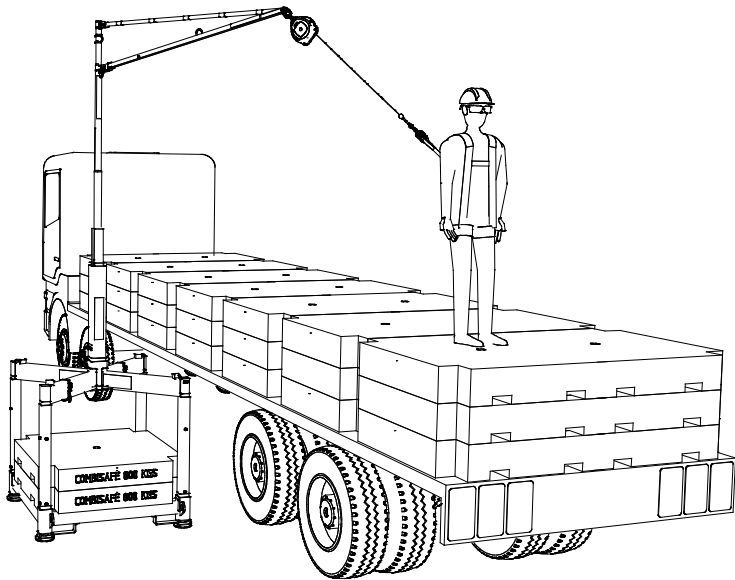


COMBISAFE®

SAFETY BY SYSTEMS

8800 Lastningssystem MkII

Inklusive 8100 SkyReach Anchor



BRUGERVEJLEDNING

CE 0158 - EN 795:2012-E

INDHOLD

Generelt	3
Hurtigguide	4
Sikkerhedsinstruktioner	5
Husk	9
Tekniske specifikationer	10
Hovedkomponenter	10
Lastningssystem MkII Base	11
Øverste Støtte 4.7	12
SkyReach Adaptor 5.9	12
SkyReach Anchor	12
Valgfrie produkter	18
Montering	21
Montering af Lastningssystem MkII	21
Demontering	37
Transport	38
Opbevaring	40
Lastningssystem MkII Base	40
SkyReach Anchor	41
Anbefalet betjeningsmetode	42
Anvendelse af ét Combisafe Lastningssystem MkII	42
Anvendelse af to dobbeltenhed	43
Vedligeholdelse	45
Sikkerhedskontrol før hver brug	45
Rengøring	47
Genanvendelse	47

Generelt

Lastningssystemet MkII er et system, der er udviklet til at laste og losse udstyr fra en ladvogn/trailer på en sikker måde.

Lastningssystem MkII har en SkyReach Anchor-enhed, som er forbundet til en selvindtrækkende livline (SRL), der fastgøres til den faldsikringssele, som bæres af brugeren.

SkyReach Anchor er udformet til at deformere, absorbere energi og reducere opdriftskræfterne, når der sker et fald.

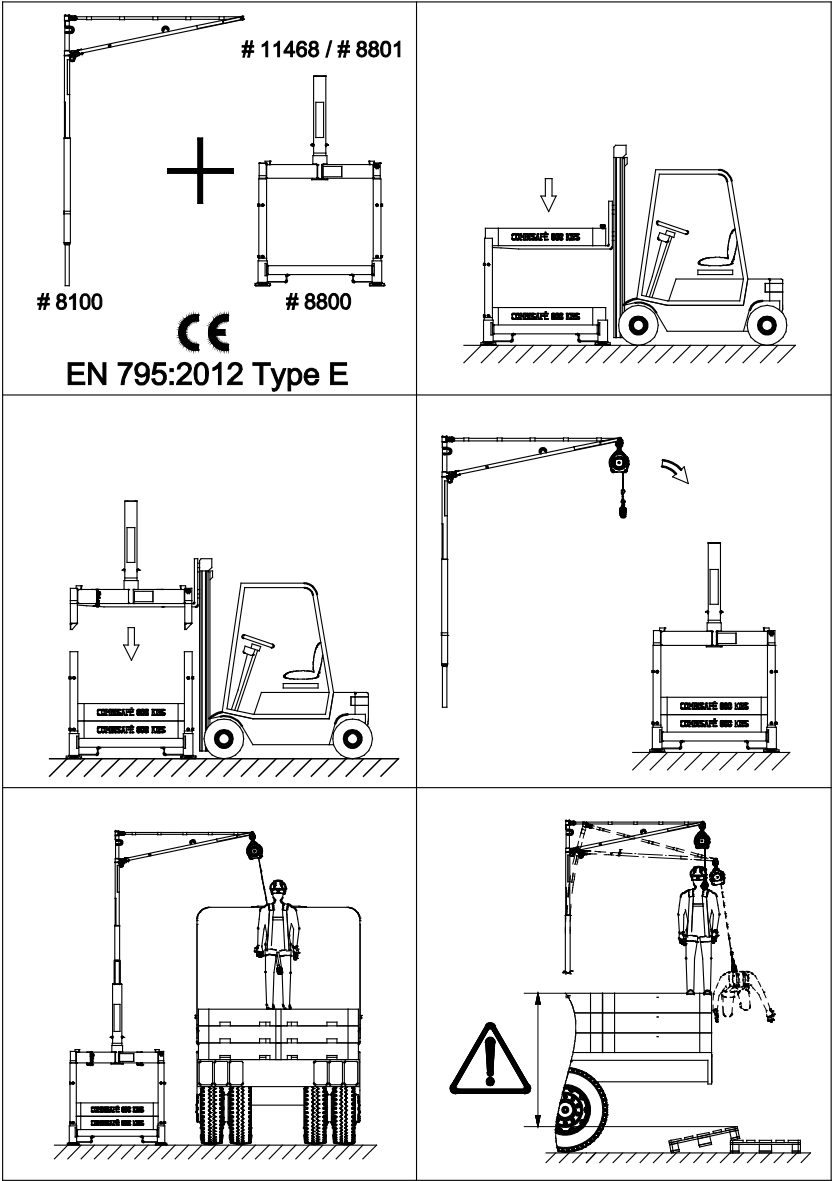
Ved arbejde i lavere højder kan systemet udstyres med Øverste Støtte 4.7. I denne konfiguration er forankringspunktet placeret 4,7 m over jorden. Ved arbejde i højere positioner kan systemet udstyres med en SkyReach Adaptor 5.9, som placerer forankringspunktet 5,9 m over jorden. Kombinationen af Lastningssystemet MkII og SkyReach Anchor er testet i henhold til EN 795:2012 Type E-standard og er CE-certificeret af DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Tyskland med identifikationsnr. 0158.

Lastningssystemet MkII kan benyttes på byggepladser eller på- og aflæsningsområder og kan flyttes til andre placeringer efter behov. Lastningssystemet MkII kan fladpakkes og stables for at lette transport og opbevaring. Den samlede højde på basen er 0,6 m. SkyReach Anchor kan tages af og foldes sammen for at lette transporten mellem anvendelsesområderne.

Når en anhænger på op til 8 meter i længden skal losses, er et lastningssystem MkII tilstrækkeligt. Hvis en trailer med en længde mellem 8 og 14 meter losses, skal Lastningssystem MkII dobbeltenhed anvendes.

Læs denne brugsvejledning grundigt før produktet tages i brug. Kontakt Combisafe for support i tilfælde af usikkerheder og spørgsmål.

Hurtigguide



Sikkerhedsinstruktioner

Lastningssystemet Mk II må kun anvendes til de formål, der angivet i denne brugsvejledning, anden brug tillades ikke. Dette produkt anvendes til at beskytte brugere, som arbejder i højden. Hvis systemet anvendes forkert, er der en potentiel risiko for, at både brugeren og andre personer i området kan komme ud for en ulykke. Læs brugsvejledningen grundigt før produktet tages i brug.

- Systemet må under ingen omstændigheder anvendes som nødkran eller løfte-/sænkeenhed.
- Der må under ingen omstændigheder anvendes andre komponenter, end dem der medfølger. Det gælder også ved udskiftning eller som følge af eget valg, da det kan påvirke systemets ydelse.
- Der skal udvises forsigtighed under transporten af systemet mellem områder. Hvis der registreres beskadigelse af komponenter, må komponenten ikke anvendes, og skal kontrolleres af en faglært medarbejder, og om nødvendigt udskiftes.
- Der skal udvises forsigtighed under montering af systemet, og hvis der forekommer eller registreres beskadigelse af komponenter, må komponenten ikke anvendes og skal kontrolleres af en faglært medarbejder og om nødvendigt udskiftes.
- Området, hvor Lastningssystem Mk II skal anvendes, skal have udarbejdet en redningsplan, til brug ved en eventuel faldulykke.
- Systemet må kun anvendes af en person ad gangen. Flere personer må under ingen omstændigheder fastgøres til systemet.
- Når basen er placeret direkte på jorden og ikke på hård beton, skal der placeres en underlagsplade af passende størrelse og styrke under basens fødder for at kunne overføre, og bevare en belastning på op til 2,5 N/mm² på en sikker måde.
- Løft ikke Lastningssystem MkII-enheden sammen med SkyReach Anchor med en kran. Lastningssystem MkII og SkyReach Anchor kan kun løftes separat. Ved løft med kran skal alle sikkerhedsrisici elimineres for at sikre det tilstedeværende personales sikkerhed. Kun uddannet personale må betjene kranen.
- SkyReach Anchor skal anvendes inden for et faldsikringssystem uden tolerance. Sørg for, at forankringen altid er overliggende, og at den selvindtrækkende livline er stram mellem forankringspunktet og brugeren.
- Forankringspunktets maksimale lodrette afvigelse, når systemet er i drift, er 0,7 m.

- Hvis SkyReach Anchor videresælges uden for oprindelseslandet, skal forhandleren stille brugsvejledning til rådighed på sproget i det land, hvor systemet anvendes.
- Når der refereres til de medfølgende komponenter, der ikke er fremstillet af Combisafe, henvises til den relevante brugsvejledning/manual for denne specifikke komponent.
- Dette produkts certifikation er kun gyldig når den beskrevne selvindtrækkende livline bliver anvendt, dvs. at Miller Falcon er den eneste afprøvede og godkendte i kombination med Lastningssystem MkII. Ingen anden SRL må benyttes.
- PFPE, der anvendes sammen med Lastningssystem MkII, skal være CE-mærket og godkendt i anvendelseslandet.
- Det er forbudt at anvende produkterne i denne brugsvejledning, hvis man er gravid, lider af hjerte-kar-sygdomme, er påvirket af stoffer og alkohol, eller lider af andre sygdomme, der kan påvirke den psykiske eller fysiske tilstand.

