

MpS Mul10 ProSafe®

Tagdækkernes faldsikringssystem



Montage - og brugsvejledning

Teknisk rådgivning



Torben Hedevang
Adm. direktør

torben@mul10metal.dk
Mobil: 2012 7861



Steen Hedevang
Salgschef

steen@mul10metal.dk
Mobil: 2012 7860



Henning Faxholm
Sælger

henning@mul10prosafe.dk
Mobil: 2128 9430



Ida Sofie Broch
Salg/Tilbud
Grafiker

ida@mul10prosafe.dk
Tlf: 2054 7428



Eva Marie Juul Tønning
Salg/Tilbud
Arkitekt

eva@mul10prosafe.dk
Mobil: 2054 7458

KONTAKT OS – vi sidder klar til at hjælpe og servicere dig!

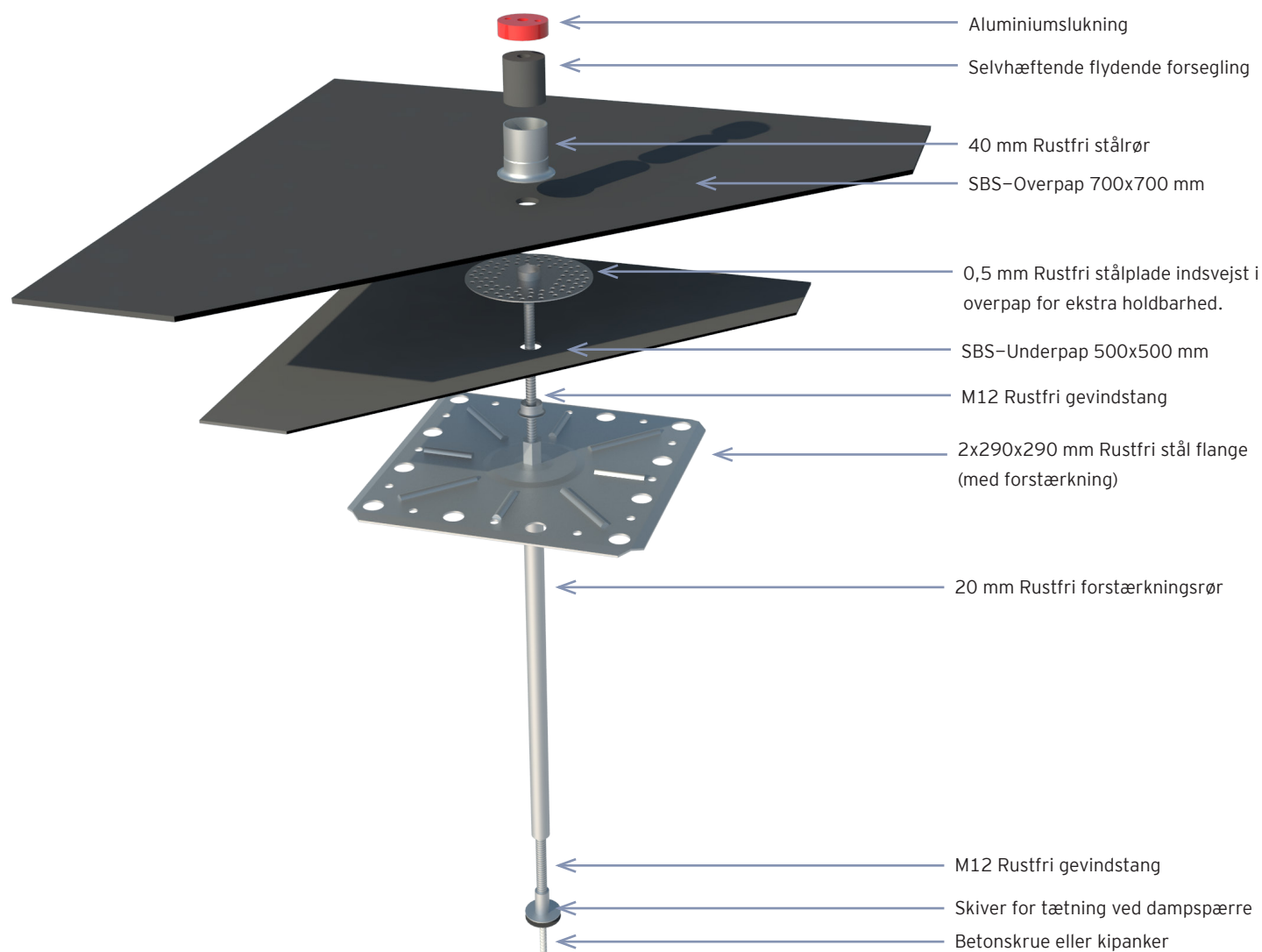
Tlf: 20547428

info@mul10prosafe.dk

Gammelgårdsvej 17a, Klakring
7130 Juelsminde

Telefon tid:
Mandag – Torsdag kl. 8.00 – 16.00
Fredag kl. 8.00 – 14.30

Mul10 ProSafe® Sikkerhedsfod



Patenteret Sikkerhedsfod:

Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod er et **danskproduceret kvalitetsprodukt**, der har en direkte mekanisk fastgørelse til tagkonstruktionen fra under isoleringslaget og op til det påmonterede Mul10 ProSafe® beslag.

Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod holdes på den måde altid oven på tagpappen, **uden at synke ned i konstruktionen**. Derved undgås sætninger omkring sikkerhedsfoden og den deraf følgende risiko for vandindtrængen.

Mul10 ProSafe® sikkerhedsfods underpap har 100 mm overlæg i forhold til bundpladen og overpappen 100 mm i forhold til underpappen iht. krav fra tagapproducenterne.

Garanti:

Vi følger de gældende regler for garanti jf. AB 92.

Udover den almindelige 5 års produktgaranti, følger Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod den gældende tagpapfabrikants garanti (typisk 10–15 år), dog forudsat at monteringen er udført af en registreret **Mul10 ProSafe® Installatør** og efter Mul10metals montagevejledning.

Ved projekter med **udvidet garanti** på tagpaptaget følger Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod denne garanti – kontakt Mul10 ProSafe for yderligere information om udvidet garanti.

Brug og opstilling

Mul10 ProSafe®

Mul10 ProSafe® er et professionelt forankringssystem til personsikring på pap- og folietage. Den permanent monterede glider, giver en ekstra hurtig tilkoblingstid. Glideren gør det muligt at gå rundt på taget, uden at skulle koble sig af og på under arbejdet.



Varenr: MPS 2135

135° hjørne wirebeslag

Mul10 ProSafe® System

Mul10 ProSafe® Wire System



Max. 4 pers.
(1 pers. pr. glider)



Brug personlige værnemidler

- Helsele
- Koblingsline med falddæmper



Varenr: MPS 2090

90° hjørne wirebeslag

Mul10 ProSafe® System



Varenr: MPS 3000

Stålwire 8mm

Mul10 ProSafe® System



Varenr: MPS 2300

Aftagelig glider

Mul10 ProSafe® System

Varenr: MPS 3025

Wirestrammer med terminal



Varenr: MPS 2150

Start/slut beslag

Mul10 ProSafe® System



Varenr: MPS 2160

Makeringskål

Til montage på Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod ved hjørne- og endeposter



Op til 10 meters afstand



Varenr: MPS 1001x
Sikkerhedsfod med Singleløje



for Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod
Max. 2 pers.



Brug personlige værnemidler

- Helsele
- Koblingsline med fald-dæmper

Varenr: MPS 1000x

Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod



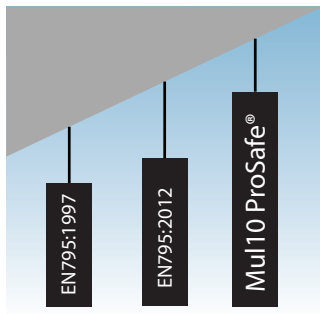
Varenr: MPS 2000

Fortløbende wirebeslag

Mul10 ProSafe® System

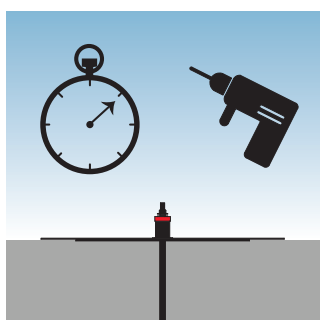


Fordele ved Mul10 ProSafe® Sikkerhedsfod



Gennemtestet produkt

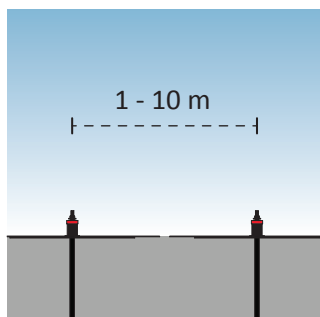
Mul10 ProSafe® Sikkerhedsfod er testet i henhold til den gældende standard EN 795:2012, samt CEN TS 16415:2013, der simulerer fald af flere personer på en gang.



