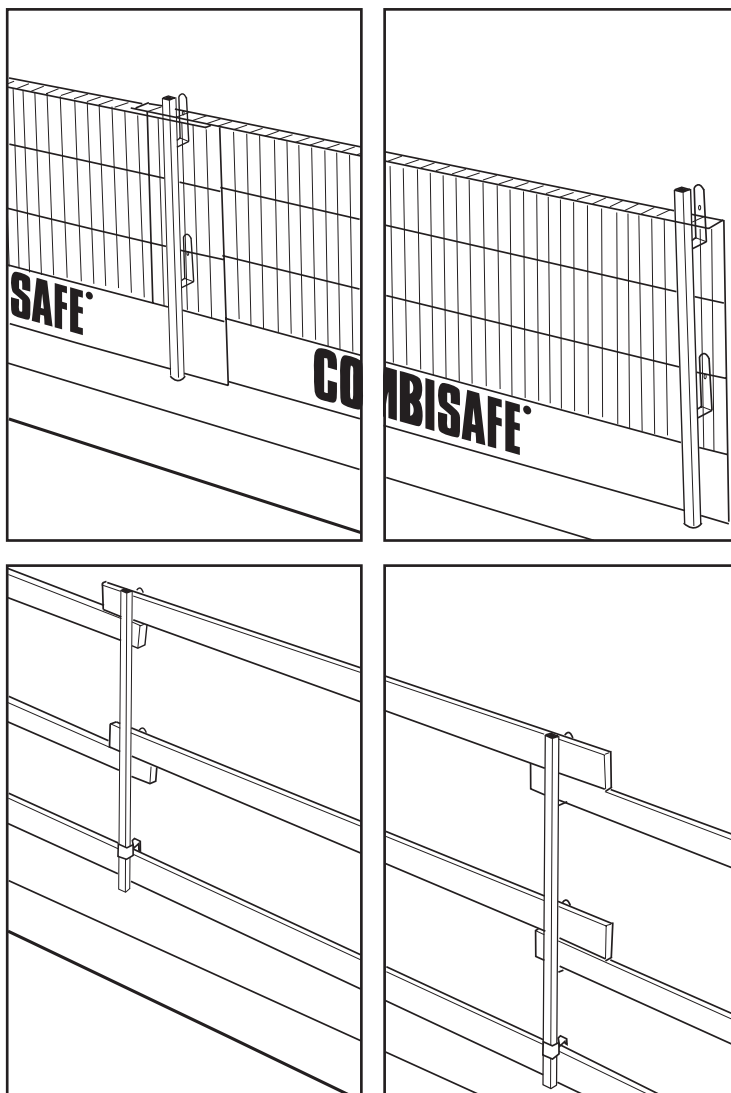


# COMBISAFE®

BESKYTTELSESREKKVERK



## SYSTEMBESKRIVELSE SMB System S





## Innhold

<b>Sikkerhetsforskrifter .....</b>	<b>4</b>
Viktig .....	5
Generelt.....	5
<b>Data .....</b>	<b>6</b>
Stolpe 1102.....	6
Stolpe 2000.....	6
Flexstolpe 1107.....	7
Justerbar stolpe 1,5 m 1140.....	8
Rekkverksnett stål 3203 Mk II.....	9
Rekkverksnett stål 1,3 m 3204 Mk II.....	9
Overdel til rekkverksnett stål 2,6 m 3217 Mk II .....	10
Overdel til rekkverksnett stål 1,3 m 3218 Mk II .....	10
Trapp til rekkverksnett stål 3226.....	11
Fotlistholder 1111 Mk II .....	11
Justeringsenhet 3224 til rekkverksnett stål .....	12
Gangjern 3225 til rekkverksnett stål .....	12
<b>Bruk.....</b>	<b>13</b>
Valg og dimensjonering .....	13
Montering .....	17
Kontroll.....	27
Tillsyn .....	27
Demontering.....	27
<b>Pakking av Trapp til rekkverksnett stål .....</b>	<b>28</b>
<b>Vedlikehold .....</b>	<b>29</b>
Sikkerhetskontroll.....	29
Renovering.....	29
Kassering.....	29
Oppbevaring.....	29

## Sikkerhetsforskrifter



**ADVARSEL !**

Kontroller alltid produktene og utstyret før bruk.

Bruk aldri materiell som er skadet eller angrepet av rust da dette kan påvirke sikkerheten.



**ADVARSEL !**

Beskyttelsesrekkverk kombinert eller sammenkoblet med andre produkter enn Combisafe-produkter, anbefales ikke.

Combisafes produktansvar gjelder kun kombinasjoner av Combisafe-produkter som er satt sammen i henhold til Combisafes TI-ark og systembeskrivelse.



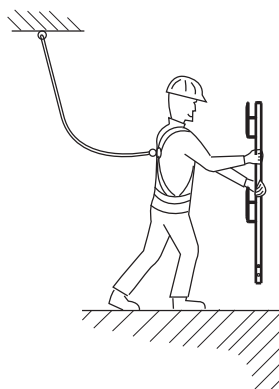
**ADVARSEL !**

Hvis beskyttelsesrekkverket utsettes for en for stor belastning, f.eks. i forbindelse med et fall, skal det kontrolleres av en kompetent person før det tas i bruk igjen. Kontakt Combisafe i tvilstilfeller.



**ADVARSEL !**

Bruk alltid fallsikringsutstyr når det er risiko for fall. Dette gjelder også ved arbeid fra hydraulisk lift.



## Viktig



Combisafe beskyttelsesrekkverk og tilhørende produkter skal alltid brukes sammen med gjeldende systembeskrivelse og TI-ark for de respektive produktene.

Foreta alltid en risikoanalyse med metodebeskrivelse med sikte på trygg montering av Combisafe-systemet.

Sørg for en sikker arbeidsplass ved å huske på:

- å planlegge fallsikring på et tidlig stadium
- at mange fallulykker skjer fra lave høyder
- å sørge for god og sikker tilgang til arbeidsplassen
- å sperre av under og rundt monteringsstedet slik at ingen personer kommer til skade på grunn av fallende verktøy eller materialer
- å holde orden rundt monteringsstedet
- å bruke kun sikkerhetskrollerte sikringsprodukter
- å bruke verktøy som er beregnet for det arbeidet som skal utføres
- å dra skruer godt til og kontrollere at kroker går i lås

## Generelt

Combisafe beskyttelsesrekkverk og tilhørende produkter oppfyller kravene i den europeiske standarden EN 13374.

## Bruksområde

Combisafe beskyttelsesrekkverk er beregnet for bruk som midlertidig fallsikring.

Produktene må ikke brukes til å:

- beskytte allmennheten
- beskytte mot kjøretøy

eller

- hindre ras av store mengder av f.eks. materialer eller snø

## Håndtering av produktene

Combisafe beskyttelsesrekkverk er konstruert for å være lette å håndtere, og de enkelte produktene veier under 20 kg, med noen få unntak.

Se gjeldende nasjonale regler når det gjelder håndtering av materiell.

## Merking

De fleste Combisafe-produktene er merket med batch-nummer av hensyn til kontroll og sporbarhet.

Batch-nummeret består av en bokstav og fire sifre og viser til produksjonssted, -dato, -år og -uke for produktet. 0345 angir at produktet ble produsert i 2003 i uke 45. Nummeret er generelt plassert ved Quiclox-hullet på stolpene og festene.

