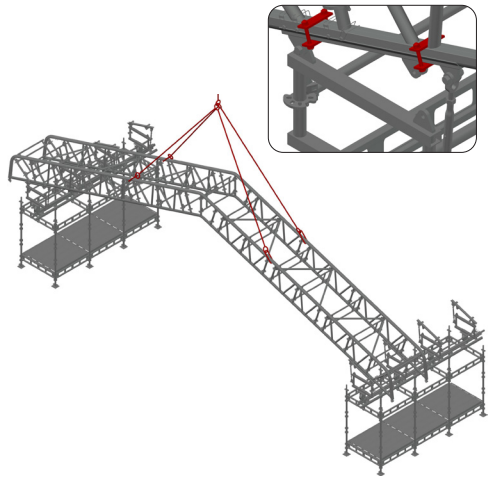


7

Monter Horizontalstag Enkelt mellom BeamStol 3KT-Drager Justerbar 15-21° for riktig avstand/fagavstand.


8

Heis takstolene på toppen av Beamstolene og sett fast med låseplater m/bolt.

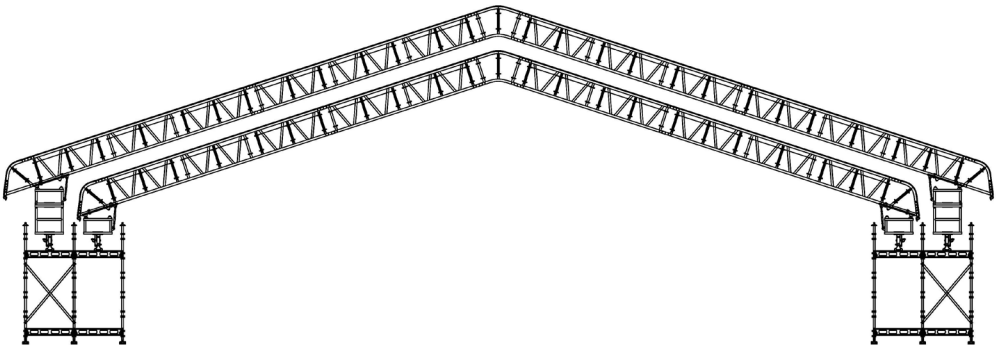
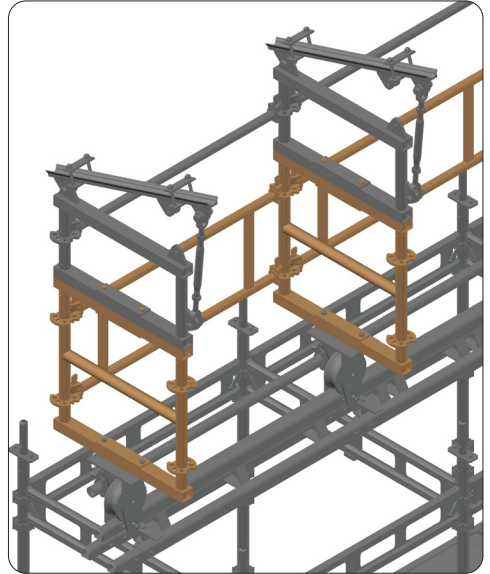


1.7 MONTERING AV DOBLE RULLETAK

1

Ønsker doble skyvetak må en montere BeamStol 3KT-Drager Ramme først på Hjulene og deretter BeamStol 3KT-Drager Justerbar 15-21° før takstolene heiser på plass.

Skyvetakene åpnes og lukkes ved manuell skyvning, eller eventuelt wirespill om nødvendig.