Enkel og hurtig montage

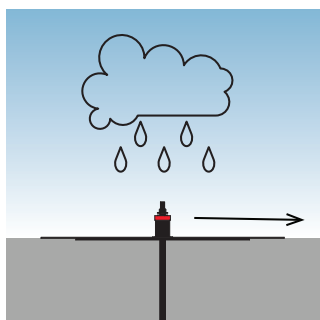
Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod består af få enkeltdele og er udstyret med integreret papflange, hvilket sikrer en hurtig, enkel og tæt montering.

Tag og isolering skal ikke skæres op, men blot gennembores en enkelt gang.



Stor afstand - op til 10 meter

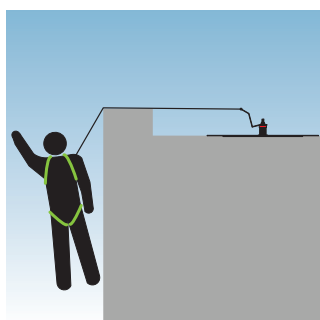
Mul10 ProSafe® Sikkerhedsfødder kan placeres med en afstand op til 10 meter, hvilket giver en stor fleksibilitet, samt mindre monteringsarbejde.



Total vandtæt løsning

Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod er udstyret med to lag integreret pap og en rustfri stålforbindelse, tætnet med silicone. Dette giver en total vandtæt penetrering af undertagets membran og sikrer derudover en lav varmetransmission.

Op til 15 års tæthedsgaranti



Dæmper og standser fald

Mul10 ProSafe® system gør det muligt at kunne bevæge sig frit og sikkert på taget. Du kan udføre dit arbejde, uden at skulle bekymre dig for din sikkerhed.

I tilfælde af styrt, vil Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod samt tilhørende udstyr dæmpe og standse faldet.

Mul10 ProSafe® Testet

Test og teknisk rapport

Mul10 ProSafe® er testet og certificeret i henhold til nedenstående standarder i samarbejde med Teknologisk Institut. Du kan finde typeafprøvningsattesten på www.mul10prosafe.dk.

Testene er blevet gennemført i henhold til DS/EN 795:2012: Personligt faldsikrings-udstyr Forankringsanordninger. Samt DS/CEN/TS 16415:2013: Anbefalinger vedrørende forankringsudstyr, der skal bruges af flere personer samtidigt.

Alle forankringsmetoder af Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod (monteret i henholdsvis beton, stål og krydsfinér) kunne holde belastningen og lever derved op til kravene i DS/EN 795:2012.

Opfylder de gældende krav

Alle dele i Mul10 ProSafe® opfylder de gældende krav for faldsikring med korrekt CE-mærkning, typetest samt de gældende standarder indenfor faldsikring:

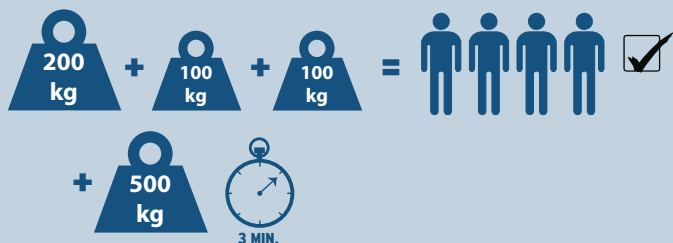
- DS/EN 362 Forbindelsesled
- DS/EN 363 Faldsikringssystemer
- DS/EN 364 Prøvningsmetoder
- DS/EN 365 Generelle krav til brugsanvisninger, vedligeholdelse, periodisk eftersyn, reparation, mærkning og pakning
- DS/EN 795:2012 Forankringsudstyr – krav om prøvning
- DS/CEN/TS 16415:2013 Anbefalinger vedrørende forankringsudstyr, der skal bruges af flere personer samtidigt

Dynamiske droptests

EN 795:2012



CEN/TS 16415:2013



Statiske tests

EN 795:2012



CEN/TS 16415:2013



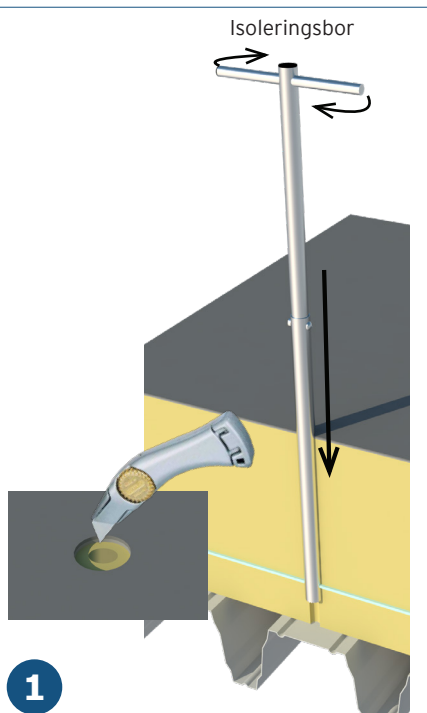
**TEKNOLOGISK
INSTITUT**

Montage af Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod

Varmt tag – Stål trapezplader

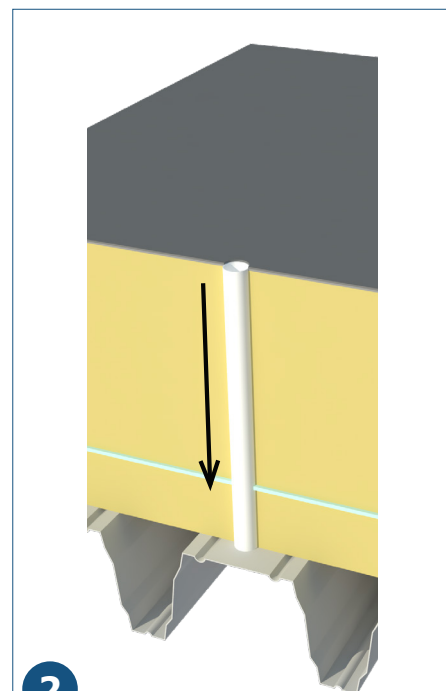
Mul10 ProSafe®
Sikkerhedsfod til stål

Varenr: MPS 1000x



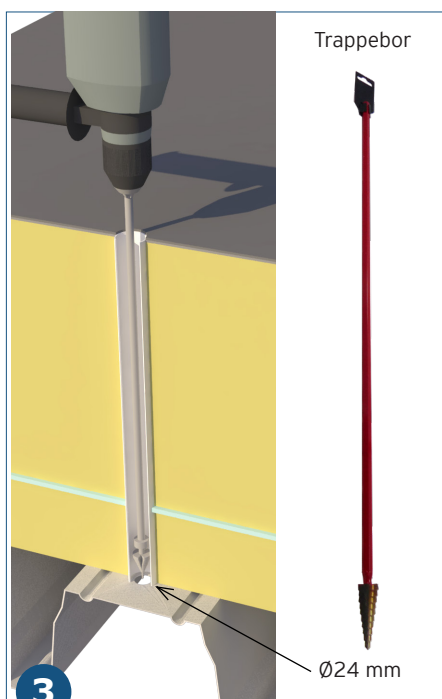
1

Skær et ca. Ø40 mm hul i pappen. Herefter bores isoleringen op med et mul10 isoleringsbor eller et 40 mm sneglebor. (Hullet skal gerne ligge ved toppen af bølgen på stålpladen.)



2

Et Ø40 mm PVC-rør presses ned i hullet. Røret tilpasses efter isoleringstykkelsen, så toppen af røret ligger i niveau med overpap. Røret fungerer som tætning hvor dampspærren ligger mellem isoleringsslag.



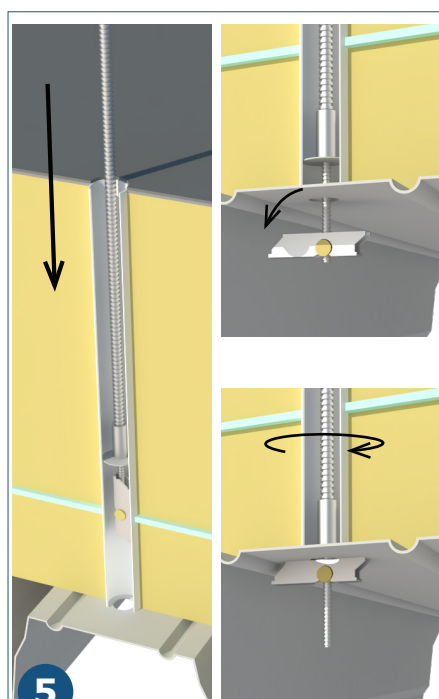
3

Med trinbor/trappebor bores et Ø24 mm hul igennem stålplade.