## Data

### Stolpe 1102

1102 Mønsterbeskyttet

1132 Pat. S.

System ..... SMB System S

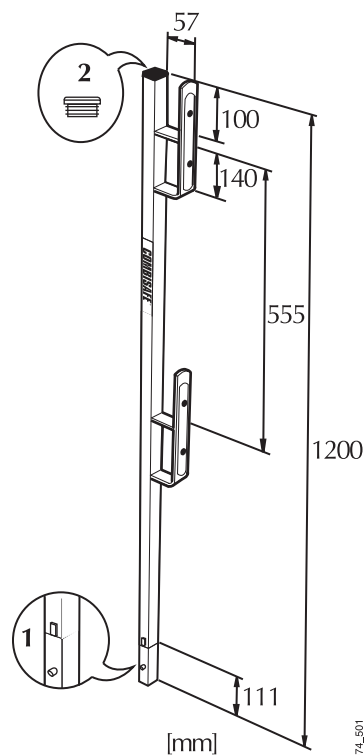
Vekt ..... 3,5 kg

Overflatebehandling ..... Varmeforsinket

Oppfyller EN 13374 klasse A, B, C

#### Reservedelsliste

Pos.	Art. nr.	Informasjon
1	1132	Quiclox
2	100000	PVC



### Stolpe 2000

1132 Pat. S.

System ..... SMB System S

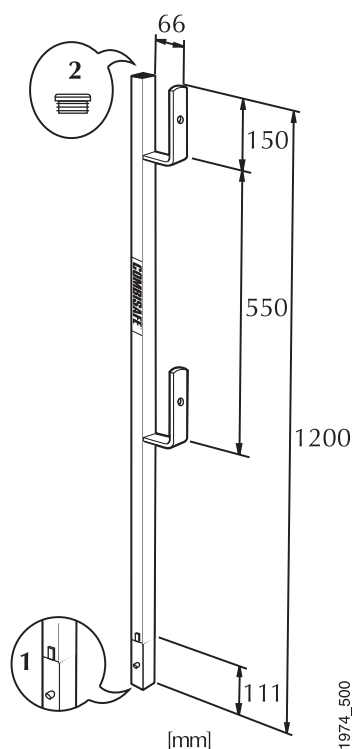
Vekt ..... 3,6 kg

Overflatebehandling ..... Varmeforsinket

Oppfyller EN 13374 klasse A, B, C

#### Reservedelsliste

Pos.	Art. Nr.	Informasjon
1	1132	Quiclox
2	100000	PVC



## Flexstolpe 1107

1107 Patentert

1132 Pat. S.

System ..... SMB System S

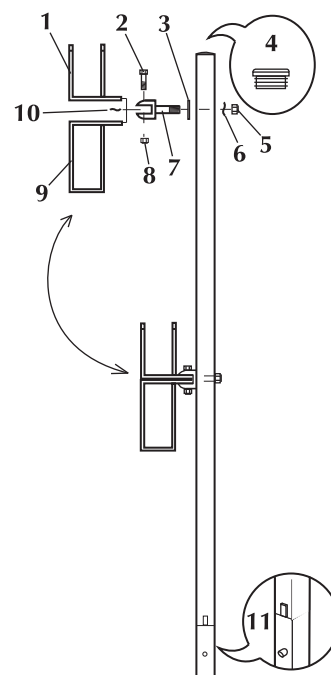
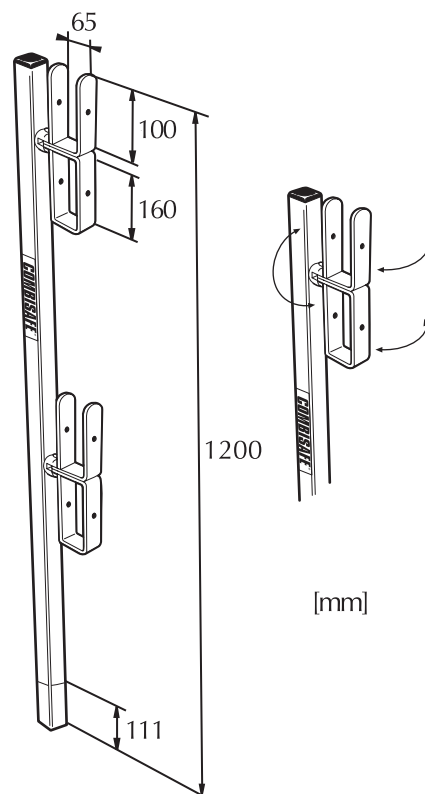
Vekt ..... 5,2 kg

Overflatebehandling ..... Varmeforsinket

Oppfyller EN 13374 klasse A, B, C

### Reservedelsliste

Pos.	Art. Nr.	Informasjon
1	10151	Varmeforsinket
2	100138	Elforsinket
3	100096	Elforsinket
4	100211	PVC
5	100025	Elforsinket
6	100097	Elforsinket
7	10150	Elforsinket
8	100123	Elforsinket
9	10152	Varmeforsinket
10	100099	Elforsinket
11	1132	Quiclox

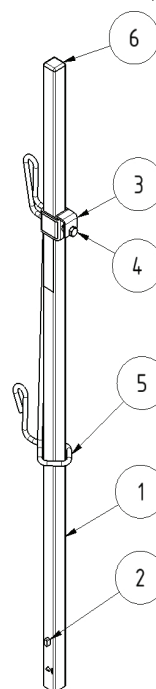
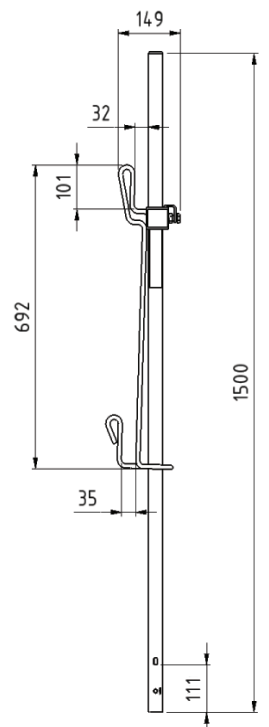


## Justerbar stolpe 1,5 m 1140

Pat. S.  
 System ..... SMB System S  
 Vekt ..... 3,5 kg  
 Overflatebehandling ..... Varmeforsinket  
 Oppfyller EN 13374 klasse A, B, C

### Reservedelsliste

Pos.	Art. Nr.	Informasjon
1	10549	
2	1132	Quiclox
3	10520	
4	100175	
5	10519	
6	100211	PVC





## Rekkverksnett stål 3203 Mk II

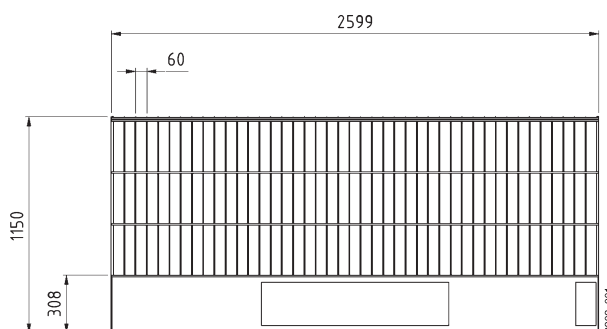
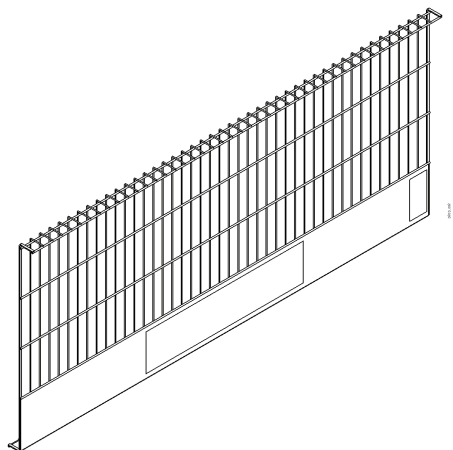
Mønsterbeskyttet

System ..... SMB System S

Vekt ..... 19,4 kg

Overflatebehandling ..... Pulverlakkert

Oppfyller EN 13374 klass A, B, C



## Rekkverksnett stål 1,3 m 3204 Mk II

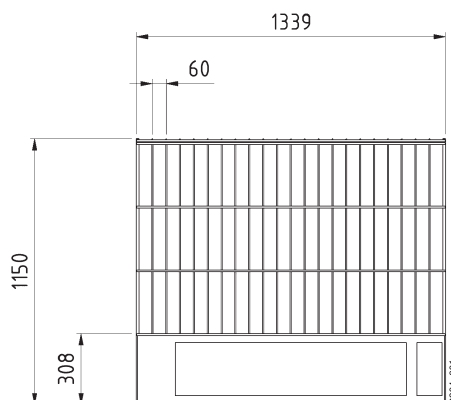
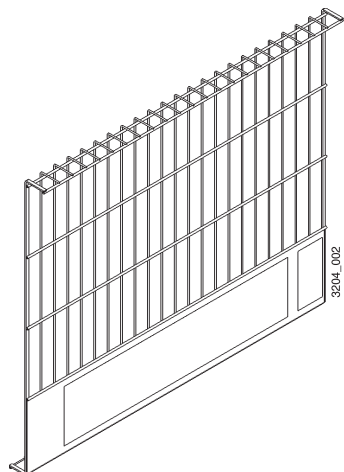
Mønsterbeskyttet