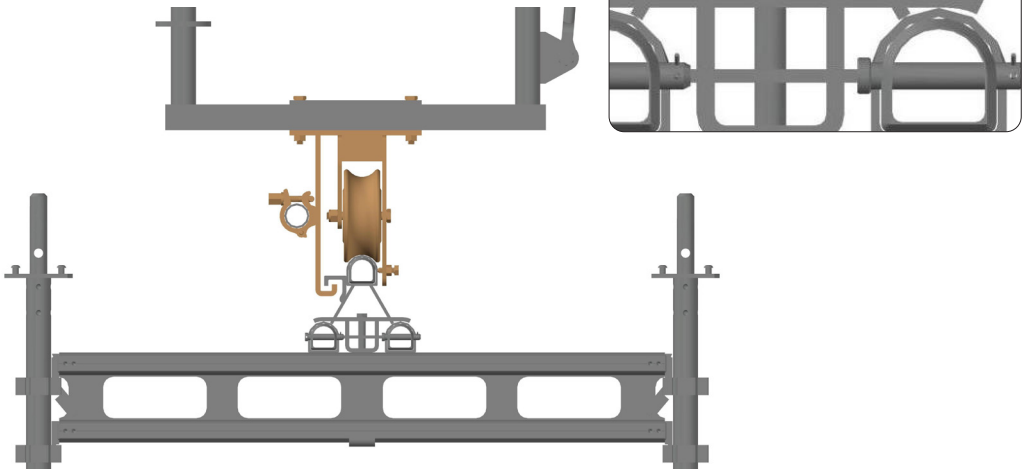


1.8 LÅSING AV HJUL

1

Lås hjulene med låseskruene.

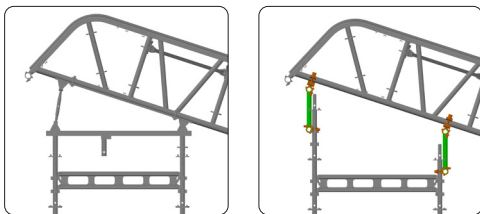
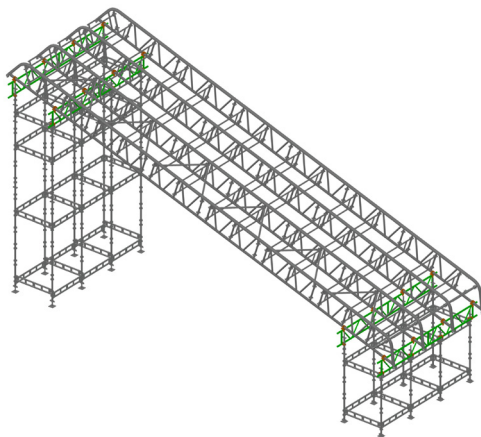
⚠️ Hjulene skal alltid være låst når taket ikke skal rulles.



2.0 DIVERSE VEDRØRENDE MONTERING OG BYGGING

MONTERING UTEN BEAMSTOLER

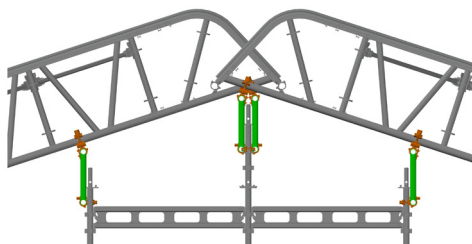
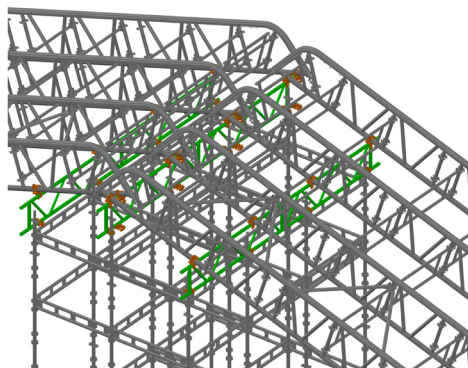
Stillaset kan monteres til beamer på stillaset, istedenfor å bruke beamstoler. Dette kan være hensiktsmessig i tilfeller hvor man har ulike faglengder på tak og stillas, eller hvor det er vanskelig å få spirparene til å stå på linje. Dog er dette ikke en løsning vi anbefaler.



ANDRE BYGGEMÅTER

Systemene kan også bygges som tak uten møne, doble tak uten møne med støttefag i midten eller usymmetriske tak. Som beskrevet tidligere i denne monteringsveiledningen, så skal alle tak beregnes. Det er vanskelig å si noe generelt om maksimale spenn, vinkel og kapasitet ettersom dette er ekstremt avhengig av hvilket geografisk område stillaset bygges, årstid og lignende.

Disse takene beregnes på en annen måte enn saltak. Det er derfor vanskelig å si noe generelt om spennvidder, og alle tak må beregnes for å vurdere om spennet er innenfor.



MONTERING AV KLIPS TIL BEAM

Klips kan monteres i undergurt og vertikaler på beamene. Undergurt på beamer i 500-serien, samt vertikalerne på begge system, er Ø48.3mm. Man kan dermed bruke standard klips i henhold til EN74-1. Til undergurt på beamer i 750-serien må man bruke overgangsklips for innfestning, for eksempel T00090 Klips fast 48/76 eller T00145 Klips vridbart 48/76. Klipsene vil være dimensjonerende med hensyn til kreftene som oppstår, og forsterkninger vil muligens være nødvendig. Det kan ikke monteres klips i overgurt på noen av systemene.