Kontrollér altid produkter og udstyr før brug

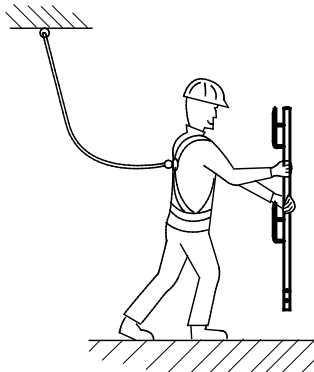
Kontrollér alle komponentdele i Lastningssystem MkII, før det samles. Anvend aldrig beskadigede eller rustne dele, da det kan påvirke sikkerheden. Se afsnittet *Vedligeholdelse*, der skal følges før ibrugtagning.

Produkterne må aldrig kombineres

Det frarådes at installere, kombinere eller indbyrdes sammenkoble produkter med undtagelse af produkter, leveret af Combisafe. Combisafes produktansvar er udelukkende begrænset til korrekt installerede Combisafe produkter.

Brug altid personligt faldsikringsudstyr

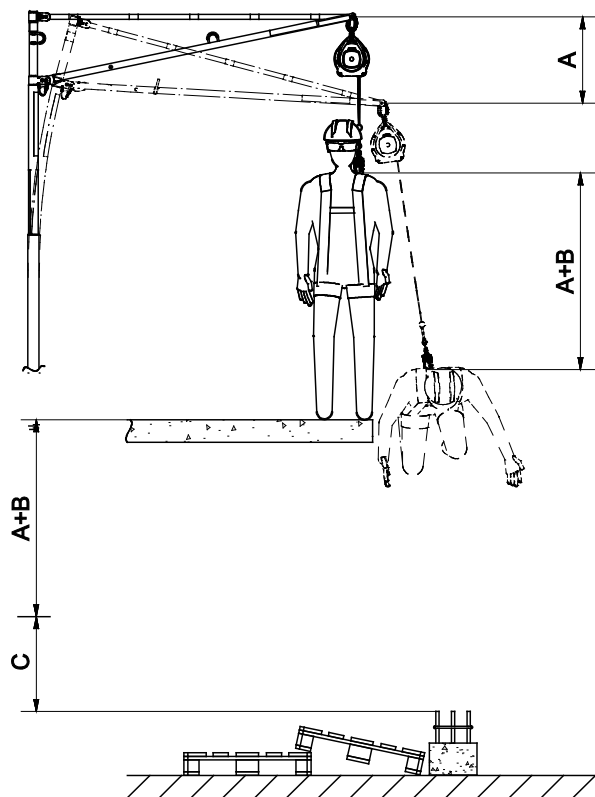
Personligt faldsikringsudstyr (PPE) skal altid bæres under montering og afmontering, hvis der er fare for fald, se figur 1. det gælder også arbejdet, der udføres fra MEWPs (Mobile Elevating Working Platforms).



Figur 1. Personligt faldsikringsudstyr.

Sikkerhedsafstand for fald

Bemærk at det er vigtigt at kontrollere, om den nødvendige frihøjde er til stede til det nærmeste underliggende objekt, se venligst figur2. nedenfor.



Figur 2. Forklaring på sikkerhedsafstand for fald.

A: 0,7 [m] Den maksimale lodrette afvigelse for SkyReach Anchor-punktet.

B: X Bremseafstand for SRL. Se producentens brugervejledning for specifikke værdier.

C: 1 [m] Sikkerhedsafstand.

Samlet påkrævet sikkerhedsafstand for fald = $A+B+C$

Periodisk inspektion/inspektion efter et fald

For at sikre systemets funktion og sikkerhed, skal der udføres en sikkerhedsinspektion af lastningssystemets base, Øverste Støtte / SkyReach Adapter, SkyReach Anchor og PPE'en mindst en gang årligt af en kompetent medarbejder. Inspektionerne skal dokumenteres i en komponentlog.

Hvis der er sket en ulykke, f.eks. hvis en person er faldet, skal komponenterne øjeblikkeligt tages ud af brug og kontrolleres af en kompetent medarbejder i henhold til producentens sikkerhedscheck.

Kontakt Combisafe for mere information om inspektioner og tilknyttede dokumenter.

BEMÆ

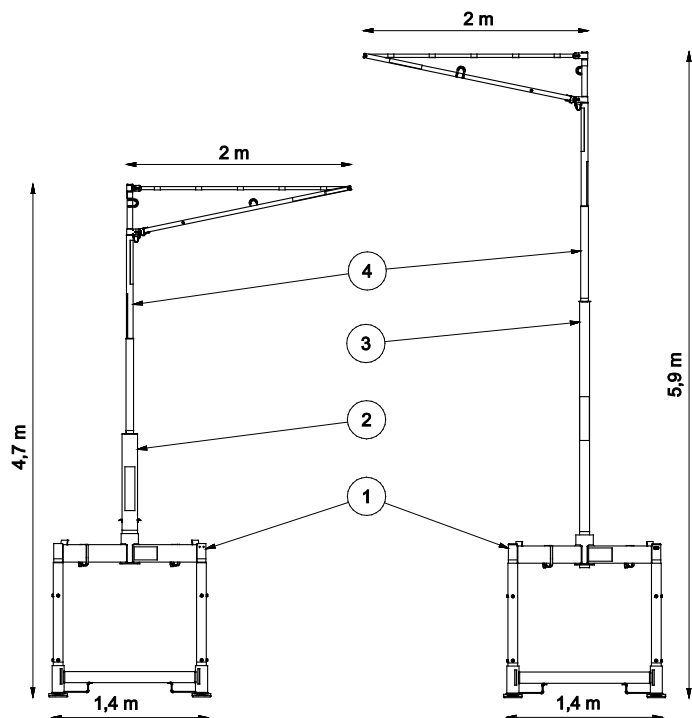
SkyReach Anchor er udformet til at deformere, absorbere energi og reducere opdriftskræfterne, hvis der sker fald. Forankringspunktets maksimale lodrette afvigelse, når systemet testes, er 0,7 m.

Husk

- Udarbejd en faldbeskyttelsesplan på et tidligt tidspunkt for at forhindre fald. Det er en fordel for alle.
- Brug kun sikkerhedskontrollerede produkter.
- Begræns adgang nedenunder og omkring installationen og arbejdsområdet for at forhindre, at andre kommer til skade ved en faldulykke.
- Anvend redskaber, der er udviklet til den type arbejde, der skal udføres.
- Sørg for at installationsområdet er ryddeligt.
- En sikker arbejdsplads er en god arbejdsplads.
- Mange faldulykker sker fra en lav højde.
- Delene kan være glatte, når de er våde. Vær forsigtig ved håndteringen.

Tekniske specifikationer

Hovedkomponenter



Figur 3. Hovedkomponenter i Lastningssystem MkII med SkyReach Anchor monteret.

Komponent	Art. nr.	Betegnelse	Vægt
1	8800	Lastningssystem MkII Base	250 kg
2	11468	Øverste støtte 4.7	25 kg
3	8801	SkyReach Adaptor 5.9	27 kg
4	8100	SkyReach Anchor	25 kg

Lastningssystem MkII Base

Når basen på Lastningssystem MkII udstyret med Øverste Støtte 4.7 eller SkyReach Adaptor 5.9 og lastet med minimum 1.500 kg ballast, er det en CE-mærket anordning, der anvendes som kabinet for SkyReach Anchor.

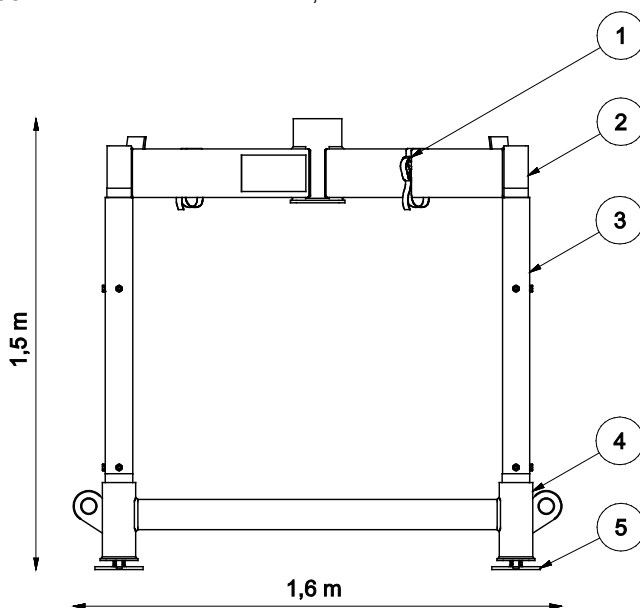
Materiale:Lakeret stål

Totalvægt:250 kg

Højde:1,5 m

Bredde:1,6 m

Dybde:1,4 m



Figur 4. Lastningssystem MkII base.

Komponent	Varenr.	Betegnelse	Vægt
1	100413	Combistrap, 1 m (2 stk.)	0,1 kg/stk.
2	11438	Topramme	72 kg
3	11431	Hjørnestolpe (4 stk.)	10 kg/stk.
4	11432	Bundramme	125 kg
5	11518	Fod (4 stk.)	2 kg/stk.

Øverste Støtte 4.7

Ved arbejde i lavere positioner placerer Øverste Støtte 4.7 forankringspunktet 4,7 m over jorden. Øverste Støtte 4.7 passer ind i basen, når basen er fladt pakket, og optager derfor ikke ekstra plads ved opbevaringen.

Materiale: Varmforzinket galvaniseret/lakeret stål
Vægt:..... 25 kg
Højde:..... 1,2 m

SkyReach Adaptor 5.9

Når der kræves en større arbejds højde, end Øverste Støtte 4.7 kan give, kan SkyReach Adaptor 5.9 give en samlet højde på 5,9 m fra jorden til forankringspunktet.