System ..... SMB System S

Vekt ..... 10,5 kg

Overflatebehandling ..... Pulverlakkert

Oppfyller EN 13374 klasse A, B, C



## Overdel til rekkverksnett stål 2,6 m 3217 Mk II

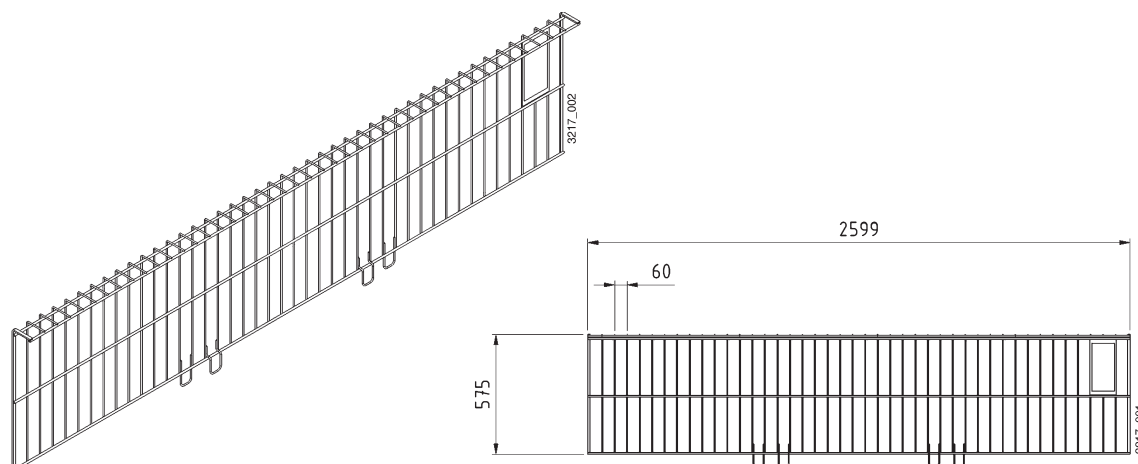
Mønsterbeskyttet

System ..... SMB System S

Vekt ..... 9,3 kg

Overflatebehandling ..... Pulverlakkert

Oppfyller EN 13374 klasse A, B



## Overdel til rekkverksnett stål 1,3 m 3218 Mk II

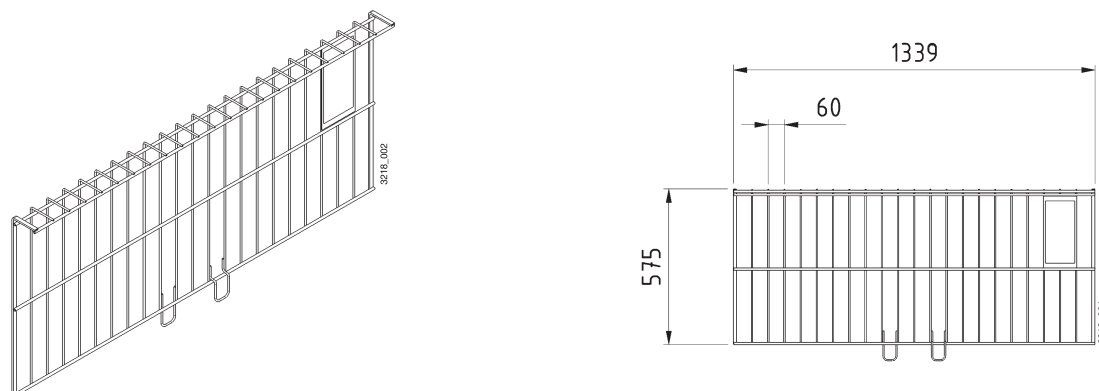
Mønsterbeskyttet

System ..... SMB System S

Vekt ..... 5 kg

Overflatebehandling ..... Pulverlakkert

Oppfyller EN 13374 klasse A, B



## Trapp til rekkverksnett stål 3226

Mønsterbeskyttet

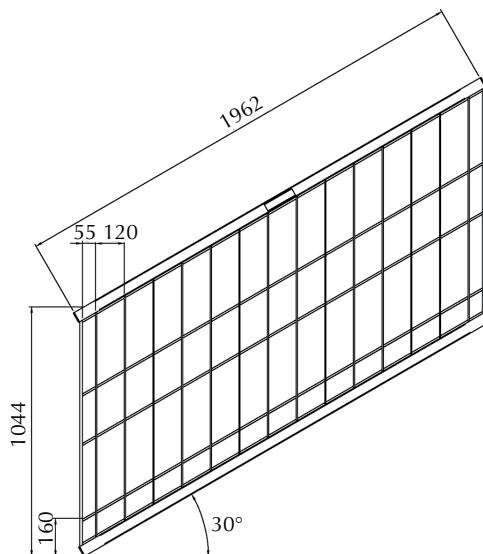
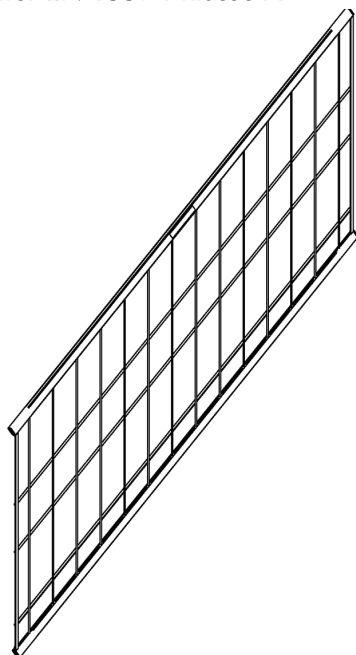
System ..... SMB System S

Vekt ..... 14,1 kg

Overflatebehandling ..... Pulverlakkert

Laget for trappehelling på 30°, men fungerer også innenfor +/- 5°

Oppfyller EN 13374 klasse A



## Fotlistholder 1111 Mk II

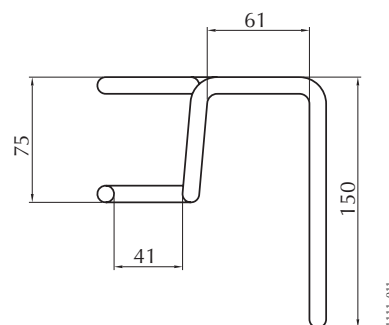
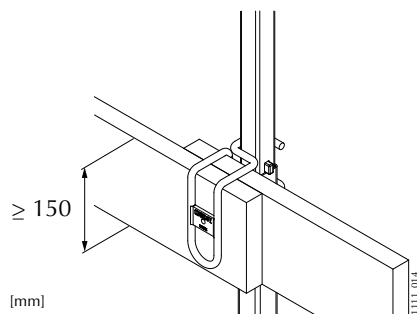
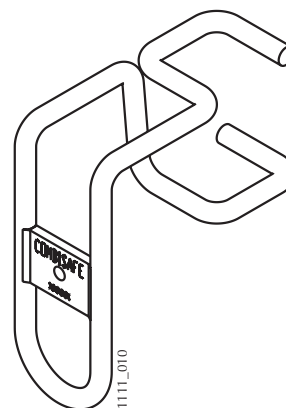
Mønsterbeskyttet

System ..... SMB System S

Vekt ..... 0,5 kg

Overflatebehandling ..... Varmeforsinket

Oppfyller EN 13374 klasse A



## Justeringsenhet 3224 til rek- kverksnett stål

Pat. S.

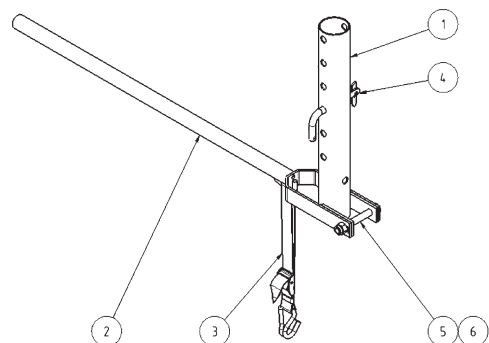
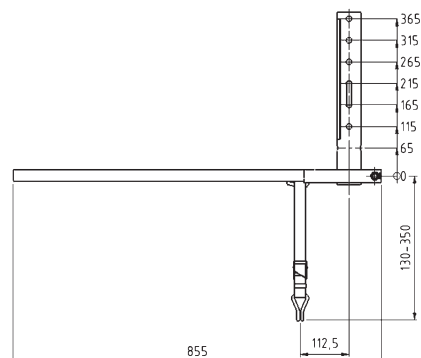
System ..... SMB System S

Vekt ..... 2,6 kg

Overflatebehandling ..... Varmeforsinket

### Reservedelsliste

Pos.	Art. nr.	Informasjon
1	10525	
2	10526	
3	10527	Spennbånd med krok
4	10528	
5	100200	
6	100025	