STILLAS SOM BÆRER TAK

Det er viktig at både taket og stillaset som bærer taket, beregnes sammen slik at man er trygg på at stillas og forankringer tar kreftene som kan oppstå.

Det kan være en fordel at stillaset som bærer taket er fristilt stillaset man arbeider på, slik at disse spirene ikke blir utsatt for høyere belastninger enn snø og vindlaster.

Om stillaset også brukes som arbeidsplattform, skal dette være tatt hensyn til under beregningene.

Man kan for eksempel ikke bygge ut en arbeidsplattform på innsiden fra disse spirene uten at dette er tatt hensyn til under beregning av tak og stillas.

TILKOMSTANORDNINGER TIL MIDLERTIDIG TAK

Tilkomst til midlertidig tak kan skje sikkert via stillas eller trappetårn.

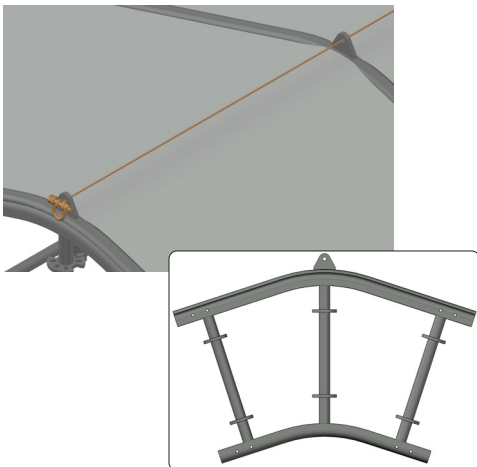
2.1 PERSONLIG FALLSIKRINGSUTSTYR

Alt arbeid på midlertidige tak innebærer risiko for fall. Derfor skal alle som befinner seg på et midlertidig tak benytte personlig fallsikringsutstyr, hvilket innebærer kroppssele, dobbel sikkerhetsline, falldemper, justeringslås eller sikkerhetsblokk. Dette skal brukes slik at man har mulighet til å justere lengden på linen. NB! Benytt hel-sele og fallsikringsutstyr

tilpasset arbeid på tak i henhold til avsnitt over, og IKKE sikkerhetsbelte ved takarbeider. Kroken man bruker for innfestning, skal være godkjent til bruken. Man kan ikke bruke en krok som er godkjent for vertikal belastning til horisontal innfestning i vertikaler på beamer eller i spir uten å bruke overganger.

FORANKRINGSANORDNING FOR PERSONLIG FALLSIKRINGSUTSTYR

De nye Mønene er produsert med brakett for montering av wire mellom takstolene. Personlig fallsikringsutstyr kan dermed festes i wiren for sikkert arbeid på taket.



INNFESTINGSPUNKT AV PERSONLIG FALLSIKRINGSUTSTYR

Innfesting av personlig fallsikringsutstyr kan gjøres i over og undergurt, samt vertikaler på beamer i begge system. Taket man fester seg til må bestå av minimum to takstoler som er godt forankret i stillaset, og er korrekt avstivet med rekkverk og diagonaler.

Man kan ikke bruke en krok som er godkjent for vertikal belastning til horisontal innfestning i vertikaler uten å bruke overganger.

Taket man fester seg i skal være beregnet, slik at man vet at taket kan ta påkjenningen av en fallende person.

En komponent som har blitt utsatt for påkjenninger etter fall fra tak skal kontrolleres for skader.

2.2 SNØRYDDING AV TAK

SIKKER SNØRYDDING OG ANNET ARBEID FRA MIDLERTIDIG TAK

- Ved snørydding fra tak kreves det at arbeidet utføres av et arbeidslag med minst to erfarne personer på taket og minst en vakt på bakken.
- Det er også viktig at arbeidet ledes av personell med erfaring.
- Det kreves også at taket er utstyrt med tilkomst- og forankringsordninger for personlig fallsikringsutstyr.
- Dersom snø belastningen anslås å overstige den tillatte belastningen, skal snørydding foregå uten ytterligere belastning av taket, f.eks. fra heis eller kran med kurv og lignende.
- Takduken kan lett skades av skarpe gjenstander og uforsiktig behandling. Sørg derfor for at det benyttes snøskuffer og annet utstyr som er egnet til dette arbeidet. La det heller ligge igjen litt snø enn å risikere å skade duken.
- For å sikre personer og eiendom er det viktig å sperre av risikoområdet på bakken under taket og at området voktes av en person som hele tiden har kontakt med personell som måker snø.
- Måke taket jevnt på begge sider for å unngå skjevbelastning av for store snølaste.
- Utarbeid en snøryddingsplan i samarbeid med entreprenør.