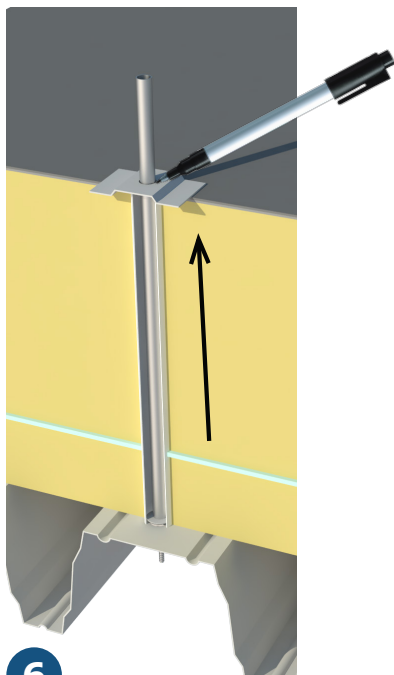
4

Gevindstangen med formonteret kipanker klargøres ved at kippe den længste side opad (ankeret skal være skruet helt i bund før det kan kippe).



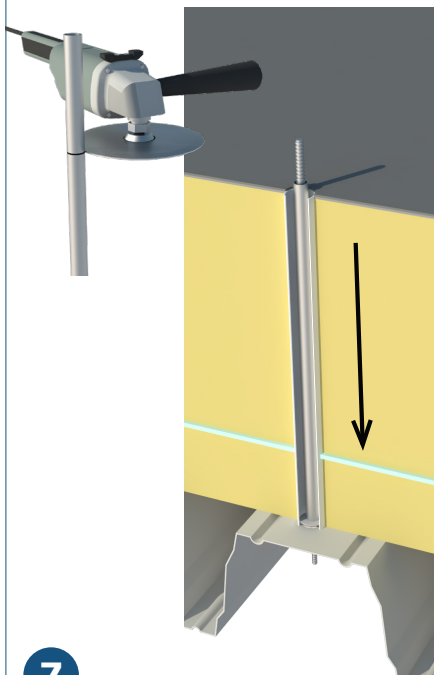
5

Gevindstang med kipanker føres ned i hullet til ankeret er kommet igennem stålpladen. træk op i gevindstangen så ankeret klapper ned. Herefter spændes gevindstangen i bund til ankeret låser ved stålpladen.



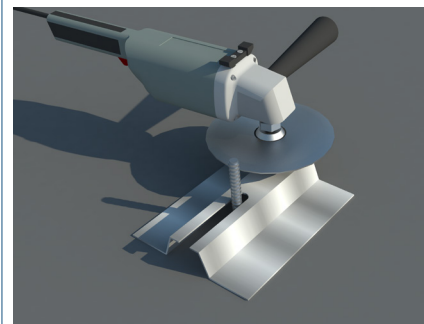
6

20 mm rustfri forstærkningsrør føres ned i hullet omkring gevindstangen – helt ned til skiverne over kipankeret. 10 mm over tagfladen markeres forstærkningsrøret efter skabelon med en tusch-streg og røret tages op af hullet igen.



7

Forstærkningsrøret afkortes med en vinkelsliber ved den markerede streg – derefter føres røret ned i hullet omkring gevindstangen igen – Det er vigtigt at røret kommer helt ned til skiverne over kipankeret.



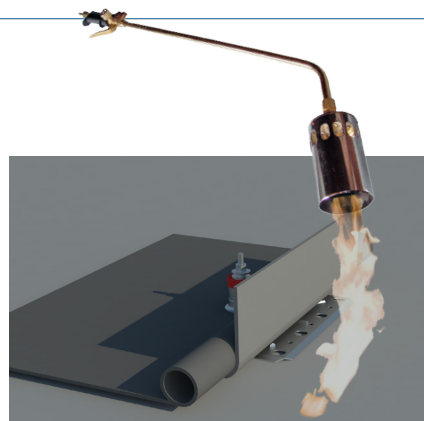
8

Gevindstangen afkortes med vinkelsliber efter skabelon (30 mm over tagfladen).
Gevindstangen afgrates.



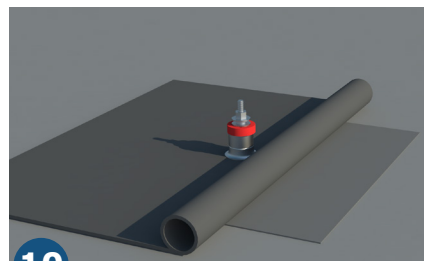
9

Sikkerhedsfoden spændes direkte ned på gevindstangen, så der forbliver en 100 procent mekanisk forbindelse fra kipanker til sikkerhedsfod. Sikkerhedsfoden skal spændes i bund ved hjælp af montagekrog.



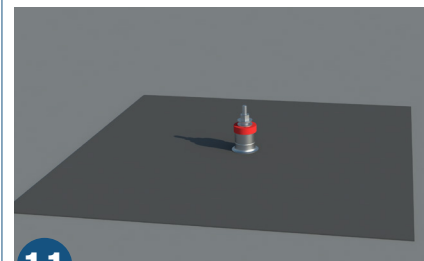
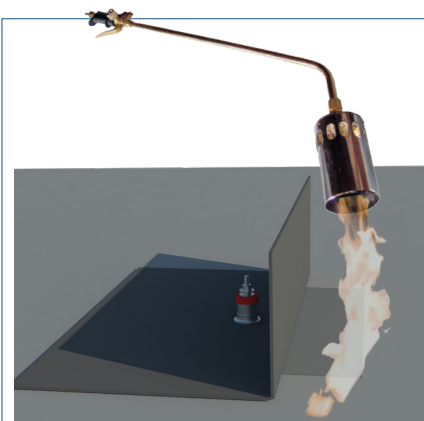
10

Underpap brændes tæt ifølge gældende anvisninger.



11

Overpap brændes tæt ifølge gældende anvisninger.

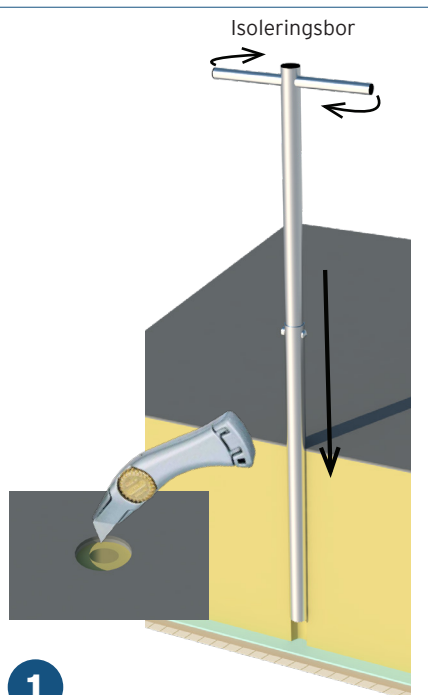


Montage af Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod

Varmt tag – Krydsfinér

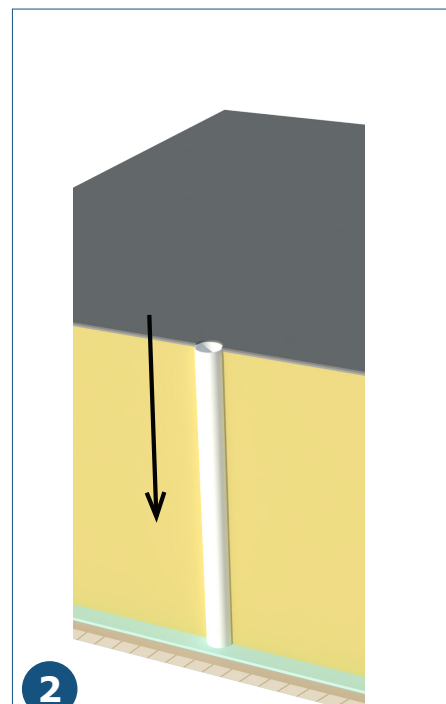
Mul10 ProSafe®
Sikkerhedsfod til krydsfinér

Varenr: MPS 1000x



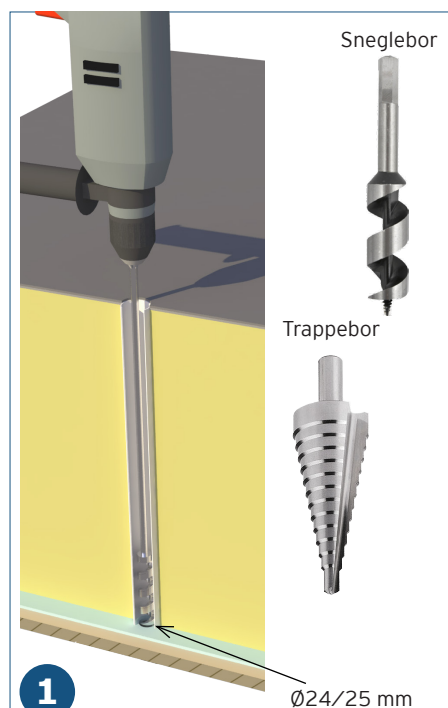
1

Skær et ca. Ø40 mm hul i pappen. Herefter bores isoleringen op med et mul10 isoleringsbor eller et 40 mm sneglebor.