## Gangjern 3225 til rekkverksnett stål

Mønsterbeskyttet

System ..... SMB System S

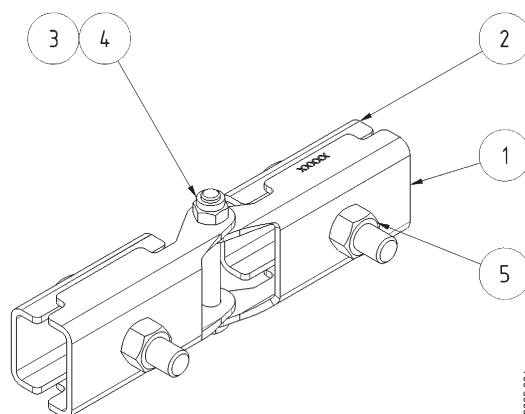
Vekt ..... 0,7 kg

Overflatebehandling ..... Varmeforsinket

Oppfyller EN 13374 klasse A

### Reservedelsliste

Pos.	Art. nr.	Informasjon
1	10534	
2	10536	
3	100206	
4	100126	
5	100090	



## Bruk

### Valg og dimensjonering

#### Klasseinndeling

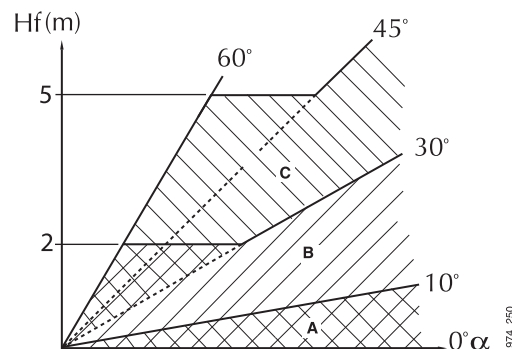
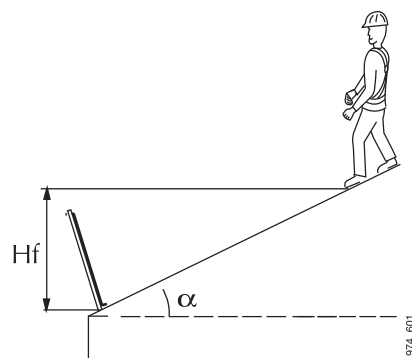
I henhold til EN 13374 deles beskyttelsesrekkverk inn i tre ulike klasser med hensyn til bruksområde og belastning.

- Klasse A betegner statisk belastning tilsvarende en person som lener seg mot/holder i rekkverket eller går/faller mot rekkverket.
- Klasse B betegner statisk og lav dynamisk belastning tilsvarende en person som lener seg mot/holder i rekkverket, går/faller mot rekkverket eller faller mot rekkverket fra en hellende overflate.
- Klasse C betegner høy dynamisk belastning tilsvarende en person som faller fra en bratt hellende overflate.

Hver klasse anbefales for bruk i henhold til helling på arbeidsflate og fallhøyde.

- Klasse A anbefales for arbeidsflater med en hellingsvinkel,  $\alpha$ , på 0 – 10°.
- Klasse B anbefales for arbeidsflater med en hellingsvinkel,  $\alpha$ , på 0 – 30°, eller inntil 60° hvis fallhøyden, Hf, ikke overskrider 2,0 m.
- Klasse C anbefales for arbeidsflater med en hellingsvinkel,  $\alpha$ , på 30 – 45°, eller inntil 60° hvis fallhøyden, Hf, ikke overskrider 5,0 m.

Velg produkter etter behovet på arbeidsplassen. Enkelte produkter kan brukes i flere klasser, men da er forutsetningene for bruken forskjellige.



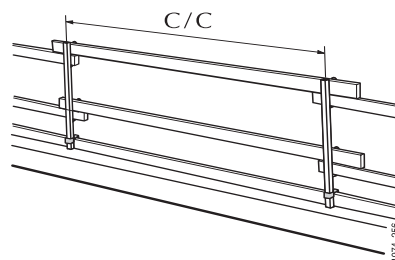
## Avstand mellom stolper

### Tregelender

- Tregelendere får bare brukes til rekkverk i klasse A.
- Trelektene skal være minst i kvaliteten C 24.

Maks. c/c avstand mellom stolpene er:

- 2,4 m for tregelendere av trelekter 45x95 mm.
- 2,0 m for tregelendere av trelekter 30x150 mm.

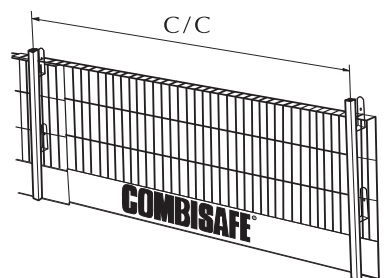


1974\_2851

### Rekkverksnett stål

Maks. c/c avstand mellom stolpene er:

- 2,4 m for rekkverksnett stål klasse A og B.
- 1,2 m for rekkverksnett stål klasse C.

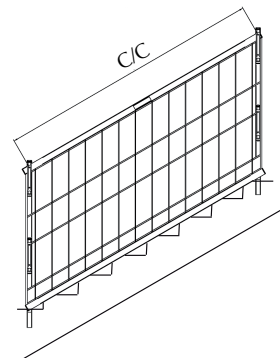


1974\_282

### Trapp til rekkverksnett stål

Maks. c/c avstand mellom stolpene er:

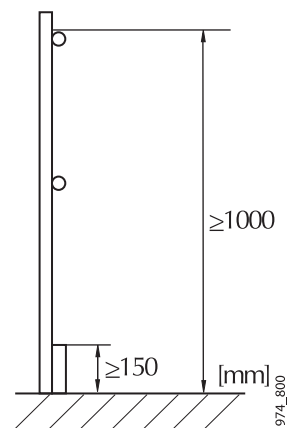
- 1,9 m for Trapp til rekkverksnett stål.



## Utforming av beskyttelsesrekkverk

I henhold til EN 13374 klasse A, B og C gjelder følgende krav til utforming av beskyttelsesrekkverk:

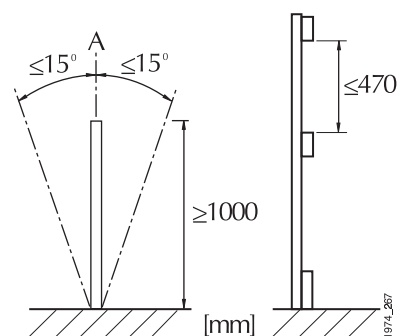
- Beskyttelsesrekkverk som er minst 1,0 m høyt, målt vinkelrett på underliggende arbeidsflate.
- Overgelender og mellomgelender eller annen mellomliggende beskyttelse.
- Fotlist med en høyde på minst 150 mm over underliggende arbeidsflate. Avstand mellom arbeidsflate og underkant fotlist kan være maks. 20 mm.
- Myke nett skal følge krav iht. EN 1263-1.



1974\_800

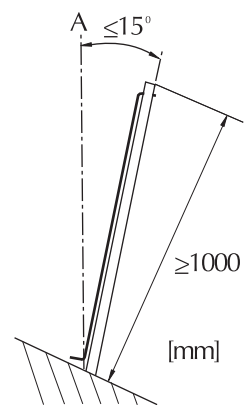
## Utformning klasse A

- Beskyttelsesrekkverket skal ikke avvike med mer enn 15° fra en loddrett linje A.
- Åpning i beskyttelsesrekkverket kan være maks. 470 mm i én retning når mellomgelender brukes.
- Åpning i beskyttelsesrekkverket kan være maks. 250 mm i én retning når mellomgelender ikke brukes. For eksempel åpning mellom beskyttelsesrekkverk og vegg.



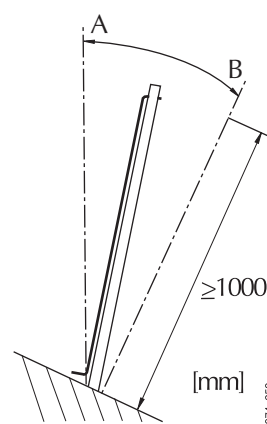
## Utformning klasse B

- Beskyttelsesrekkverket skal ikke avvike med mer enn 15° fra en loddrett linje A.
- Åpning i beskyttelsesrekkverket kan være maks. 250 mm i én retning.



## Utformning klasse C

- Beskyttelsesrekkverket skal ikke avvike fra en loddrett linje A mer enn til linje B, som står vinkelrett mot arbeidsflaten.
- Åpning i beskyttelsesrekkverket kan være maks. 100 mm i én retning.