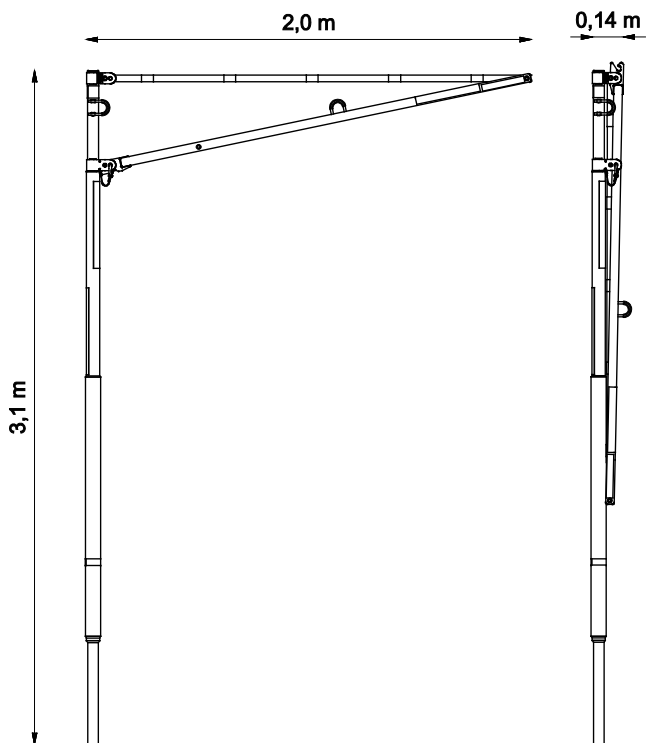
Materiale: Varmforzinket galvaniseret/lakeret stål
Vægt:..... 27 kg
Højde:..... 2,4 m

SkyReach Anchor

SkyReach Anchor er letvægtsudstyr, der er nemt at folde sammen ved flytning eller transport. Udstyret er pladsbesparende og nemt at flytte, se figur 5. den medfølgende låsestift anvendes til at sikre begge positioner (samlet og foldet).

Til løft af SkyReach Anchor med kran er der to løfte ringe. Brug de to medfølgende seler, hver forbundet til en løfte ring (seler kode 100690).

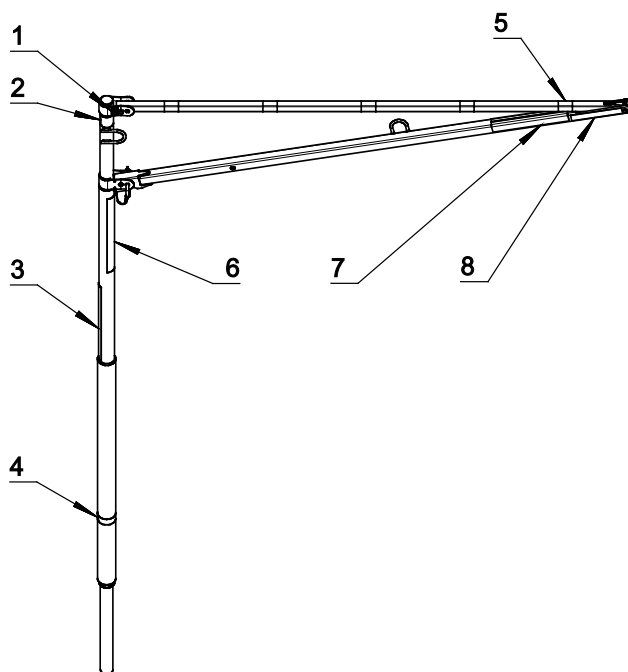
Materiale: Varmforzinket galvaniseret/lakeret stål
Vægt:..... 25 kg
Højde:..... 3,1 m
Bredde, samlet: 2,0 m
Bredde, pakket: 0,2 m



Figur 5. *SkyReach Anchor samlet og foldet.*

SkyReach Anchor mærkater og markeringer

Nedenfor figur 7. vises alle mærkater og markeringer på SkyReach Anchor. Følgende figurer (Figur 7, Figur 8 og Figur 9) viser disse vigtige elementer.

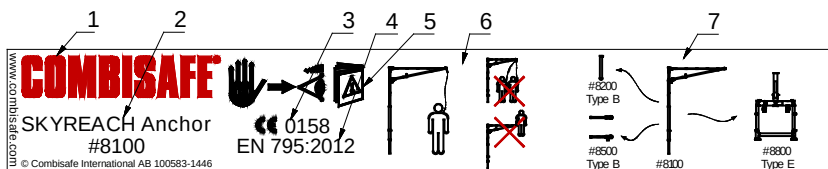


Figur 6. SkyReach Anchor mærkater og markeringer.

1. Typeskilt
2. Refleksbånd
3. Bånd med skridsikkert greb
4. Markeringsmærkat til indføring
5. 5 x refleksbånd
6. Combisafe-mærkat
7. Bånd med skridsikkert greb
8. Produktinformationsmærkat

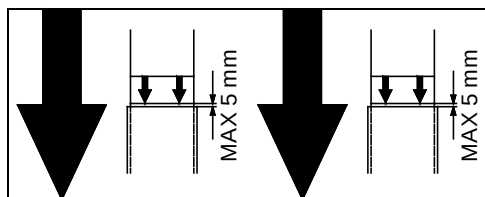


Figur 7. Nærbillede på typeskiltet med serienummeret.



Figur 8. Detaljeret visning af produktinformationsmærkaten

1. Producent.
2. Produktnavn.
3. Identifikationsnummer på det bemyndigede organ: DEKRA EXAM GmbH, ansvarlig for kvalitetskontrol i CE-produktion.
4. Opfylder EN 795:2012.
5. Piktogram: Læs brugsvejledningen før brug.
6. Anvendelse.
7. Produktkombination med forskellige beslag.



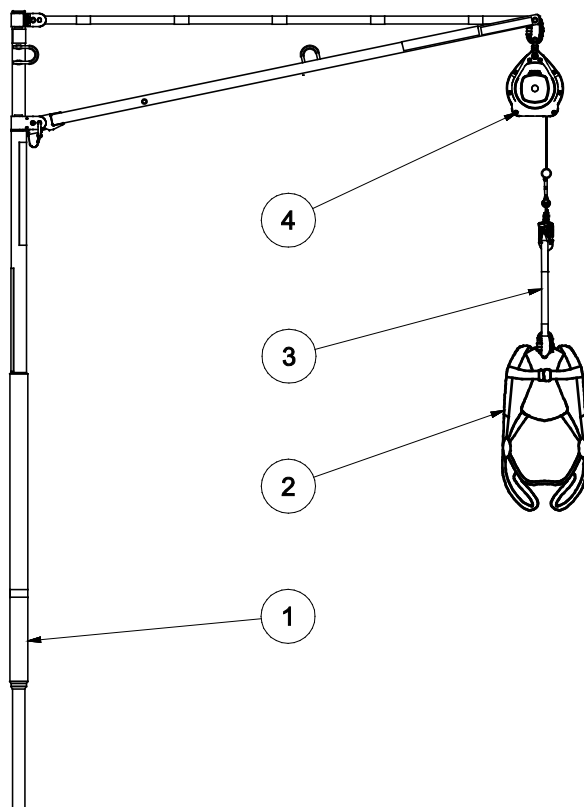
Figur 9. Nærbillede af markeringsmærkaten til indføring, der viser tolerancer, når SkyReach Anchor sættes ind i sit beslag.

Personligt faldudstyr

For at oprette et komplet system, der beskytter brugeren, når denne arbejder i højden, skal Lastningssystem MkII med SkyReach Anchor udstyres med personligt faldbeskyttelsesudstyr (PPE). Figur 10 viser et eksempel på, hvordan SkyReach Anchor udstyres med anbefalet PPE. Alt PPE, der anvendes skal godkendes i henhold til gyldige standarder og godkendes i det land, hvor det anvendes.

Følgende PPE er godkendt til anvendelse sammen med SkyReach Anchor og Lastningssystem MkII:

- SRL Faldsikringsblok, certificeret i henhold til EN 360
Kun Miller Falcon på 6,2 m, eller Miller Falcon på 10 m, og når en dobbeltenhed anvendes, er testet og godkendt i kombination med Lastningssystem MkII og SkyReach Anchor, og er derfor den eneste SRL (selvindtrækkende livline), der gør, at systemet er CE-mærket. **Brug af andre typer SRL vil ugyldiggøre CE-mærkningen.**
- Sele Fuld faldsikringssele, certificeret i henhold til EN 361
- Sikkerhedsline..... Ikke støddæmpende sikkerhedsliner, certificeret i henhold til EN 354
Kan anvendes separat eller sammen med den EN 355-certificerede sikkerhedsline, eller med en maksimal længde på 0,6 sammen med Falcon-faldsikringsblokken.
- Sikkerhedsline..... Stødabsorberende sikkerhedsliner, certificeret i henhold til EN 355
Kan anvendes separat eller sammen med en EN 354-certificeret sikkerhedsline. Må **IKKE** anvendes sammen med Falcon faldsikringsblok.



Figur 10. Figuren viser SkyReach Anchor med anbefalet PPE.

Komponent	Varenr.	Betegnelse	Vægt
1	8100	SkyReach Anchor	25 kg
2	-	Fuld faldsikringssele, certificeret i henhold til EN 361	-
3	CM1002889	Miller ekstra strop, 0,3 m	0,2 kg
4	CM1011729	Miller Falcon SRL, 6,2 m	4 kg

Valgfrie produkter

Følgende dele medfølger ikke som standard med Lastningssystem MkII, men kan bestilles separat om nødvendigt. Se figur 11. for visuel visning af delene.

Forstøbt ballast (varenr. 11655)

Denne forstøbt betonblok er et ud af tre mulige ballastvalg (to betonblokke), der kan bestilles hos Combisafe. Se afsnittet *Ballast* for mere information.

Materiale: Beton
Vægt: 800 kg
Højde: 0,2 m
Bredde: 1,4 m
Dybde: 1,4 m

Forskallingsunderstøttelse (art. nr. 11446)

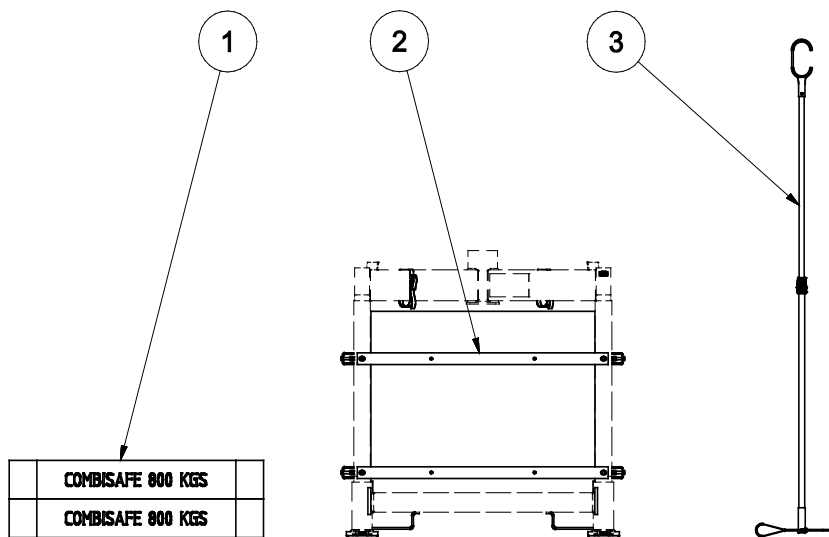
For at anvende den anden ballastmulighed skal Lastningssystem MkII-basen udstyres med 8 stk. forskallingsunderstøttelse. Disse stålskanalsektioner med tømmerindlæg vil give den nødvendige understøttelse af sidepladerne, når bunden er fyldt med grus eller beton.