3.0 KAPASITET PÅ WEPRO-BEAMER

TILLATT KAPASITET PÅ 500 - BEAMER

Bøyemoment	Skjærkraft
32.0kNm *	27.0kN

TILLATT KAPASITET PÅ 750 - BEAMER

Bøyemoment	Skjærkraft
45.9kNm *	39.0kN

*Bøyemoment er basert på avstivning med rekkverk minimum hver 1m

4.0 KRITERIER FOR REPARASJON OG SKROTING AV DELER

Før montering begynner og ved demontering, må delene inspiseres for å sikre at de fortsatt er brukbare. Deler med synlige tegn på skade skal ikke brukes. Det er spesielt viktig å ikke benytte:

- Komponenter med tegn på korrosjon, spesielt i skjøtene (i sveisepunktene)
- Komponenter med synlige skader eller deformasjoner

Skadede komponenter skal byttes ut med komponenter som er i god stand.

Komponenter som kan repareres, skal leveres til leverandør for reparasjon. Det er ikke tillatt å reparere delene av "Tak over Tak" - konstruksjonen.

5.0 TRANSPORT AV KOMPONENTER

Komponentene pakkes hos produsenten. Størrelsen og vekten på pakkene fastslås basert på kundens ønsker. Produsenten tilbyr paller som benyttes for å transportere utstyr til byggeplassen. Pallene gjør det mulig å transportere deler raskt og uten

risiko for skade. Transporten kan skje ved hjelp av gaffeltruck eller heisekran. Når komponentene skal oppbevares er det viktig at delene oppbevares på en måte som gjør at de ikke utsettes for skadelige forhold.

6.0 OPPLÆRING I BYGGING OG BRUK AV STILLAS

For Norge er det forskjellige krav etter-
som hvor høyt man skal bygge stillaset,
eller om man kun er bruker av stillaset.

FOR BYGGING 2-5M PLATTFORMHØYDE

Arbeidsgiver påse at arbeidstaker har 7,5 timer teoretisk opplæring og 7,5 timer praktisk øvelse under tilsyn og veiledning av kvalifisert person. Arbeidsgiver skal i tillegg påse at arbeidstaker får øvelse i bruk av relevant sikringsutstyr mot fall under montering, demontering og endring av stillaskonstruksjoner, herunder bruk av personlig verneutstyr (fallsikringsutstyr).

FOR BYGGING 5-9M PLATTFORMHØYDE

Arbeidsgiver påse at arbeidstaker har 15 timer teoretisk opplæring og 15 timer praktisk øvelse under tilsyn og veiledning av en kvalifisert person. Arbeidsgiver skal i tillegg påse at arbeidstaker får øvelse i bruk av relevant sikringsutstyr mot fall under montering, demontering og endring av stillaskonstruksjoner, herunder bruk av personlig verneutstyr (fallsikringsutstyr).

FOR BYGGING FRA 9M PLATTFORMHØYDE, OG FOR STILLAS SOM IKKE ER BYGGET SOM STANDARD IHT MONTERINGSVEILEDNING

Arbeidsgiver påse at arbeidstaker har anvendt stillas i minst seks måneder, fått 36 timer teoretisk opplæring og deretter 72 timer praktisk opplæring under tilsyn og veiledning av en kvalifisert person. Arbeidsgiver skal i tillegg påse at arbeidstaker får øvelse i bruk av relevant sikringsutstyr mot fall under montering, demontering og endring av stillaskonstruksjoner, herunder bruk av personlig verneutstyr (fallsikringsutstyr).

OPPLÆRING BRUKER AV STILLAS

Arbeidsgiver skal sørge for at arbeidstakere som bruker stillas som arbeidsplattform for å utføre arbeid i høyden har fått opplæring i bruk av det aktuelle stillaset, herunder en gjennomgang av veiledningen for montering, bruk og demontering, jf. § 17-8 andre ledd. Arbeidsgiver har ansvar for at tilfredsstillende opplæring blir gitt før arbeidet igangsettes.



BE SAFE & FEEL SAFE