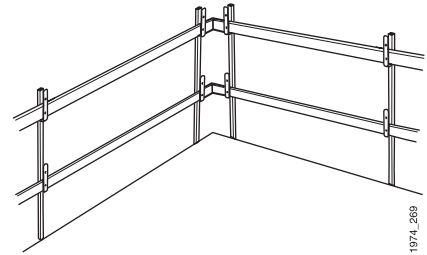


## Hjørner

Innfestningene er konstruert for å ta lasten i én bestemt retning. Combisafe anbefaler derfor å alltid bruke to stolper i hjørnene, én i hver retning.

## Overheng

Maks. tillatt overheng på rekkverksgelender eller Rekkverksnett stål til siden fra stolpen er 1/4 av maks. cc-avstand mellom stolpene. Dette forutsetter at rekkverksgelenderet eller Rekkverksnett stål er forankret i stolpen.



## Vindbelastning

### Maks. vindbelastning

Beskyttelsesrekkverk skal motstå en vindbelastning på 600 N/m<sup>2</sup>. Dette tilsvarer en vindhastighet på om lag 31 m/s.

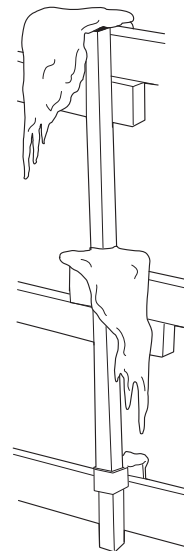
### Maks. vindbelastning ved arbeidsforhold

Beskyttelsesrekkverk skal motstå en vindbelastning på 200 N/m<sup>2</sup> under arbeidsforhold. Dette tilsvarer en vindhastighet på om lag 18 m/s.



**ADVARSEL !**

Hvis man gjør beskyttelsesrekkverket tettere, f.eks. ved å dekke det med stillasvev eller kryssfinér, kommer vindbelastningen ved en gitt vindstyrke til å øke. Ikke foreta endringer uten først å kontrollere at tillatt vindbelastning ikke overskrides.



## Is og snø

Beskyttelsesrekkverkene er ikke konstruert for å utsettes for statiske eller dynamiske is- og snøbelastninger. Hold alltid beskyttelsesrekkverkene rene for is og snø.



## Montering

### Innfestning

For fastsetting av innfestningsprodukter i bygningsstrukturen, se respektive TI-ark.

#### Viktig

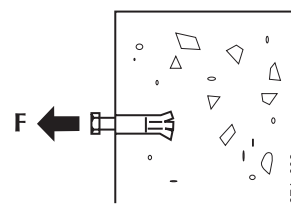
Ta hensyn til samtlige krefter som påvirker innfestninger og bygningsstruktur.

#### Festedeler

For å få til korrekt innmontering av festedetaljer (skrue, ekspander osv.), se informasjon fra produsenten av festedetaljen.

#### Anm

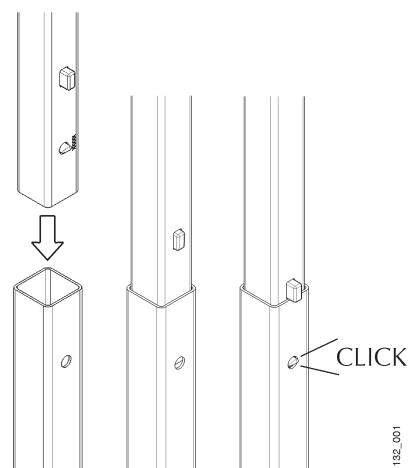
Det er viktig å ta hensyn til betong- eller trekvalitet, boring, avstand til kant eller avstand mellom festedetaljer osv. som kan påvirke holdfastheten.



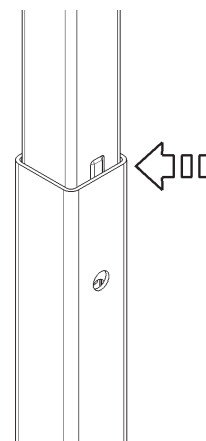
## Stolper

### Generelt

1. Før stolpen inn i festet med sikkerhetsrekkverkholderne vendt innover.
2. Trykk stolpen ned i festet, Quiclox låser automatisk i hullet på innfestningen.



- Stolpen kan monteres lavere ved å trykke Quiclox-knappen helt inn.
- Ved innstøping av hylser skal lengden på hylsen avpasses slik at stolpen eller stolpeforlengeren stikker minst 100 mm ned i betongen.
- Plastpluggen nederst i innstøpingshylsen reduserer innføringsdybden og må tas i betraktning når du beregner hylselengden.
- Når stolpen settes inn i plattendekkefestene, må du kontrollere at den går minst 100 mm inn i metallhylsen, med mindre annet er angitt i den produktspesifikke informasjonen.



1182\_604



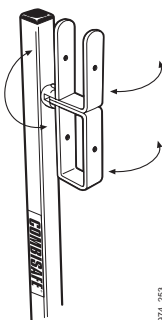
**ADVARSEL !**

**Hvis det brukes stolpeforlenger 1242/1245, må du ta kontakt med teknisk service hos Combisafe for å få bekreftet at maks. belastning ikke overskrides!**

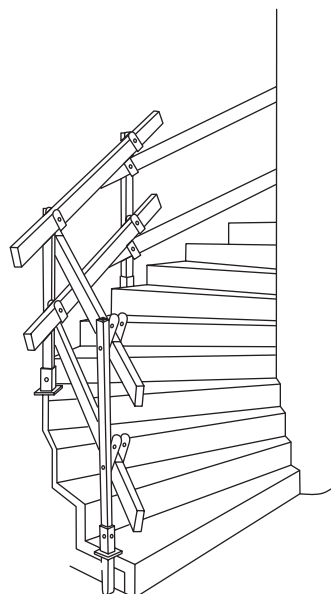
## Flexstolpe 1107

Flexstolpe 1107 kan bare brukes sammen med tregelendere.

Bøylene kan vris i to plan for enklere tilpasning til lutende unerlag samt svingte overflater, f. eks. spiraltrapper.



1974\_253

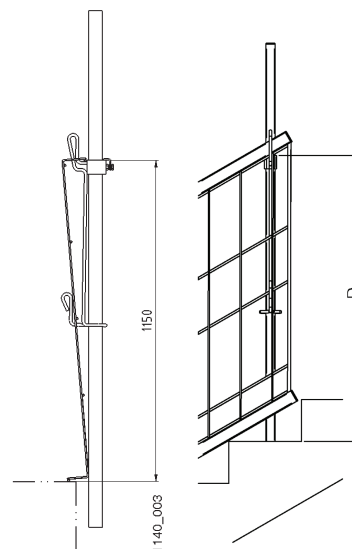


1974\_603

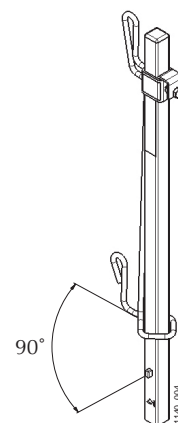
## Justerbar stolpe 1140

1. Juster rekkverksnettingholderen til egnet høyde. Overkanten på hylsen skal være 1150 mm ovenfor den nedre kanten på rekkverksnettingen.

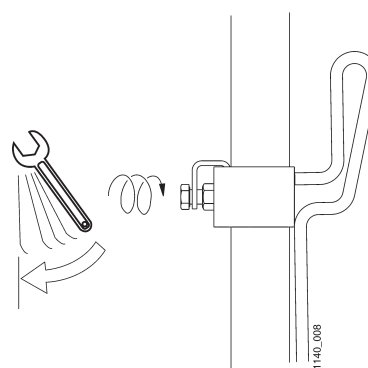
For Trapp til rekkverksnett stål varierer avstanden (D) mellom hylsen og nedre del av Rekkverksnett stål avhengig av trappens helling og hvor på trinnet stolpen plasseres.



2. Krokene på Holder till rekkverksnett stål skal være vinkelrette mot Quiclox.

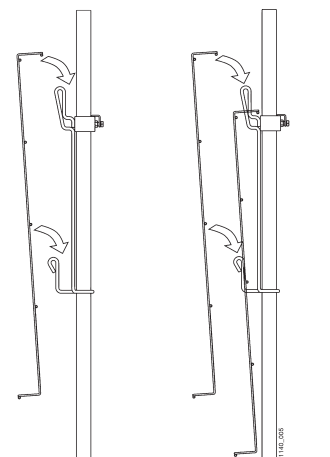


3. Skru låseskruen på Holder til rekkverksnett stål ordentlig til (50 Nm).

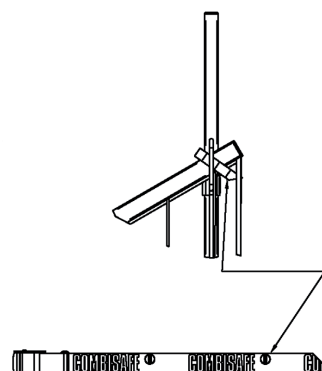


4. Monter Rekkverksnett stål på Holder til rekkverksnett stål ved å hekte nettet på det øvre øyet i holderen og den midterste vertikale tråden på nettet over den nedre kroken på holderen.