Materiale: Lakeret stål/træ
Vægt: 11 kg
Længde: 1,4 m

SkyReach Reach-krog (art. nr. 11530)

Reach-krogen er nyttig til at føre SkyReach Anchor ind i Øverste Støtte 4.7/SkyReach Adaptor 5.9, når forankringen bliver løftet og sænket med kran. Den har en teleskopisk aksel, der kan udtrækkes fra 1,2 til 2,7 meter.

Materiale: Varmforzinket galvaniseret stål/aluminium
Vægt: 1,0 kg
Længde: 1,2-2,7 m



Figur 11. Valgfrie produkter.

Komponent	Varenr.	Betegnelse	Vægt
1	11655	Forstøbt Kentledge (min. 2 stk.)	800 kg/stk.
2	11446	Forskallingsunderstøttelse (min. 8 stk.)	11 kg/stk.
3	11530	SkyReach Reach-krog	1,5 kg

Ballast

Lastningssystem MkII-basen skal lastes med minimum 1.500 kg passende ballast for at holde den stabil og opfylde kravene i standarden. Ballasten kan anvendes på tre forskellige måder, som forklaret nedenfor. Flere detaljer om, hvordan lastningsproceduren af ballast skal udføres, vises i afsnittet *Montering*.

- **Forstøbt ballast**

Den forstøbte Kentledge er en betonblok på 800 kg, der passer ind i Lastningssystem MkII-basen. To enheder med forstøbt ballast er nok til at opnå den nødvendige vægt margin i tilfælde af slid på blokkene. De medfølger ikke som standard og skal bestilles som tilbehør. Det anbefales at bruge disse blokke af hensyn til præcis vægt og sikker placering.

- **Pladsstøbt beton i kasse eller kasse til grus**

Der skal bestilles forskallingsunderstøttelse til dette alternativ, da det ikke medfølger Lastningssystem MkII som standard. Når forskallingsunderstøttelsen er monteret, kan der plads støbes beton i en krydsfinerkasse i Lastningssystem MkII-basen. Det er også muligt at fylde krydsfinerkassen med grus.

- **Andre ballastmuligheder**

Hvis ingen af de ovenfor nævnte standardløsninger benyttes, er det muligt at bruge andre ballasttyper. I dette tilfælde er det kundens ansvar at sikre, at ballasten:

- ikke har en vægt på under 1.500 kg
- fordeles centralt på bundrammen af Lastningssystem MkII-basen
- ikke kan bevæge sig.

Montering

Montering af Lastningssystem MkII

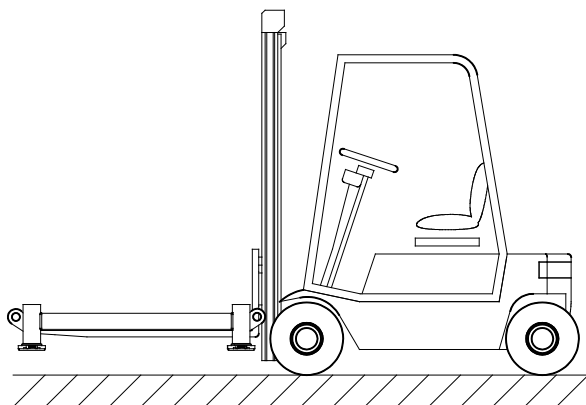
Følgende information og illustrationer er en trinvis guide til, hvordan et Lastningssystem MkII rigges korrekt til sammen med en SkyReach Anchor-enhed. Lastningssystem MkII kan anvendes sammen med de tre ballast muligheder, der er beskrevet. Se den relevante instruktion, der hører til den faktiske situation.

Nedenstående værktøj skal være til rådighed, før der gøres forsøg på at rigge en Lastningssystem MkII-enhed til:

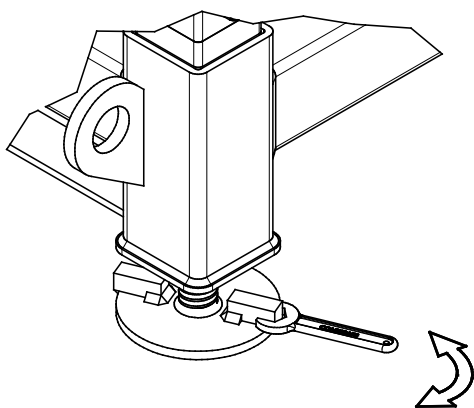
- Hammer, 22 mm skruenøgle eller svensknøgle til justering af fødderne
- Vaterpas
- Kran til montering af SkyReach-enheden.
- Gaffeltruck eller lignende køretøj til løft af komponentdelene.

Monteringsvejledning for Lastningssystem MkII

1. Sørg for at jorden, hvor Lastningssystem MkII bliver placeret, er relativ plan. Lastningssystem MkII-basen har justerbare fødder, som er designet til at kunne justeres inden for en hældning på 5 grader. Brug en gaffeltruck til håndtering af bundrammen, placer gaflerne under de vandrette rør, og spred gaflerne før løft, se figur 12. placer bundrammen på jorden. Brug et vaterpas for at sikre, at bundrammen er i vater. Hvis ikke, drejes fødderne manuelt med en 22 mm skiftenøgle til at dreje dem, eller en hammer til at slå på justeringsstangen så fødderne justeres til bundrammen er i vater, se figur 13.



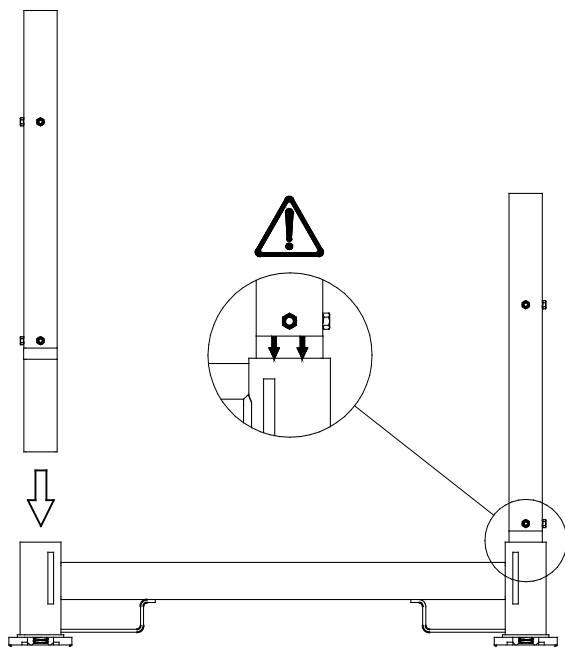
Figur 12. Løft af bundrammen med en gaffeltruck.



Figur 13. Justering af føddernes højde med en 22 mm skiftenøgle.

2. Placer de fire hjørnestolper i bundrammen med svejsemøtrikkerne udad. (Ved brug af den forstøbte Kentledge, anbefales det kun at isætte de to bagerste hjørnestolper før lastning af ballasten.)

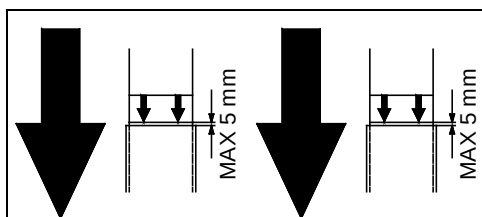
Sørg for, at hjørnestolperne isættes i den korrekte længde i mufferne. Kontroller indføringsmarkeringsmærkatens position, se figur 14.



Figur 14. Isætning af hjørnestolper.

BEMÆ

For en sikker og korrekt montering, skal den nedre kant på indføringsmarkeringsmærkaten på hjørnestolperne justeres med den øvre kant på bundrammens stolper. Se figur 15. nedenfor for en mere tydelig visning af mærkaten.

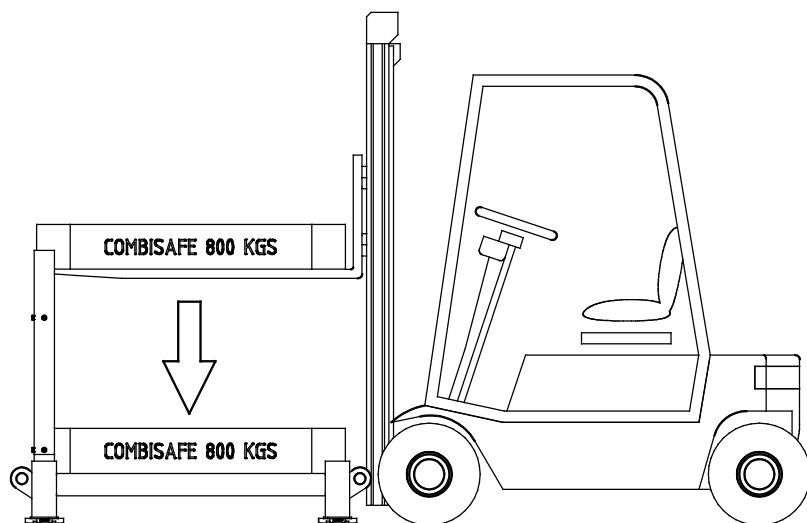


Figur 15. Nærbillede af indføringsmarkeringsmærkaten.

Gå videre til trin 3, hvis der anvendes Kentledge ballast. Gå videre til trin 4, hvis der anvendes støbt beton som ballast og til trin 5, hvis der anvendes grus.