2

Et Ø40 mm PVC-rør presses ned i hullet. Røret tilpasses efter isoleringstykkelsen, så toppen af røret ligger i niveau med overpap. Røret fungerer som tætning hvor dampspærren ligger mellem isoleringslag.



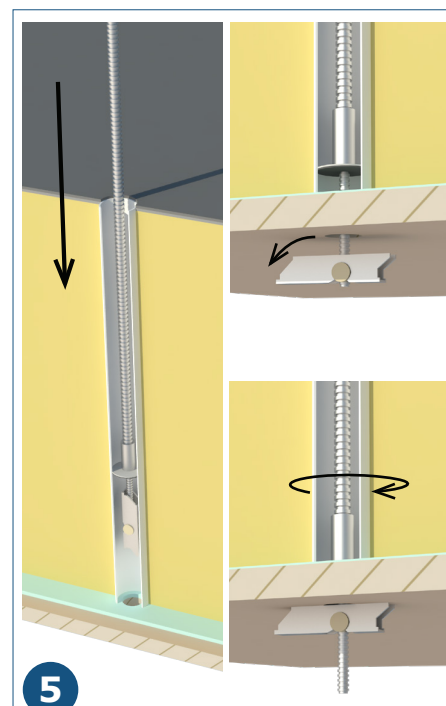
1

Med trappebor eller sneglebor bores et Ø24/25 mm hul igennem krydsfinérplade.



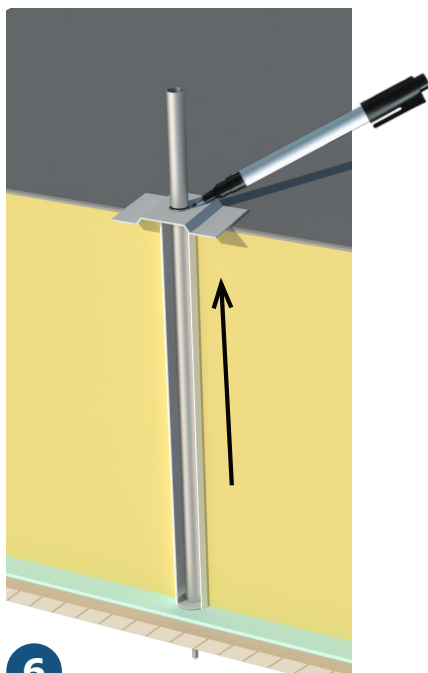
4

Gevindstangen med formonteret kipanker klargøres ved at kippe den længste side opad (ankeret skal være skruet helt i bund før det kan kippe).



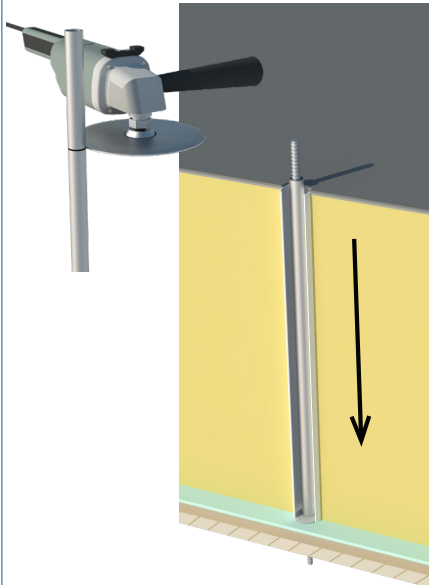
5

Gevindstang med kipanker føres ned i hullet til ankeret er kommet igennem krydsfinérpladen. Træk op i gevindstangen så ankeret klapper ned. Herefter spændes gevindstangen i bund til ankeret låser ved krydsfineren.



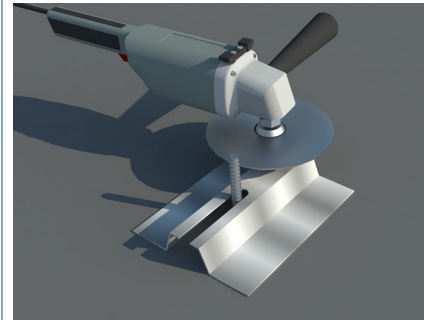
6

20 mm rustfri forstærkningsrør føres ned i hullet omkring gevindstangen – helt ned til skiverne over kipankeret. 10 mm over tagfladen markeres forstærkningsrøret efter skabelon med en tusch-streg og røret tages op af hullet igen.



7

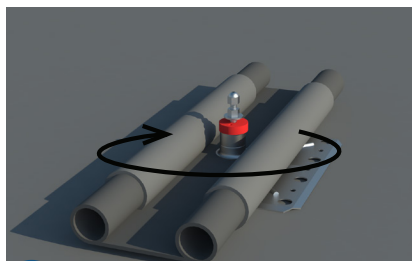
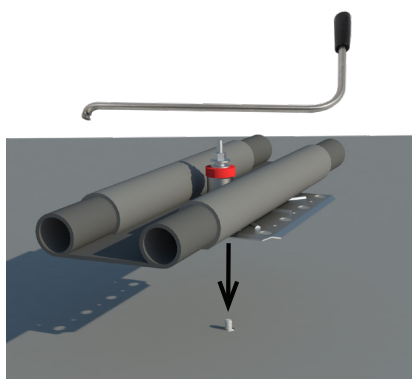
Forstærkningsrøret afkortes med en vinkelsliber ved den markerede streg – derefter føres røret ned i hullet omkring gevindstangen igen – Det er vigtigt at røret kommer helt ned til skiverne over kipankeret.



8

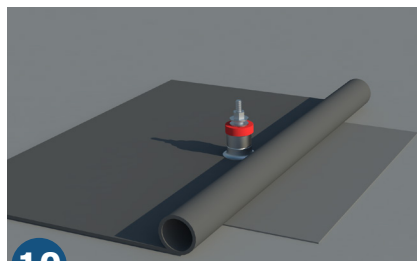
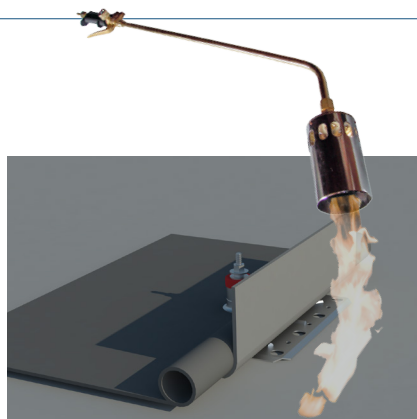
Gevindstangen afkortes med vinkelsliber efter skabelon (30 mm over tagfladen).

Gevindstangen afgrates.



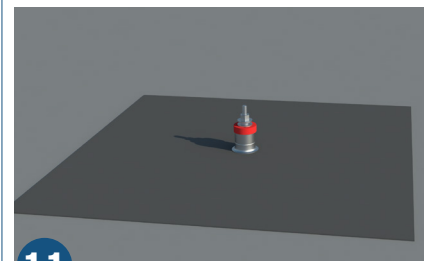
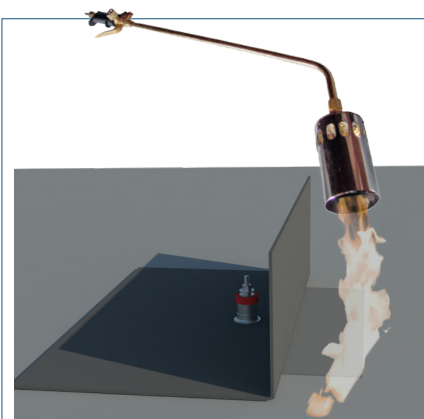
9

Sikkerhedsfoden spændes direkte ned på gevindstangen, så der forbliver en 100 procent mekanisk forbindelse fra kipanker til sikkerhedsfod. Sikkerhedsfoden skal spændes i bund ved hjælp af montagekrog.



10

Underpap brændes tæt ifølge gældende anvisninger.