For Trapp til rekkverksnett stål legges håndløperen over det øverste øyet på Holder til rekkverksnett stål. Avstanden, D, justeres med fordel inn, slik at håndløperen hviler mot det øverste øyet. Den tredje tråden plasseres over det nederste øyet på Holder til rekkverksnett stål. Avhengig av trappens helling ligger ikke alltid den tredje tråden mot den nederste holderen, men alltid bak. En vertikal tråd, eventuelt et flattjern ved endene av Trapp til rekkverksnett stål vil virke som en stopper i trappens retning.



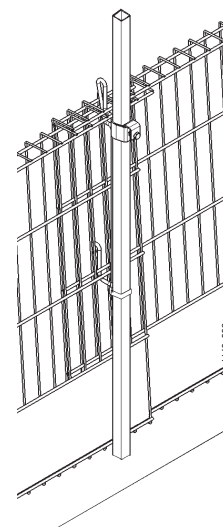
5. Planlegg overlappingen. Hvis ett eller flere av rekkverksnettene må tas bort, f. eks. ved materiallevering, skal disse seksjonene overlappes øverst i begge ender.



6. Skjøt rekkverksnettene ved å legge dem over hverandre på Holder til rekkverksnett stål.

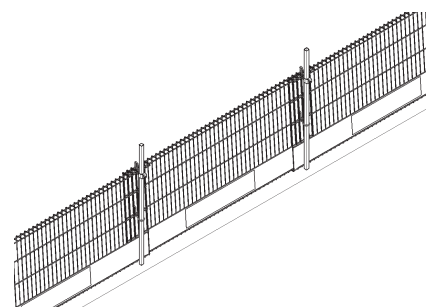
Sørg for en overlapping på minst 100 mm i hver ende av rekkverksnettene. Rekkverksnettene kan overlappes mer for å gi en kortere c/c-avstand.

For å minimere avstanden som kan oppstå mellom det øverste øyet på Holder til rekkverksnett stål og håndløperen og mellom det nederste øyet og den tredje tråden, kan du med fordel benytte en Combistrap, 100335.



## Viktig

Ved bruk av Rekkverksnett stål og Holder til rekkverksnett stål i klasse B må nettet festes i holderen. Dette gjøres ved å bruke en Combistrap, 100335.

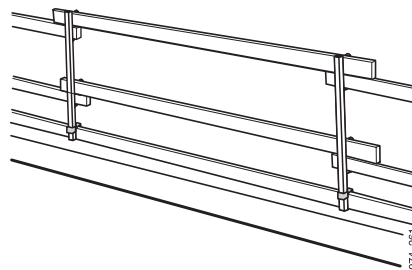


## Tregelender

1. velg riktig dimensjon og kvalitet på gelenderne. Kontroller at avstanden mellom stolpene er korrekt. *Se Avstand mellom stolper.*
2. Plassér gelenderne i bøyler på stolpene.

Dette kan gjøres på to måter for Stolpe 1102 og Flexstolpe 1107:

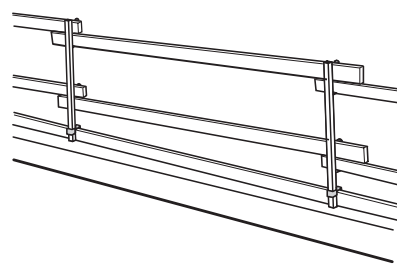
- I. Legg gelenderet øverst eller nederst i bøylene. Legg gelenderne i samme stilling både i den øvre og den nedre bøylene på stolpen, og i motsvarende stilling i bøylene på den neste stolpen. Beskyttelsesrekkverket blir da vekselvis høyere og lavere.



**ADVARSEL !**

**Plassér aldri gelenderne i øverste stilling på den øverste bøylene og i nederste stilling på den nederste bøylene. Da blir mellomrommet mellom gelenderne for stort.**

- II. Legg gelenderet over gelenderet i den neste bøylene. Legg gelenderet motsvarende i den nedre bøylene. Dette er den mest effektive måten å bytte et beskyttelsesrekkverk på. Beskyttelsesrekkverket holder en enda større gjennomsnittshøyde.
3. Gelenderne spikres eller skrus fast i bøylene. Gjør dette slik at gelenderne senere kan tas av uten vanskeligheter.



## Rekkverksnett stål

1. Sett Rekkverksnett stål på stolpen ved å tre den buede delen av rekkverksnettet over toppen på stolpen og samtidig hekte den på bøylen.

For Trapp til rekkverksnett stål legges håndløperen over den øverste bøylen. Den tredje tråden plasseres over den nederste bøylen. Avhengig av trappens helling og stolpenes plassering er det ikke sikkert at håndløperen eller den tredje tråden hviler mot bøylen, men de skal alltid ligge bak. En vertikal tråd, eventuelt et flattjern ved endene av Trapp til rekkverksnett stål vil virke som en stopper i trappens retning.

For å minimere avstanden som kan oppstå mellom den øverste bøylen og håndløperen og mellom den nederste bøylen og den tredje tråden, kan du med fordel benytte en Combistrap, 100335.

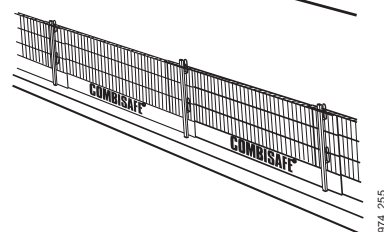
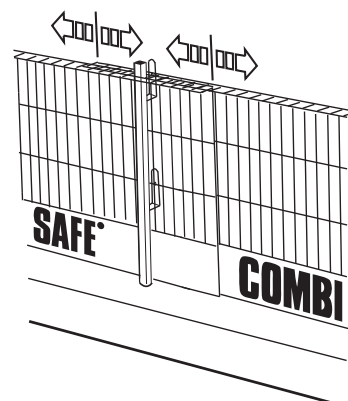
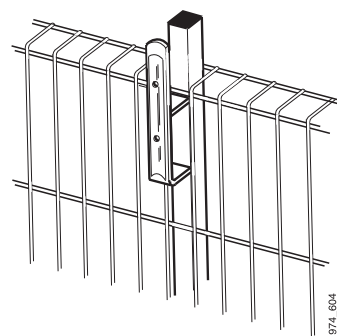
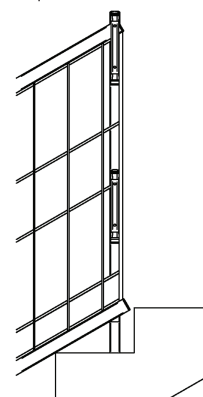
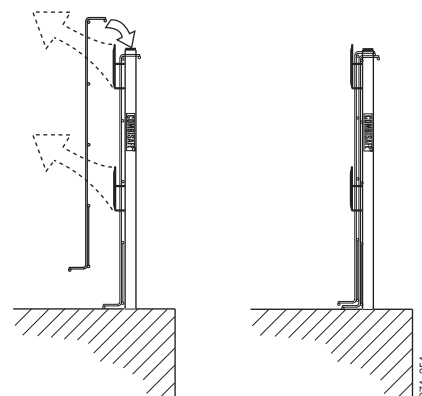
2. Kontroller at de horisontale trådene i rekkverksnettet er plassert i bøylen på stolpene.

3. Planlegg overlappingen. Hvis ett eller flere av rekkverksnettene må tas bort, f. eks. ved materiallevering, skal disse seksjonene overlappes øverst i begge ender.

4. Skjøt rekkverksnettene ved å legge dem over hverandre på stolpene.

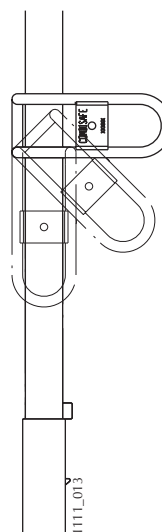
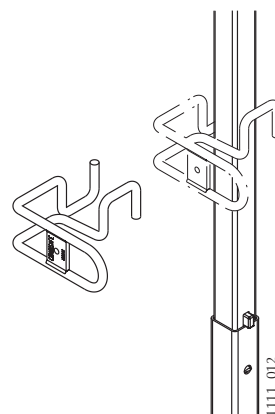
Foreta også lengdejustering av rekkverksnettene på denne måten.