3. **Forstøbt beton som ballast**

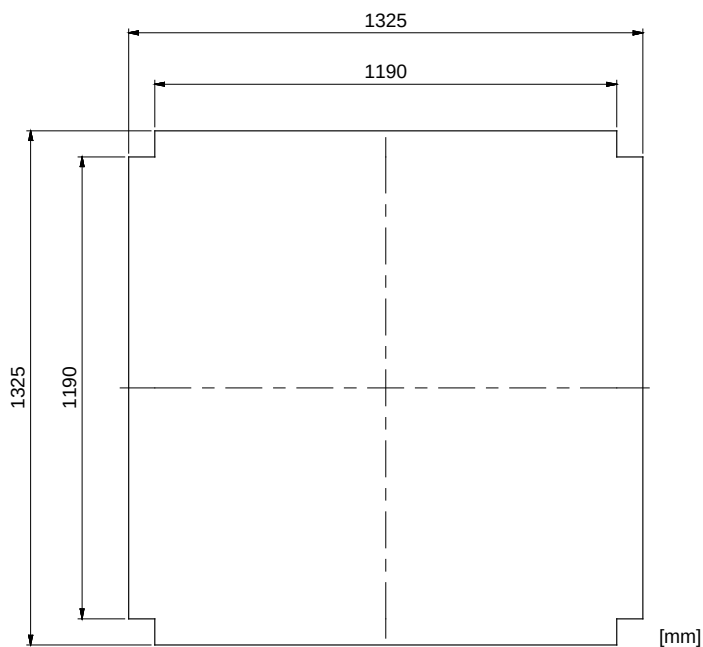
Kontrollér, at de to bagerste hjørnestolper er isat korrekt, og at de to forreste hjørnestolper er stillet til side. Placer to forstøbte COMBISAFE-Kentledge på 800 kg med en gaffeltruck på bundrammen, se figur 16. Når betonblokkene er på plads, placeres de to øvrige hjørnestolper i bundrammen. Næste trin er montering af topenheden. Fortsæt til trin 6.



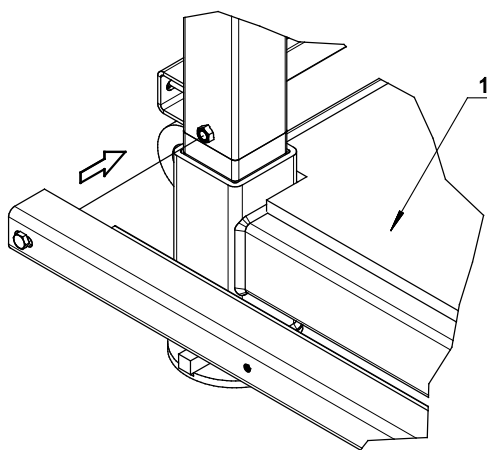
Figur 16. Placering af sidste ballast.

4. **Betonstøbt ballast**

- 4.1 Kontrollér, at alle fire hjørnestolper er isat korrekt i bundrammen. Skær et stykke 18 mm krydsfiner ud som vist på figur 17. og placer det midt på bundrammen. Krydsfineren skal opfylde kravene i EN 636-3. Bolt de otte forskallingsunderstøttelser fast på svejsemøtrikkerne på hjørnestolperne. Brug boltene, der sidder på forskallingsunderstøttelserne, se figur 18. det er ikke nødvendigt at stramme boltene på dette trin.



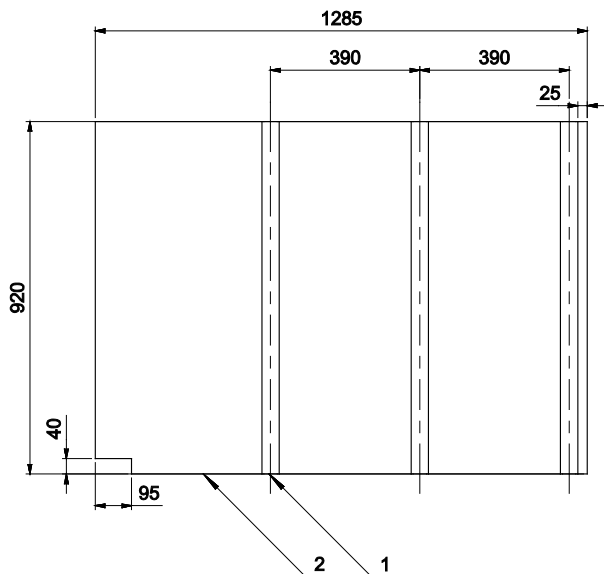
Figur 17. Dimensioner på bundpladen.



Figur 18. Eksempel på placering af forskallingsunderstøttelsen.

1. Bundplade

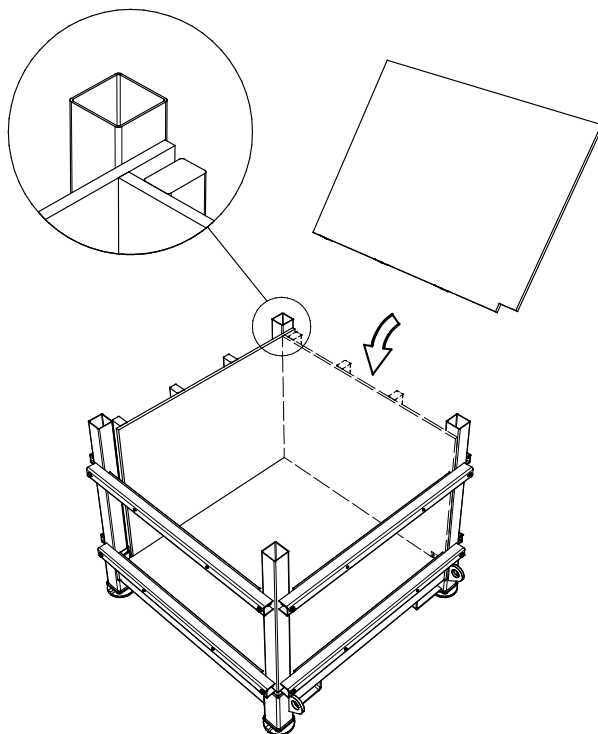
- 4.2 Skær tolv træribber på 70x45 og 920 mm lange og fire stykker 18 mm forskallingskrydsfiner, der opfylder kravene i EN 636-3 ud i størrelsen 1.285x920 mm, og lav en kærv i et af hjørnerne, som vist på figur 19. lav fire lignende sidestykker i henhold til denne vejledning, og fastgør ribberne til sidestykkerne med træskruer, som vist på figur 19.



Figur 19. Dimensioner på støbte sidestykker.

1. 3 x træribbe (45 x 70 x 920)
 2. Støbt sidestykke
- 4.3 Placer de fire støbte sideplader til montering en efter en på bundpladen i basen med kærven nedad. Derefter placeres træribberne, der skal hælde ind mod forskallingsunderstøttelserne, se figur 20. sørg for, at alle enhederne overlapper, så alle sidepladerne får samme støtte, når de læner sig op ad forskallingsunderstøttelserne.

NB! Passende base og sideplader fås hos Combisafe, ordrekode 11595



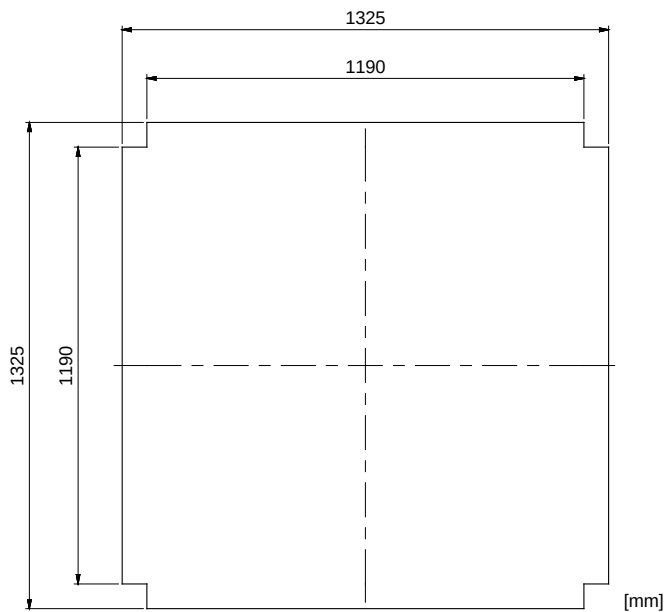
Figur 20. *Placering af sidepladerne.*

4.4 Når alle siderne er på plads, og krydsfinerpladerne danner en tæt kasse, fastgøres pladerne om nødvendigt med træskruer. Fortsæt til trin 6 for montering af toprammen.

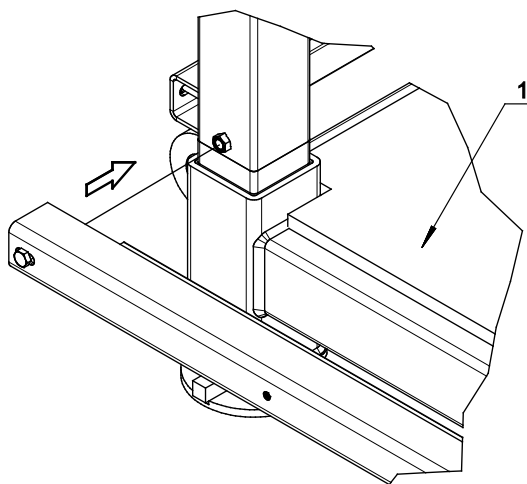
5. **Ballast med grus**

5.1 Kontrollér, at alle fire hjørnestolper er isat korrekt i bundrammen. Skær et stykke 18 mm krydsfiner ud som vist på figur 21, og placer det midt på bundrammen. Krydsfineren skal opfylde kravene i EN 636-3. Bolt de otte forskallingsunderstøttelser fast på svejsesmøtrikkerne på hjørnestolperne. Brug boltene, der sidder på forskallingsunderstøttelserne, se figur 22. Det er ikke nødvendigt at stramme boltene på dette trin.

NB! Passende base og sideplader fås hos Combisafe, ordrekode 11594



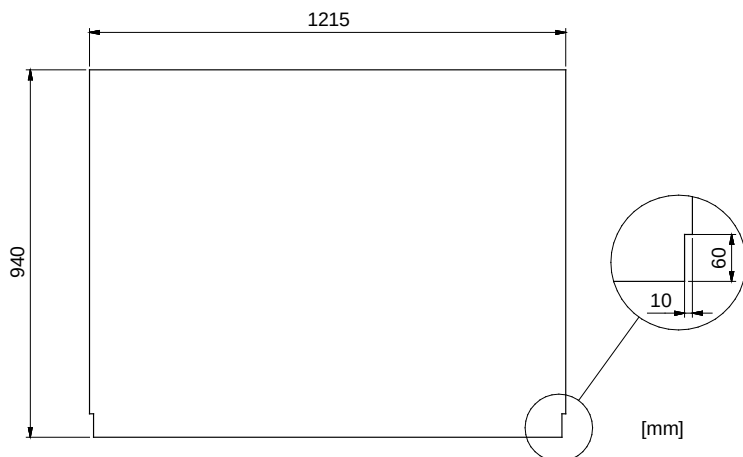
Figur 21. Dimension på bundpladen i krydsfiner.