11

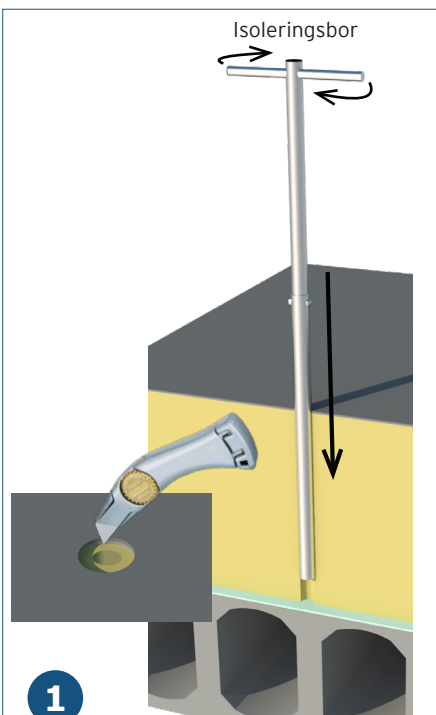
Overpap brændes tæt ifølge gældende anvisninger.

Montage af Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod

Varmt tag – Beton

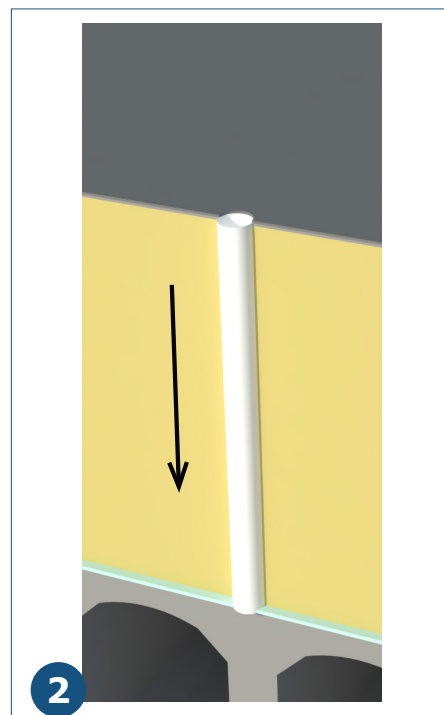
Mul10 ProSafe®
Sikkerhedsfod til beton

Varenr: MPS 1000x



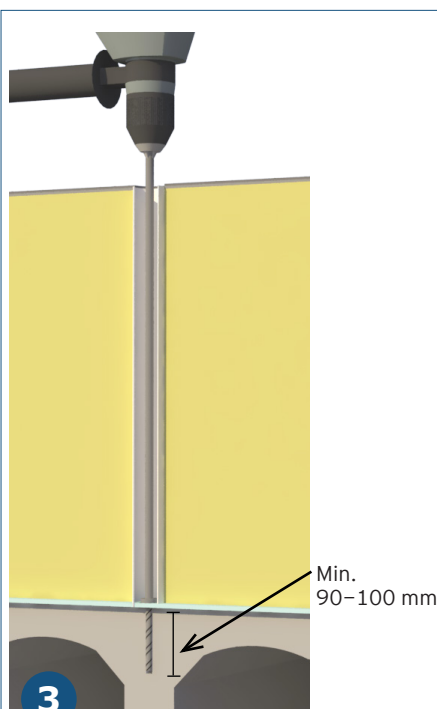
1

Skær et ca. Ø40 mm hul i pappen. Herefter bores isoleringen op med et mul10 isoleringsbor eller et 40 mm sneglebor.



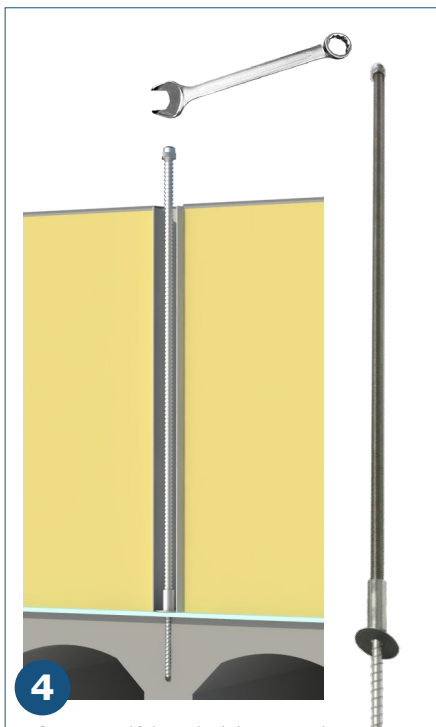
2

Et Ø40 mm PVC-rør presses ned i hullet. Røret tilpasses efter isoleringstykkelser, så toppen af røret ligger i niveau med overpap. Røret fungerer som tætning hvor dampspærren ligger mellem isoleringsslag.



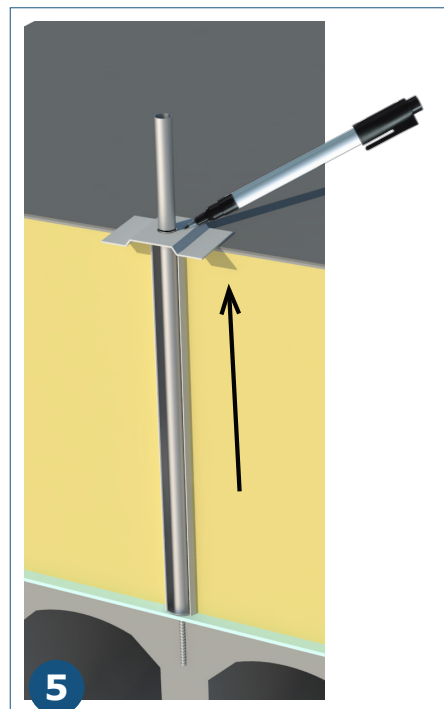
3

8 mm hul bores min. 90-100 mm ned i beton dæk. Boringen må også ligge ved en hulning i betondækket.



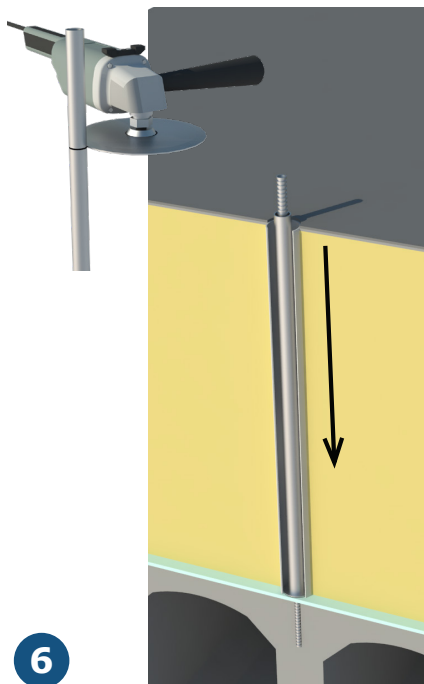
4

12 mm rustfri gevindstang med formonteret betonskrue skrues helt ned i hullet så skiverne tætnes ved dampspærre. Skrues helt i bund med fastnøgle eller lufttryksnøgle i topmøtrik.



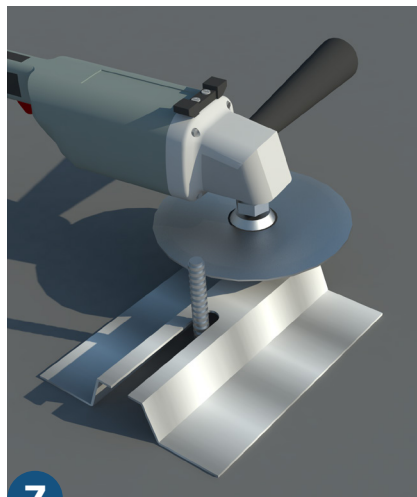
5

20 mm rustfri forstærkningsrør føres ned i hullet omkring gevindstangen – helt ned til skiverne. 10 mm over tagfladen markeres forstærkningsrøret efter skabelon med en tusch-streg og røret tages op af hullet igen.



6

Forstærkningsrøret afkortes med en vinkelsliber ved den markerede streg – derefter føres røret ned i hullet omkring gevindstangen igen – Det er vigtigt at røret kommer helt ned til betonen.



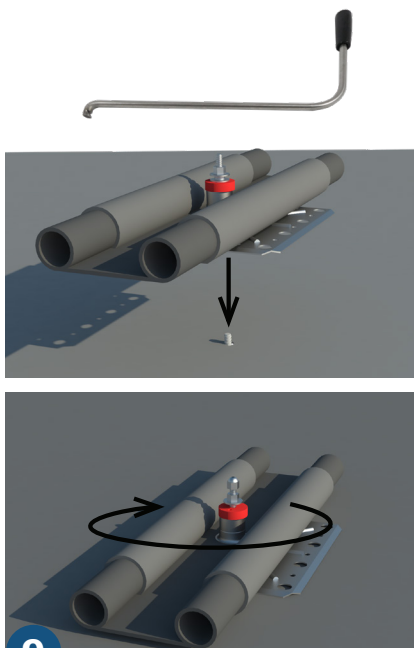
7

Gevindstangen afkortes med vinkelsliber efter skabelon (30 mm over tagfladen).