Skjøt Trapp til rekkverksnett stål ved å la dem overlape, ved å legge dem ved siden av hverandre i bøylen.



## Fotlistholder 1111 Mk II

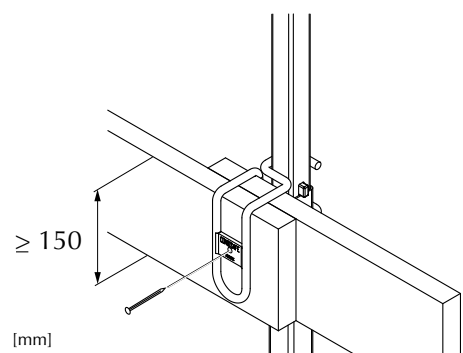
1. Hold fotlistholderen vinkelrett mot stolpen og før den mot stolpen. Vri fotlistholderen 90 grader slik at den blir parallell med stolpen. Fotlistholderen kan settes med bøylen vendt enten nedover, som er det vanlige, eller oppover.
  - Sett fotlistholderen med bøylen vendt nedover for at fotlisten skal ligge an mot arbeidsflaten.
  - Sett fotlistholderen med bøylen vendt oppover for å holde fotlisten oppe.



2. Sett fotlistene i fotlistholderne og fest dem med spiker eller skruer. Gjør dette slik at fotlistene senere kan tas av uten vanskeligheter. Enkelte fotlistdimensjoner kan skjøtes slik at de overlapper i fotlistholderen. Detsom dette ikke går, skjøtes overlappende utenfor fotlistholderen.

**OBS!**

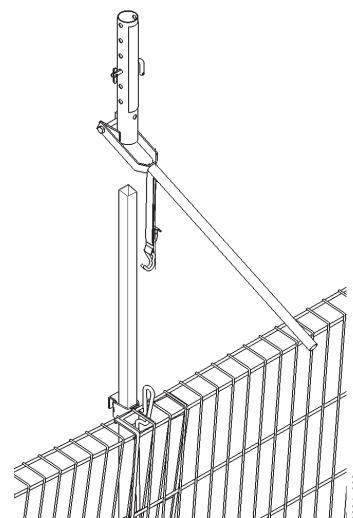
**Tenk på at fotlisten skal være minst 150 mm høy.**



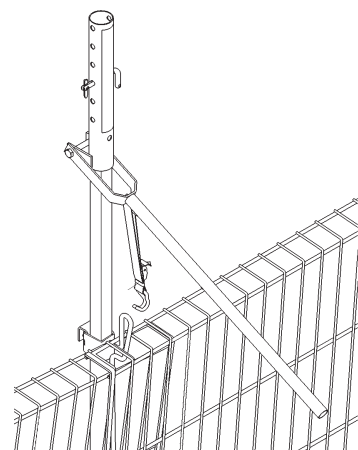
## Justeringsenhet 3224 til rekkverksnett stål

### Løfting

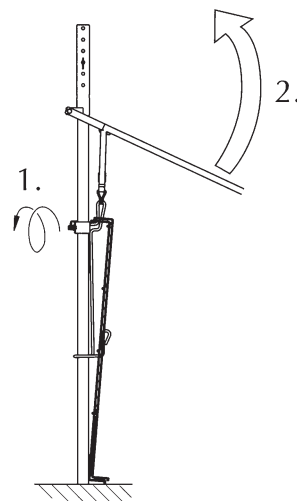
1. Sett Justeringsenhet til rekkverksnett stål på stolpen. Sett låsesplinten i et egnet hull for å få en ergonomisk god høyde på hevarmen.



2. Hekt kroken på øyet til Holder til rekkverksnett stål og trekk til spennbåndet slik at hevarmen peker nedover i en passende posisjon å løfte fra.



3. Hold hevarmen på Justeringsenhet til rekkverksnett stål med én hånd og løsne skruen til Holder til rekkverksnett stål med den andre hånden. Løsne skruen bare ca. 1 omdreining slik at rekkverksnettet så vidt løsner. Løft hevarmen slik at rekkverksnettet løftes til ønsket posisjon.



### Anm

Maks. løftehøyde er ca. 20 cm ved hvert løft. Foreta ytterligere et løft hvis rekkverksnettet må løftes mer.

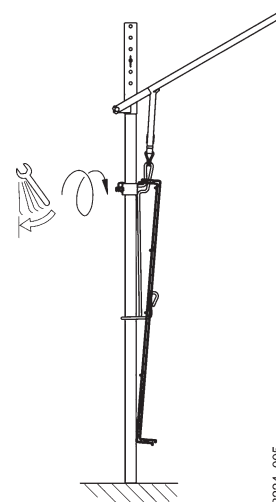


**ADVARSEL !**

**Hold alltid i hevarmen når skruen på Holder til rekkverksnett stål løsnes.**



4. Når Rekkverksnett stål er løftet, skrur du skruen på Holder til rekkverksnett stål til igjen, fortsatt med én hånd på hevarmen. Skru skruen ordentlig til (50 Nm).
5. Fortsett å løfte rekkverksnettet, begynn i den ene enden og fortsett med neste seksjon.



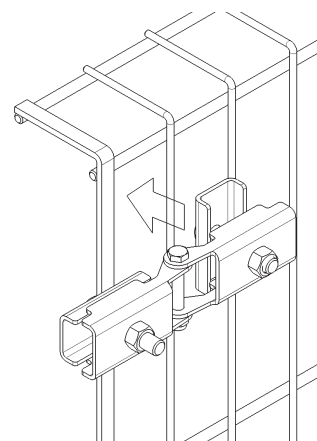
3224\_005

## Senking

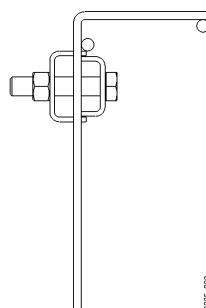
Senking av Rekkverksnett stål gjøres med samme metode, begynn med hevarmen løftet, og senk rekkverksnettet.

## Gangjern 3225 til rekkverksnett stål

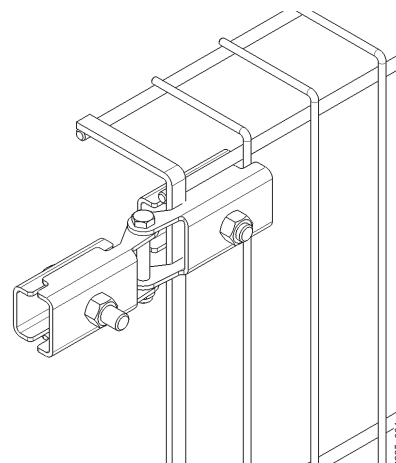
1. Monter Gangjern til rekkverksnett stål lengst opp på et rekkverksnett, så høyt som mulig. Løsne skruen og vri haspen 90 grader og trykk den gjennom åpningen i nettet.
2. Vri haspen tilbake og trekk den inn, kontroller at u-profilen på haspen kommer inn mellom flensene på gangjernbasens u-profil.



3225\_002

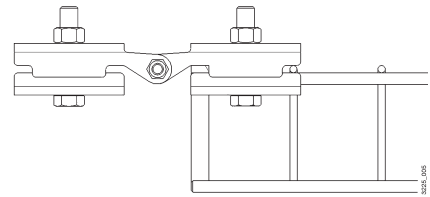


3225\_003

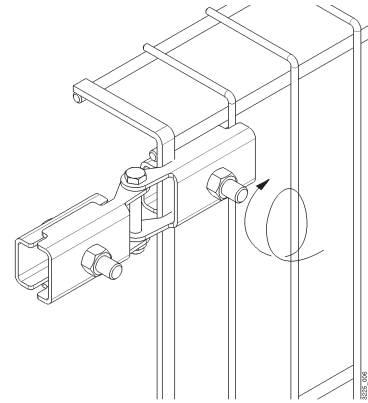


3225\_004

3. Kontroller at opphøyningen på gangjernet går inn mellom de vertikale nettrådene.

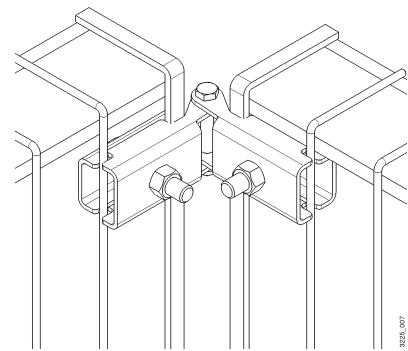


4. Skru til mutteren.



5. Sett sammen rekkverksnettene ved å montere gangjernets andre klemme på samme måte på neste nett.

Husk at den nedre bukken på det andre nettet må stå på den nedre bukken på det første nettet.