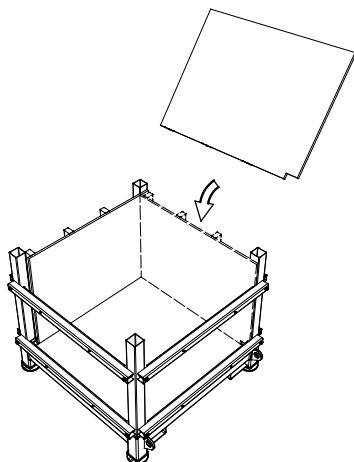
Figur 22. Eksempel på placering af forskallingsunderstøttelsen.

1. Bundplade

5.2 Skær fire stykker 18 mm krydsfiner ud som vist på figur 23. krydsfineren skal opfylde kravene i EN 636-3. figur 23. placer pladerne en efter en på bundpladen i basen med kærvene nedad, hældende ind mod forskallingsunderstøttelserne se figur 24. pladerne skal placeres på selve bundrammen og ikke på bundpladen. Fastgør pladerne til forskallingsunderstøttelserne med træskruer. Gå videre til trin 6 for montering af toprammen, når alle pladerne er på plads og danner en kasse.



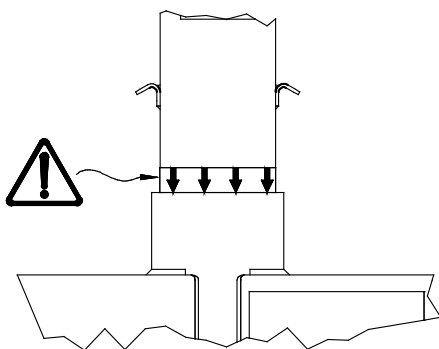
Figur 23. Dimension på sideplade med grus. Bemærk, at pladen har kærver i begge hjørner i bunden.



Figur 24. Placering af sidepladerne.

6. Ved brug af SkyReach i Lastningssystem MkII base enheden kan Øverste Støtte 4.7 anvendes til at give et forankringspunkt placeret 4,7 m over jorden. Vælg i stedet SkyReach Adaptor 5.9, hvis en højere arbejdshøjde foretrækkes. Med denne løsning vil forankringspunktet være 5,9 m over jorden. Følgende instruktioner kan benyttes til begge løsninger, men illustrationerne viser kun Øverste Støtte 4.7.

Monter Øverste Støtte 4.7/SkyReach Adaptor 5.9 i toprammen, mens den stadig står på jorden. Vær opmærksom på, at indføringsmarkeringsmærkaten er på plads, se figur 25.

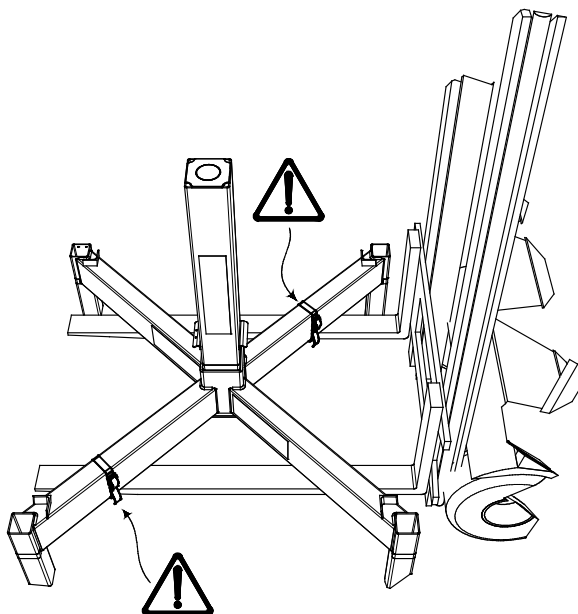


Figur 25. Indføringsmarkeringsmærkaten på Øverste Støtte 4.7.

BEMÆ

Sørg for, at Øverste Støtte 4.7/SkyReach Adaptor 5.9 er isat i den korrekte længde i muffen. Indføringsmarkeringsmærkaten på Øverste Støtte 4.7/SkyReach Adaptor 5.9 skal flugte med den øvre kant på toprammens muffe for sikker og korrekt installation.

7. Brug en gaffeltruck og placer gaflerne under de vandrette rør på toprammen, spred gaflerne så meget som muligt, og brug om nødvendigt de to medfølgende Combistraps til sikring af toprammen, før det løftes. Stropperne skal fastgøres diagonalt til hver gaffel for at gennemføre et sikkert løft, se figur 26. nedenfor. Husk at stropperne skal strammes godt til.

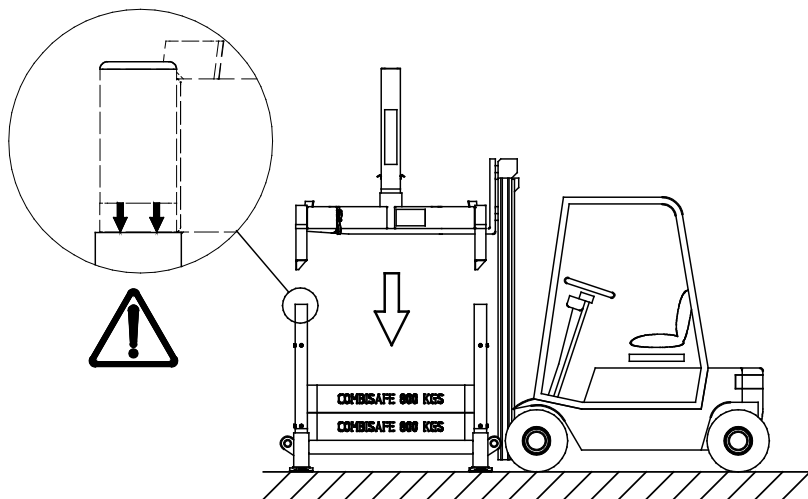


Figur 26. Anvend de medfølgende Combistraps til fastgørelse af toprammen, før det løftes.

8. Løft den monterede topenhed tilstrækkeligt højt over hjørnestolperne, og sænk den langsomt, når de fire ben på toprammen kan føres ind i hjørnestolperne. Hvis forskallingsunderstøttelser er boltet fast til hjørnestolperne, må de ikke være til strammet, da det kan forårsage, at toprammen ikke kan isættes på nem måde. Sænk enheden langsomt og sørg for, at den kører problemfrit ned i hjørnestolperne.

Sørg for, at enheden er isat i den rigtige længde ved at kontrollere, at den nederste kant på indføringsmarkeringsmærkaten flugter med den øvre kant på hjørnestolperne, se figur 27.

Når toprammen er på plads, kan forskallingsunderstøttelserne til spændes helt, hvis de bliver brugt.



Figur 27. Isætning af topramme i hjørnestolperne. Kontroller placeringen af indføringsmarkeringsmærkaten, når toprammen føres ind i hjørnestolperne, som fremhævet på illustrationen til venstre.

Nu er Lastningssystem MkII-basen færdig som en monteret enhed og udstyret med enten Øverste Støtte 4.7 eller SkyReach Adaptor 5.9. Gå videre til trin 9, hvis beton eller grus som ballast - eller andre former for ballast - foretrækkes. Gå videre til trin 10, hvis der anvendes forstøbt ballast.

9. Hvis der vælges beton som ballast fyldes kassen i basen med beton. Beton skal fordeles jævnt på bundpladen.

Hvis grus er den foretrukne ballast, fyldes kassen op med grus, der sammenpresses grundigt, og tjek at der ikke er nogen åbning i grus kassen som gruset kan løbe ud af.

Hvis en ikke-standardiseret ballastmulighed vælges, skal du kontrollere, at ballasten fordeles jævnt og sikres mod fri bevægelighed. Ballasten skal placeres inden i enheden mellem bundramme og topramme hele tiden under brug.

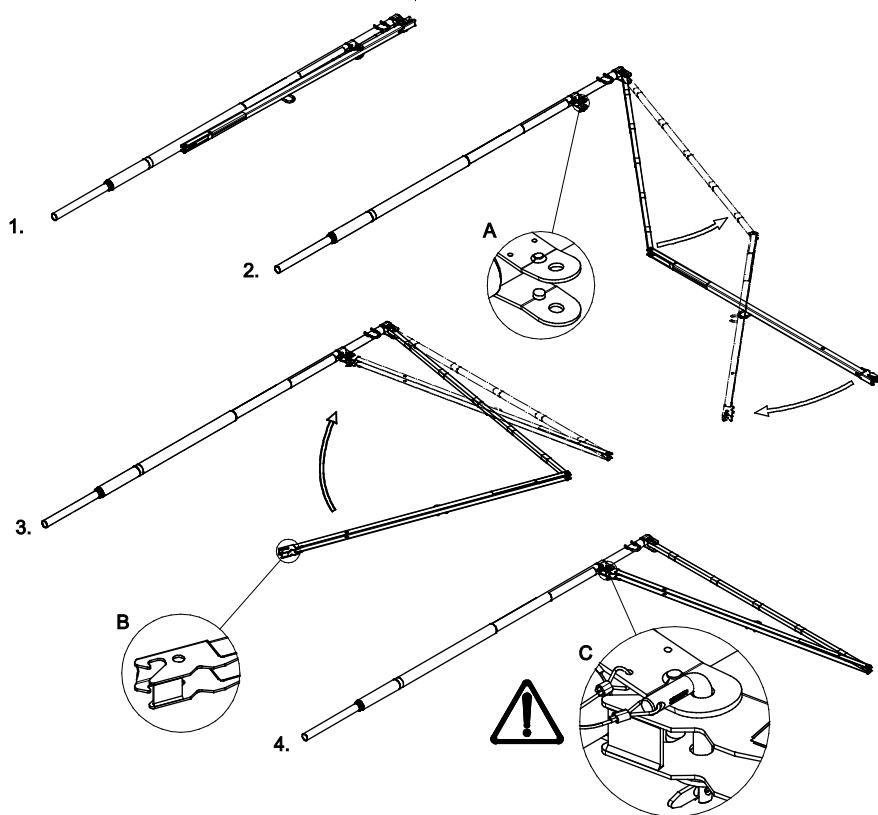
BEMÆ

I alle tilfælde skal ballasten være centreret i enheden, og dens vægt skal være minimum 1.500 kg. Ellers garanteres Lastningssystem MkII's sikre funktion ikke.

10. Installationsvejledning for SkyReach Anchor

10.1 Monter SkyReach Anchor fra foldet position med fire lette trin, se *figur 28*:

1. Placer det foldede SkyReach Anchor på jorden og tag stiften ud af låsepinden for at udløse stiver og bom på SkyReach Anchor.
2. Indstil placeringen af armen.
3. Flyt stiveren på SkyReach Anchor, og sørg for at stiverens krogbeslag (B) passer ind i de nedre tapper (A).
4. Sikre positionen fra trin 3 med den påmonterede låsestift, som vist på C.