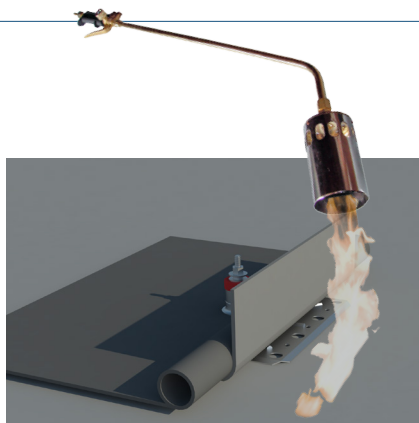
8

Gevindstangen afgrates.



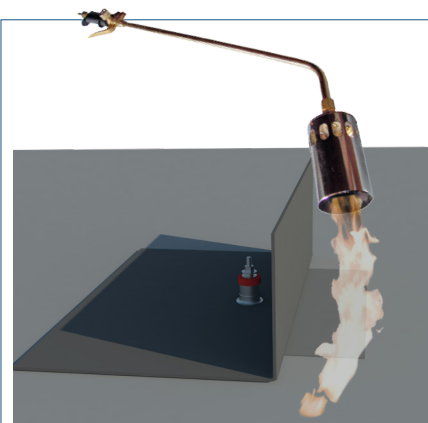
9

Sikkerhedsfoden spændes direkte ned på gevindstangen, så der forbliver en 100 procent mekanisk forbindelse fra betonskrue til sikkerhedsfod. Sikkerhedsfoden skal spændes i bund ved hjælp af montagekrog.



10

Underpap brændes tæt ifølge gældende anvisninger.



11

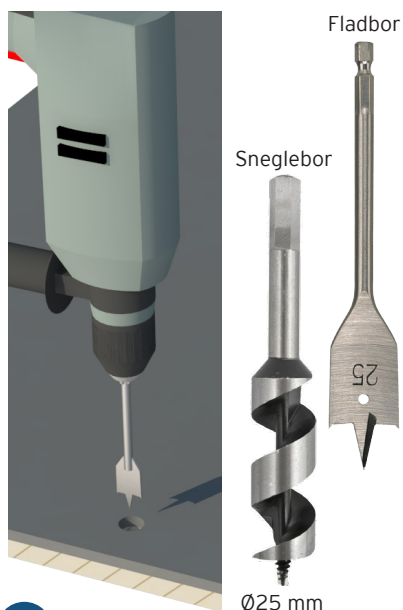
Overpap brændes tæt ifølge gældende anvisninger.

Montage af Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod

Koldt tag – krydsfinér/brædder

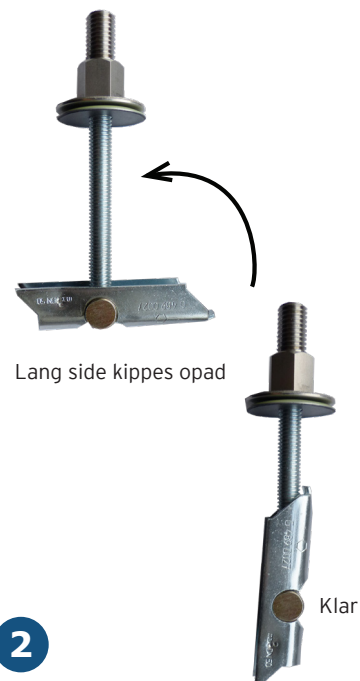
Mul10 ProSafe® Sikkerhedsfod til koldt tag

Varenr: MPS 1000x



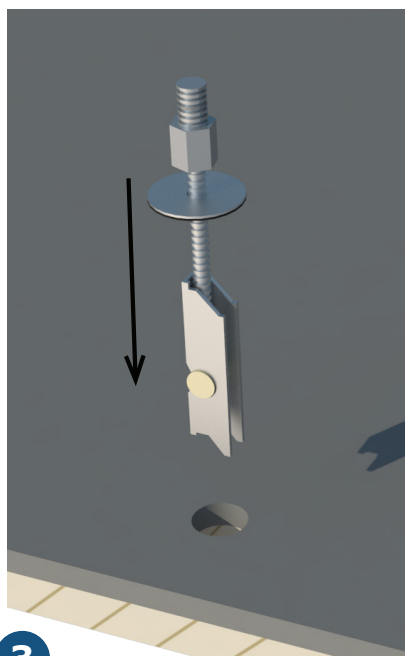
1

Med sneglebor eller fladbor bores et Ø25 mm hul igennem pap og krydsfinérplade.



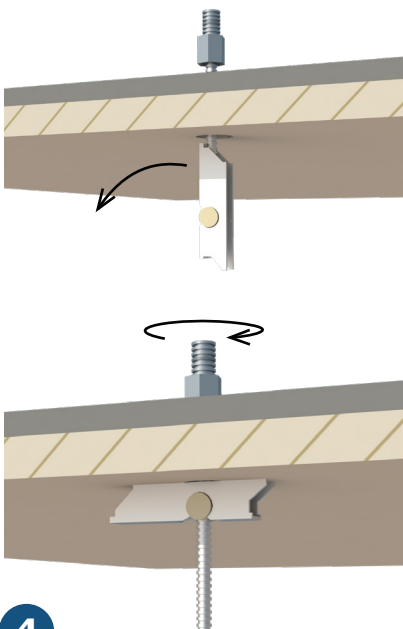
2

Kipankeret klargøres ved at kippe den længste side opad (ankeret skal være skruet helt i bund før det kan kippe).



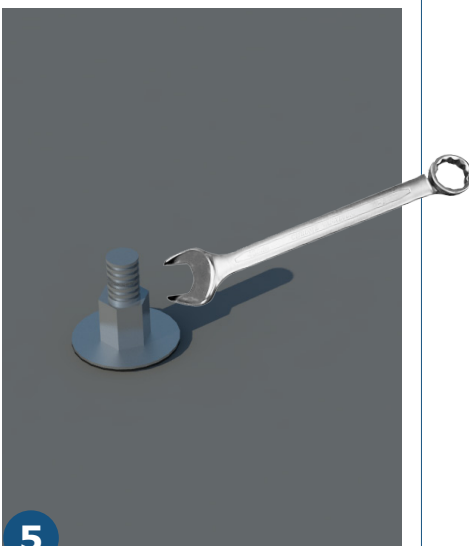
3

Kipankeret føres ned i hullet.



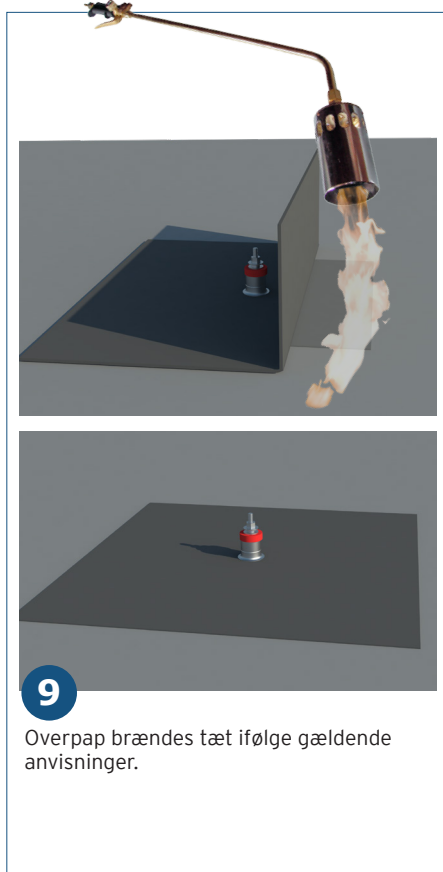
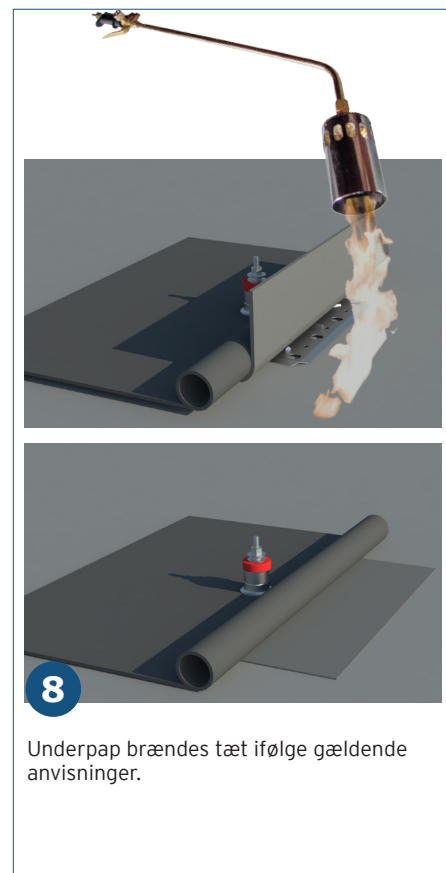
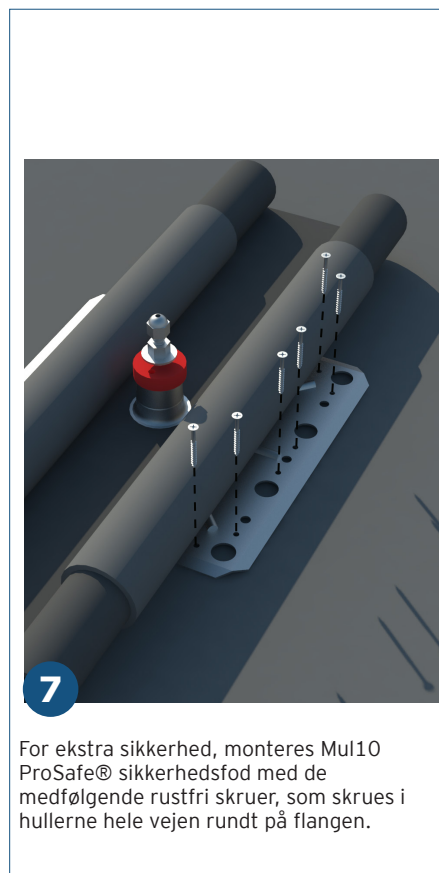
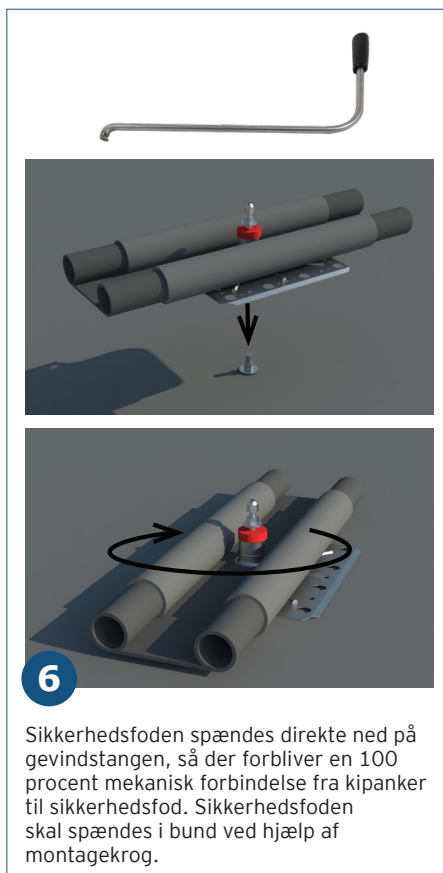
4