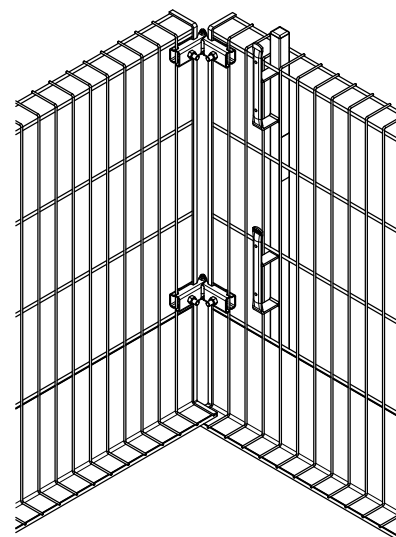
6. Monter et annet gangjern mellom rekkverksnettene rett over fotlisten.

## OBS!

Gangjern til nettverksnett stål kan også plasseres i midten av et Rekkverksnett stål, ikke bare på enden.

Gangjernet kan også brukes til å koble sammen Trapp til rekkverksnett stål i endene.

Sammenkobling av rekkverksnettene i hjørner kan i enkelte situasjoner erstatte en stolpe, slik at du bare trenger én stolpe i hjørnet. Spør Combisafe om hvilke koblinger som er godkjent for dette.



## Kontroll

Montøren skal fortløpende kontrollere beskyttelsesrekkverket under monteringen.

Sluttkontroll skal finne sted når monteringen er ferdig.

## Sjekkliste for beskyttelsesrekkverk

Kontroller at beskyttelsesrekkverket oppfyller kravene i EN 13374 ved å kontrollere følgende:

- valget av rekkverkstype stemmer overens med sikkerhetsklassen
- gjeldende cc-avstand er ikke overskredet
- rekkverkshøyden er minst 1,0 m
- overgelender og mellomgelender/mellombeskyttelse brukes når det ikke brukes Rekkverksnett stål
- det brukes fotlister med en høyde på minst 150 mm
- åpningene i beskyttelsesrekkverket overensstemmer med kravene
- innfestingene er riktig forankret i bygningsstrukturen
- stolpene er riktig forankret i innfestingene
- beskyttelsesrekkverket utsettes ikke for uforsvarlige vindbelastninger

## Tillsyn

### Avviksrapport

Avvik på et eksisterende beskyttelsesrekkverk, f.eks. skader eller manglende deler, skal straks rapporteres til ansvarlig person slik at det umiddelbart kan settes inn tiltak.

### Fortløpende kontroll

Beskyttelsesrekkverket skal kontrolleres fortløpende i den tiden det er oppsatt. Kontrollen kan finne sted i forbindelse med inspeksjonsrunder.

## Demontering

Ved demontering skal arbeidstrinnene utføres i omvendt rekkefølge.

1. Ta bort lektene eller rekkverksnett. Pakk ned rekkverksnett. *Se instruksjoner for Gitterboks 9530.*
2. Ta stolpene av fra innfestingene ved å trykke inn Cloxy-mekanismen.
3. Fjern innfestingene fra bygningsstrukturen.

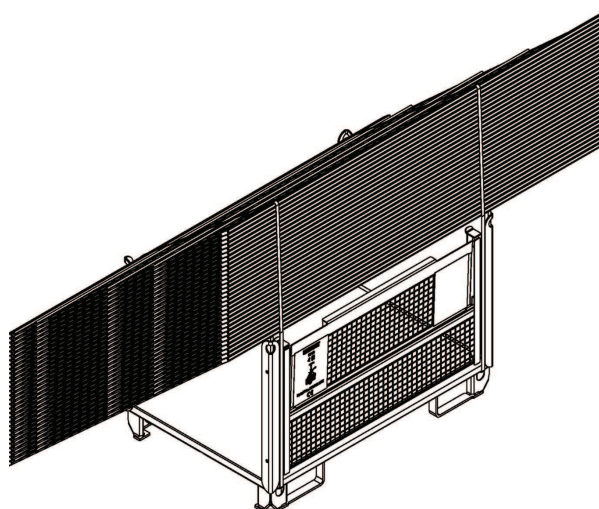
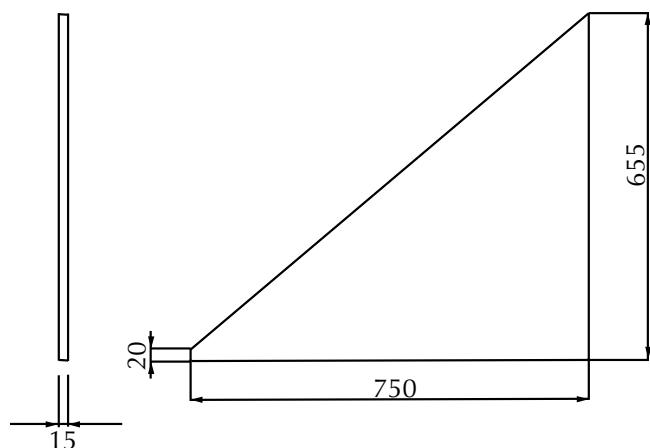
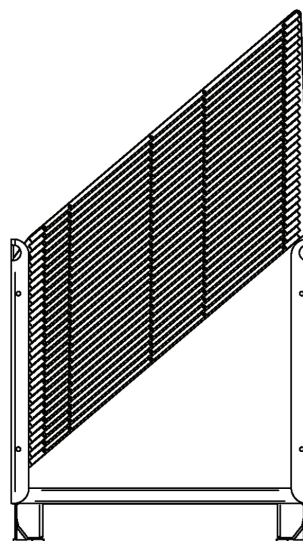
## Pakking av Trapp til rekkverksnett stål

Multibox 9540 med to tilsagede plater av tre passer til å pakke Trapp til rekkverksnett stål. Det kan maksimalt pakkes 30 trapper i Multibox.

Treplatene er formet som en trekant, velg plater med en dimensjon på 15 mm. Se passende mål for tilsaging på bildene.

Fjern gavlene på Multibox og plasser treplatene mot de vinklede gavlstolpene. Pakk deretter Trapp til rekkverksnett stål slik at den nedre kanten på trappen har støtte mot begge gavlstolpene langs én side av Multibox. Det er en fordel å velge siden uten sideluke, da har du etter pakkingen mulighet til å lagre materialer i rommet under trappene. Se bildene.

Sikre pakningen med to stålbånd.



# Vedlikehold

## Sikkerhetskontroll

Samtlige produkter skal sikkerhetskontrolleres før de tas i bruk igjen. Det er mest hensiktsmessig å utføre kontrollen etter bruk, før produktene legges på lager. Sikkerhetskontrollen skal utføres av kvalifisert personell. Combisafe anbefaler at bare personer opplært av Combisafe utfører sikkerhetskontrollen.

Kontroller at:

- ingen deler er kappet eller skjøtet
- ingen deler er kraftig bøyd eller deformert på annen måte
- det ikke finnes noen nye borehull
- det ikke finnes rustangrep som kan påvirke holdfastheten
- det ikke finnes synlige sprekker i sveisesømmer eller materiale
- delene passer sammen med hverandre. Bruk måleutstyr.

## Renovering

Produkter som er blitt utsortert ved sikkerhetskontrollen, kan renoveres. Renoveringen skal utføres av kompetent personell. Combisafe anbefaler at bare personer opplært av Combisafe utfører renovering.

Renoveringen skal utføres i henhold til følgende retningslinjer:

---

**OBS!**

---

**Oppretting eller bearbeiding av aluminium er ikke tillatt.**

---

- bare kaldbearbeiding er tillatt
- rengjør delene
- bytt ut skadde deler som ikke lar seg renovere
- kasser deler som etter oppretting fremviser noen som helst form for bruddindikasjon, eller som ikke er i fullgod stand etter renoveringen.

## Kassering

Produkter som er sortert ut ved sikkerhetskontrollen, og som ikke blir i fullgod stand ved renovering, skal kasseres og ødelegges slik at de ikke brukes igjen.

De fleste Combisafe-produktene er produsert av stål og kan avfallsbehandles som stål i sin helhet. Unntak forekommer. Kontakt Combisafe i tvilstilfeller.

## Oppbevaring

Oppbevar Combisafe-produktene i et tørt, ventilert rom beskyttet mot ytre påvirkning, f.eks. vær og korroderende stoffer.

# **COMBISAFE<sup>®</sup>**

**Combisafe International AB**

**[www.combisafe.com](http://www.combisafe.com)**