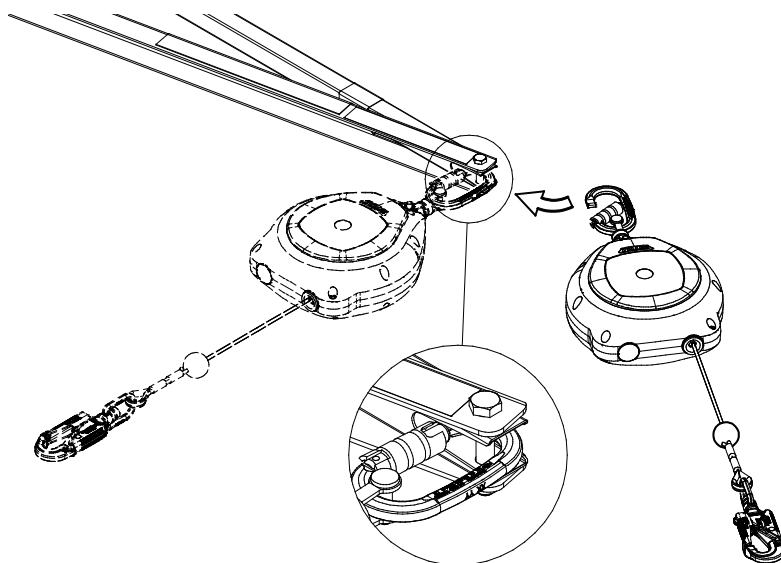


Figur 28. Monteringsproces for SkyReach Anchor

BEMÆ

Sørg for, at låsestiften er korrekt monteret, at riglen er nedfældet. Der må under ingen omstændigheder bruges en låsestift, der ikke er leveret af Combisafe.

- 10.2 Tilslut faldsikringsblokken. Sørg for, at komponenten er korrekt fastgjort og sikret på ankerpunktet på SkyReach Anchor. Figur 29. viser, hvordan Falcon faldblokken på 6,2 m er fastgjort til ankerpunktet.

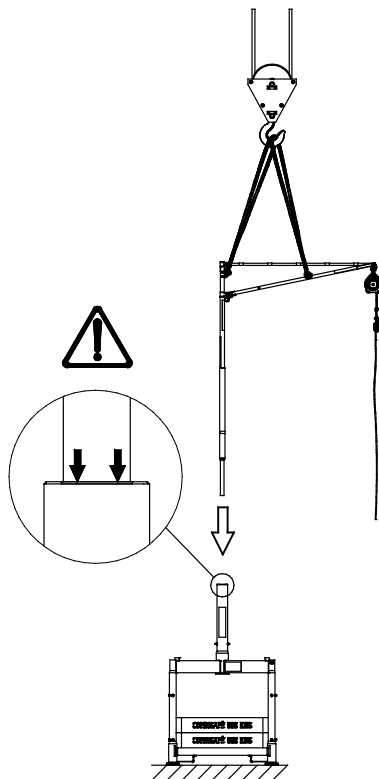


Figur 29. Fastgørelse af et Falcon faldsikringsblokken på 6,2 m

BEMÆ

Det anbefales på det kraftigste, at der bindes et modtagerreb til karabinhagerne på faldsikringsblokken, for at brugeren kan trække kablet ud og muliggøre en enkel forbindelse til brugerens ekstra strop på 0,3 m. Det anbefales ikke at lade livlinen på blokken være trukket ud i denne situation, på grund af mulig beskadigelse af enheden.

- 10.3 For rigtig kranløft fastgøres to lige lange stropper til løfteøjjerne på SkyReach. Stroppeerne vil gøre det nemmere at placere SkyReach korrekt. For at gøre det enkelt at få fat i stropeenderne ved den senere adskillelsesfase, anbefales en stroplængde på mindst 4 meter. Løfte ringene på stiveren på SkyReach er ikke beregnet til forankringspunkter, undgå at bruge dem til andre formål end dem, der er beskrevet i brugervejledningen.
11. Brug en kran til at løfte det samlede SkyReach Anchor og sænke det ned i Øverste Støtte 4.7/SkyReach Adaptor 5.9, se figur 30. anden Reach-krogen til at føre SkyReach på plads, hvis nødvendigt. Kontrollér, at den rette længde af SkyReach isættes og bemærk placeringen af indføringsmarkeringsmærkaten. Den øvre kant på kraven/adapteren skal flugte med den nedre del af mærkaten, se figur 30.



Figur 30. Placering af SkyReach-enheden i Øverste Støtte 4.7. Vær opmærksom på kranen og dens bevægelser for at undgå ulykker.

12. Trinnene i sikkerhedskontrollen i afsnittet *Vedligeholdelse* skal følges og udføres. Lastningssystemet MkII er nu klar til brug!

Demontering

Ved demontering skal monteringsproceduren udføres i omvendt rækkefølge. Når SkyReach hæves fra sin position med kran, skal du kontrollere, at ingen dele bøjes eller beskadiges.

Transport

Hvis Lastningssystem MkII skal flyttes, når enheden er samlet og lastet med ballast, er det vigtigt, at den manøvreres korrekt for at forhindre ulykker ved løftningen.

Løft med gaffeltruck

1. Placer gaflerne under basen i gaffellederprofilerne, se figur 31. løft enheden langsomt, og sørg for at ingen af dele i Lastningssystem MkII sidder fast.
2. Løft enheden og skru fødderne helt ind for, at forhindre skader på systemet under flytning.
3. Kontroller at enheden er løftet tilstrækkelig højt til at undgå forhindringer på den planlagte rute, og flyt den til den nye placering. Sænk enheden ned på jorden, og sørg for, at den er nivelleret ved at justere fødderne til den ønskede position. Når Lastningssystem MkII er nivelleret, fjernes gaffeltrucken og sikkerhedskontrollen gennemføres igen.

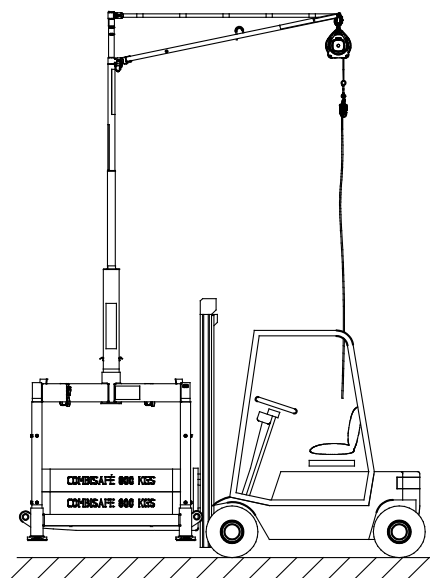
Løft med kran

4. Systemet skal løftes uden SkyReach monteret, som vist på figur 32. Brug fire stropper/kæder med en belastningskapacitet på mindst 2.000 kg hver. Alle stropper/kæder skal have samme længde for at undgå at enheden vipper under løft. Hver strop eller kæde skal være forbundet til et løfteøje, som vist på figur 32.
5. Kontroller for skader eller bøjedede dele inden SkyReach løftes, for at undgå at miste dele. Enheden skal være stabil og i vandret position når den løftes. Undgå forhindringer og spærringer under løftet.

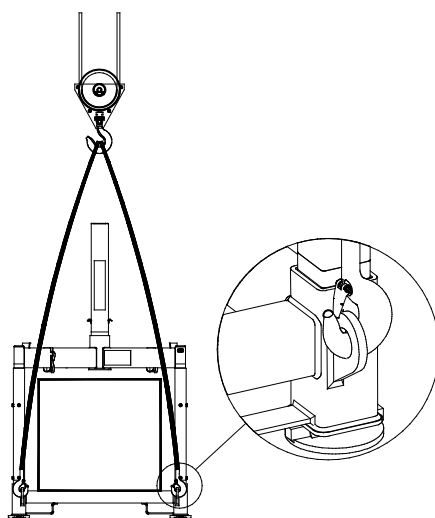
BEMÆ

Et fuldt belastet Lastningssystem MkII vejer omkring 2.000 kg. Det er vigtigt at løftegrejet der bruges, har en kapacitet, som er større end denne vægt.

Sørg for at der ikke er nogen sikkerhedsmæssig risiko for de mennesker, som arbejder på pladsen, når der anvendes en kran til løftet. Kranen skal betjenes af en kompetent og uddannet medarbejder.



Figur 31. *Løftning af hele enheden ved transport.*



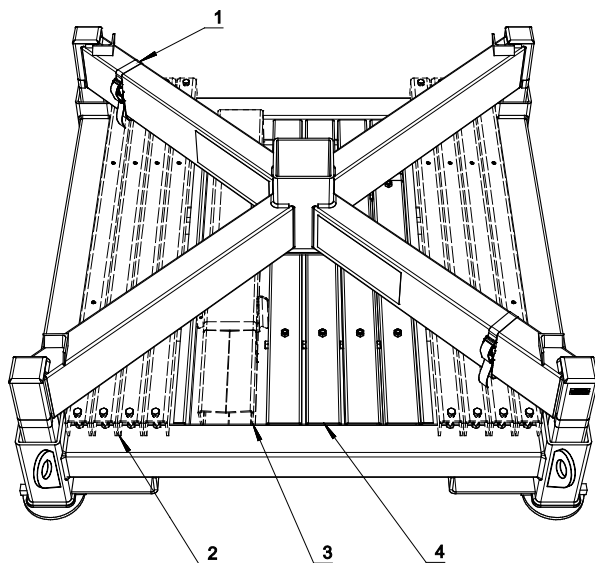
Figur 32. *Løftning af hele enheden ved transport (kran).*

Opbevaring

Opbevar altid Combisafe-produkter i tørt og ventileret område, der er beskyttet mod vejrpåvirkninger og korrosive stoffer.

Lastningssystem MkII Base

Lastningssystem MkII kan fladpakkes og stables for nem opbevaring. For at sikre, at Lastningssystem MkII basen placeres korrekt efter brug, skal delene placeres på samme måde, som vist på figur 33 nedenfor. Fødderne skal være skruet helt ind, og toprammen skal hvile på bundpladerne på bundpladerne i bundrammens hjørnestolper.

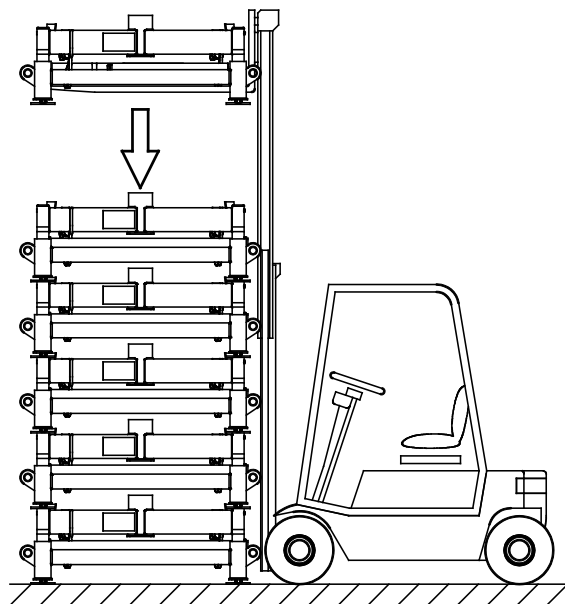


Figur 33. Sammenpakket basen på Lastningssystem MkII

1. 2 x Combistraps
2. 4 x forskallingsunderstøttelse på hver side (8 stk. i alt)
3. Øverste støtte 4.7
4. 4 x hjørnestop/HJØRNESTOLPE

6 fladpakkede enheder kan stakkes i en stak. Der er 4 styreplader til at føre næste enhed på plads.

Den fladpakkede version af Lastningssystem MkII basen skal altid løftes med en gaffeltruck eller lignende køretøj, og gaflerne skal altid placeres under de vandrette flanger på bundrammen, ved brug af gaffellederprofilerne, se figur 34. der må kun løftes en enhed ad gangen.



Figur 34. Placering af den 6. pakkede Lastningssystem MkII base med en gaffeltruck.

SkyReach Anchor

Som tidligere vist i afsnittet *Montering* kan SkyReach Anchor foldes sammen og er dermed nemt at pakke og flytte.

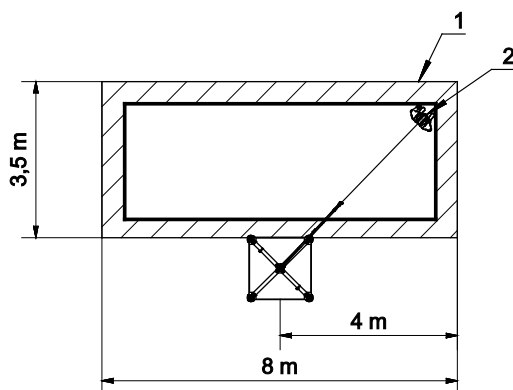
Anbefalet betjeningsmetode

Anvendelse af ét Combisafe Lastningssystem MkII

Til på- og aflæsning af materiale fra lastbiler med en lad længde på op til 8 meter, der passer ind i lastningsområdet, som beskrevet i figur 35, er en enkelt enhed nødvendig. Den enkelte enhed består af en base på Lastningssystem MkII med et SkyReach Anchor, en Falcon faldsikringsblok på 6,2 m, en faldsikringssele, samt en Øverste Støtte 4.7 (komplet sæt art. nr. 8805) eller en SkyReach Adaptor 5.9 (komplet sæt art. nr. 8806), se kapitel Tekniske Data, figur 3.

Metoden er baseret på et lad område, der er 4,2 m bredt eller derover. Kontakt Combisafe for support ved mindre bredder.

Basen skal placeres centralt på området, som vist nedenfor.



Figur 35. Illustration for brug af et system.

1. LASTNINGSOMRÅDE
2. PERSON

Alle brugere, der aflæsser en lastvogn skal være iført:

- egnet fodtøj,
- vest med reflekser og hjelm med hagestrop,
- faldsikringssele,
- seleforlænger 0,3 meter til rygforankring.

Når brugeren er iført den korrekte faldsikringssele, kan der fastgøres ekstra strop på 0,3 m til selen ved at føre den ene ende gennem selen, og derefter fastgøre den anden ende af den ekstra strop på 0,3 m til den optrækelige faldsikringsblok med en karabinhage.

BEMÆ

Brugeren skal være fastgjort til systemet, før adgang til lastvognen.

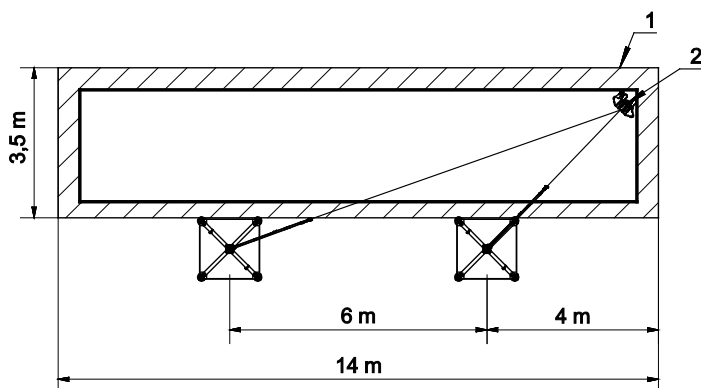
Anvendelse af to dobbeltenhed

En dobbelt enhed er nødvendig ved af- og pålæsning af materiale fra lastvogne med en længde på mellem 8 og 14 meter, der passer ind i lastningsområdet, som beskrevet i figur 36. En dobbelt enhed består af to Lastningssystem MkII base enheder med to SkyReach Anchor-enheder, to faldsikringsblokke på 10 m, en faldsikringssele, to Øverste Støtte 4.7 (komplet sæt art. nr. 8809) eller to SkyReach Adaptor 5.9-enheder (komplet sæt art. nr. 8810), se kapitel Tekniske Data, figur 3.

Metoden er baseret på et lad område, der er 4,2 m bredt eller derover. Kontakt Combisafe for support ved mindre bredder end nævnt, eller hvis lad længden er større end 14 meter.

Brugeren skal være fastgjort til begge Lastningssystem MkII-enheder samtidig, før adgang til lastvognen.

Baserne skal være symmetrisk placeret hvad angår lastningsområde i henhold til figur 36 nedenfor.



Figur 36. Illustration for brug af to systemer.

1. LASTNINGSOMRÅDE
2. PERSON

Alle brugere, der aflæsser en lastvogn skal være iført:

- egnet fodtøj,
- vest med reflekser og hjelm med hagestrop,
- faldsikringssele,
- seleforlænger 0,3 meter til rygforankring.

Når brugeren er iført den korrekte faldsikringssele, kan der fastgøres ekstra strop på 0,3 m til selen ved at føre den ene ende gennem selen, og derefter fastgøre den anden ende af den ekstra strop på 0,3 til den optrækkelige faldsikringsblok med en karabinhage.

BEMÆ

Ved anvendelse af dobbeltenheden skal begge optrækkelige faldsikringsblokke være en Falcon faldsikringsblok på 10 m, så brugeren kan bevæge sig frit til trailerens fjerneste ende.

Brugeren skal være fastgjort til begge systemer, før adgang til lastvognen.

Kontroller at de to livliner til de optrækkelige faldsikringsblokke ikke krydses. De skal til en hver tid løbe glat fra deres eget optrækkelige kabinet.

Vedligeholdelse

Sikkerhedskontrol før hver brug

Kontroller systemet før hver brug. Alle kontroller skal være fuldt ud opfyldt.

Kontrollen omfatter:

Lastningssystem MkII-baseenhedens tjekresultater:

- Der må ikke være svejseskader eller deformation på nogen systemelementer. Vær i særlig grad opmærksom på løfteøjerne og deres svejsninger.
- Der må ikke være korrosion, der kan påvirke systemets styrke.
- Fødderne skal være indstillelige.
- Basen skal være nivelleret.
- Der må ikke være løse dele, f.eks. sten, grus, snavs, beton osv. i hylstre eller rør, hvor andre komponenter skal indsættes.
- Der må ikke være snavs eller andet i gevindene på svejseboltene på hjørneposterne, der gør, at bolten ikke kan til spændes korrekt. Kort M12 bolte kan placeres i møtrikkerne for at beskytte trådene, hvis der ikke anvendes forskallingsunderstøttelse.
- Hvis der anvendes forstøbt beton som ballast, må den ikke være beskadiget.
- Alle systemelementer med indføringsmarkeringsmærkat, som skal være læsbar, skal indsættes i den korrekte længde.
- Serienummermærkningen skal kunne læses.

Øverste Støtte 4.7 og SkyReach Adaptor 5.9 tjekresultater:

- Elementet skal indsættes i den korrekte længde og indføringsmarkeringsmærkaten skal kunne læses.
- Der må ikke være svejseskader eller deformation på nogen systemelementer.
- Der må ikke være korrosion, der kan påvirke systemets styrke.
- Serienummermærkningen skal kunne læses.

SkyReach Anchor tjekresultater:

- Der må ikke være nogen borehuller.
- Der må ikke være korrosion, der kan påvirke systemets styrke.
- Der må ikke være svejseskader eller deformation på nogen del af produktet.
- Løfteøjnene må ikke være beskadiget, det samme gælder svejsningerne på øjnene.
- Boltene skal være korrekt til strammet.
- Låsestiften skal være tilsluttet til wiren, der er fastgjort på det nedre øje på masten. Den skal være korrekt monteret på det rigtige sted og må ikke være beskadiget eller deform.
- Serienummermærkningen skal kunne læses.
- Krogen forneden på afstivningen må ikke være beskadiget, og skal nemt kunne placeres i de nedre øjer på masten, når monteringen udføres.
- Faldsikringsblokken eller sikkerhedslinen skal være helt fastgjort til ankerpunktet.
- SkyReach Anchor skal være helt i indgreb på Lastningssystemet MkII-enheden og skal kunne dreje frit.
- Kontroller, at de uendelige stropper ikke er beskadiget.

Tjekresultater for personligt faldbeskyttelsesudstyr:

- Følg producentens anbefalinger vedrørende sikkerhed og kontrol.

Rengøring

Delene skal rengøres regelmæssigt udvendigt. Aftør alle elementer med en fugtig klud for at fjerne fedt eller snavs, eller anvend et mildt rengøringsmiddel og tør efter med en tør klud.

Der må ikke bruges rengøringsmidler, der kan påvirke elementernes styrke.

Genanvendelse

Når Lastningssystemet MkII er udtjent, kan det genanvendes som stål.

Plastpropper kan genbruges i henhold til materialespecifikationerne på elementerne.



Combisafe International Ltd
Safety Centre, Cheaney Drive, Grange Park
Northampton UK-NN4 5FB

Tlf.: +44 (0)160 4 660600, Fax: +44 (0)160 4 662960
info@combisafe.com, www.combisafe.com