Træk op i kipankeret – så ankeret klapper ned. Spænd derefter skiver og adapter ned mod tagpap.



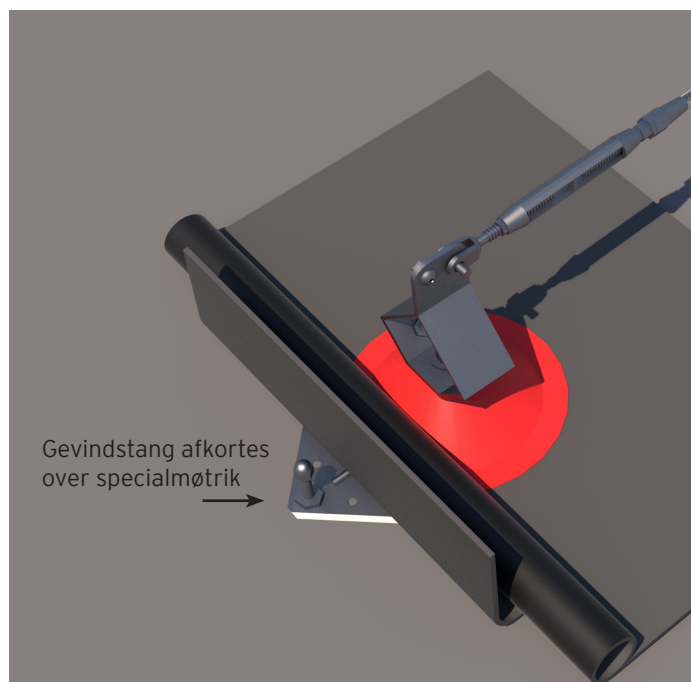
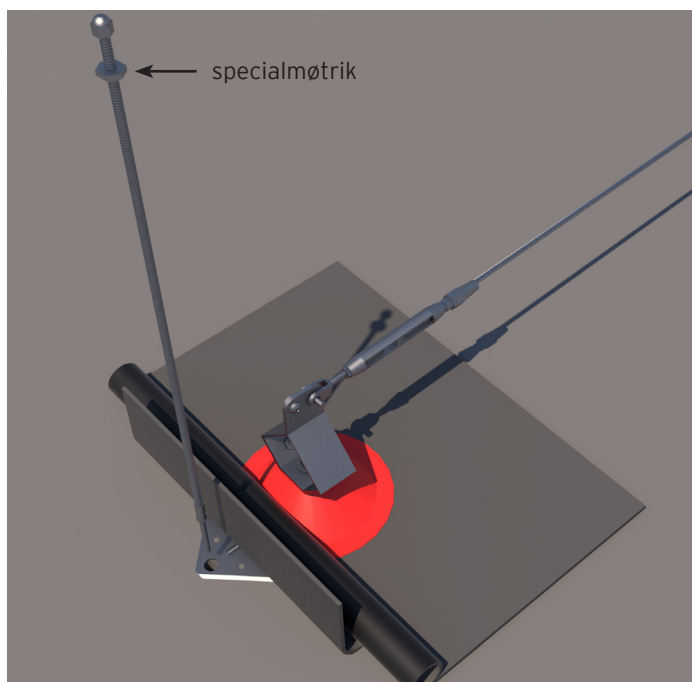
5

Spænd adapteren over skiverne til kipankeret er helt spændt fast.

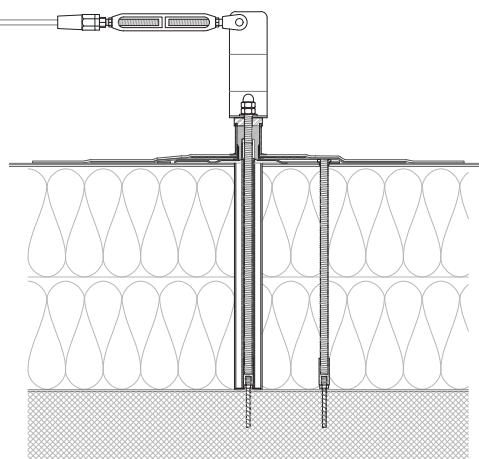
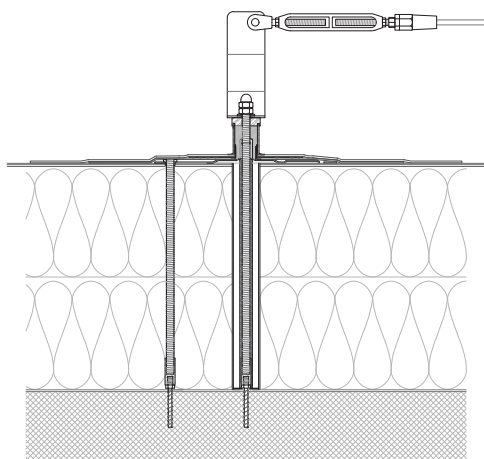


Montage af Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod

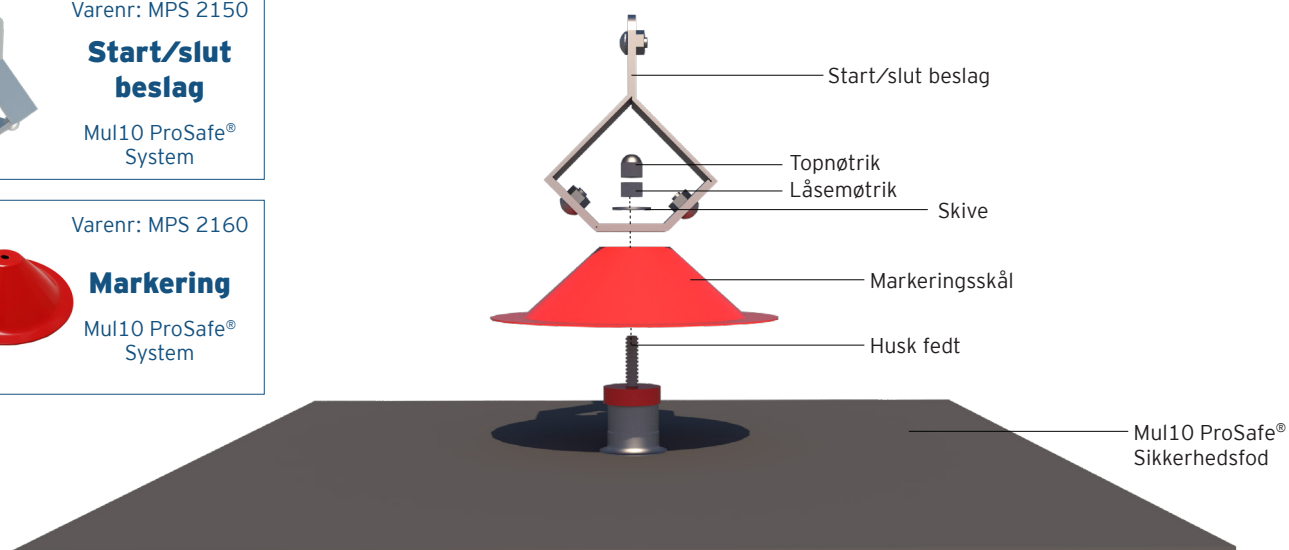
Montage ved Mul10 ProSafe® endeposter (start/slut beslag) på varmt tag:



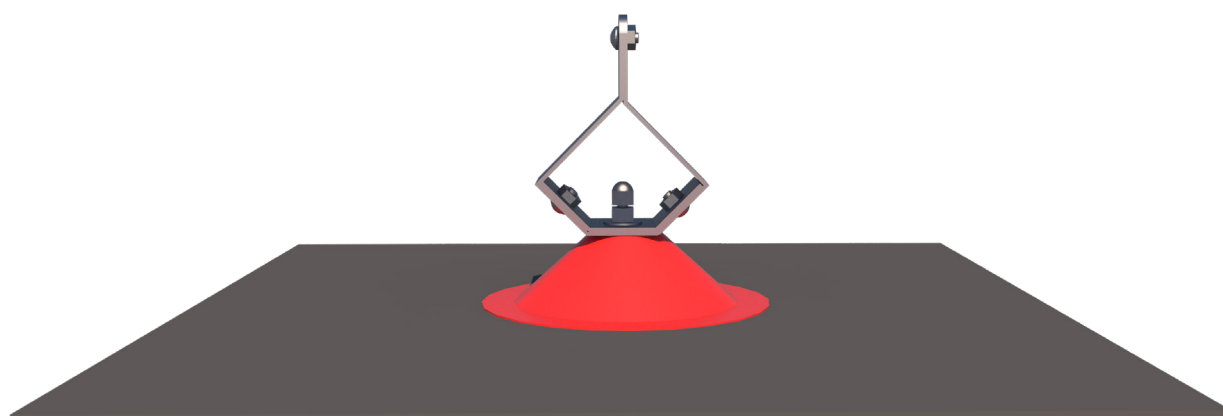
Ved endeposter monteres sikkerhedsfoden, udover gevindstang med betonskrue, også med en ekstra gevinstang med betoskrue/ stålskrue (MPS2155 – opstramningssæt) i flangen, for at optage trækket fra wiren. Specialmøtrikken spændes ned til flangen og herover skæres gevindtangen af med en vinkelsliber. Derefter brændes underpap og overpap tæt, som sædvaneligt.



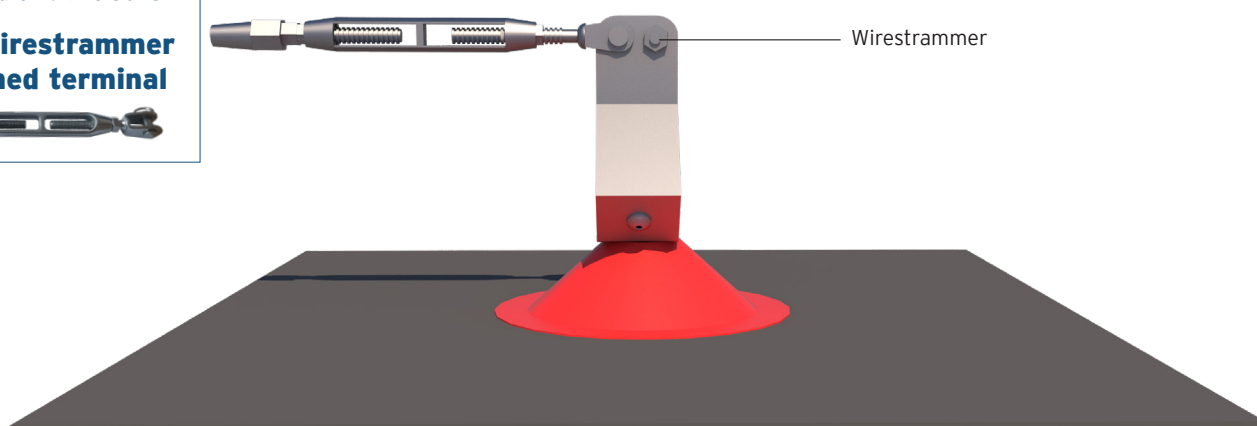
Montage af Mul10 ProSafe® system



- 1** Øverste møtrik og skive skrues af Mul10 ProSafe® Sikkerhedsfod. Markeringsskålen monteres først på sikkerhedsfoden, derefter monteres start/slut beslaget ned over gevindstangen. Beslaget spændes derefter fast med skive og låsemøtrik. Husk at give gevindet på sikkerhedsfoden fedt inden montage.



- 2** Start/slut beslag monteret.

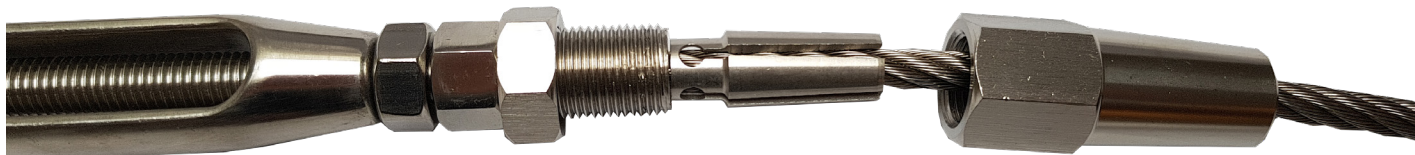


- 3** Wirestrammer monteres i hullet på Start/slut beslaget.

Montage af Mul10 ProSafe® system

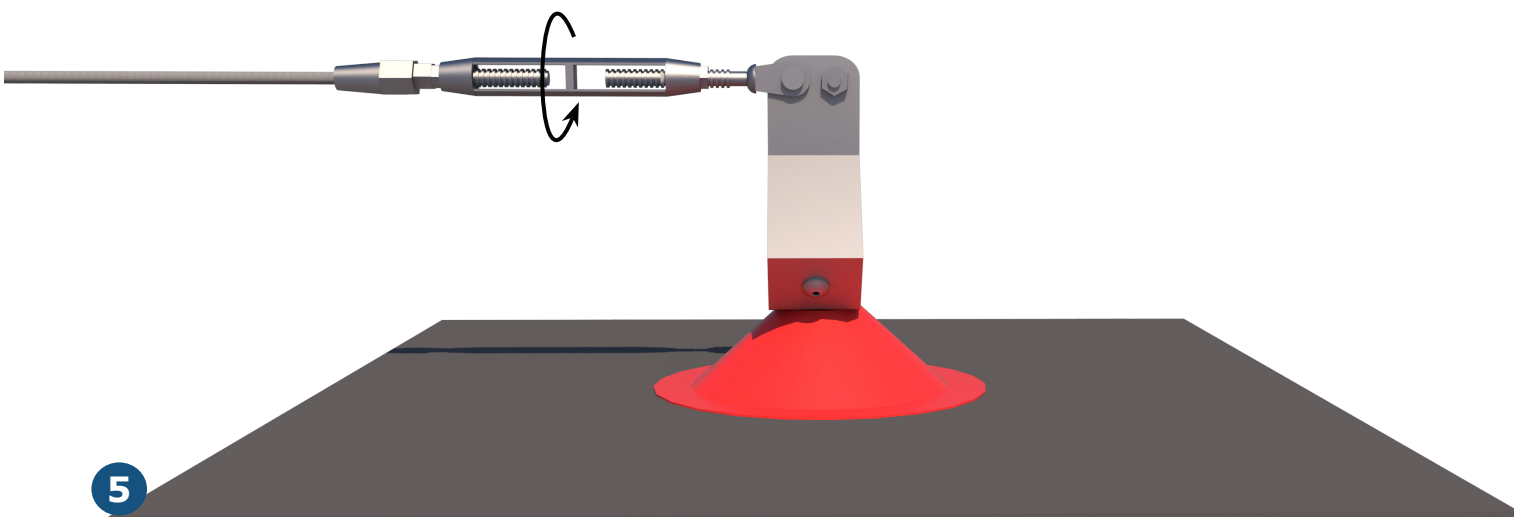


Skær wiren over med en vinkelsliber. De yderste dele af wirestrammeren føres ind på wiren.



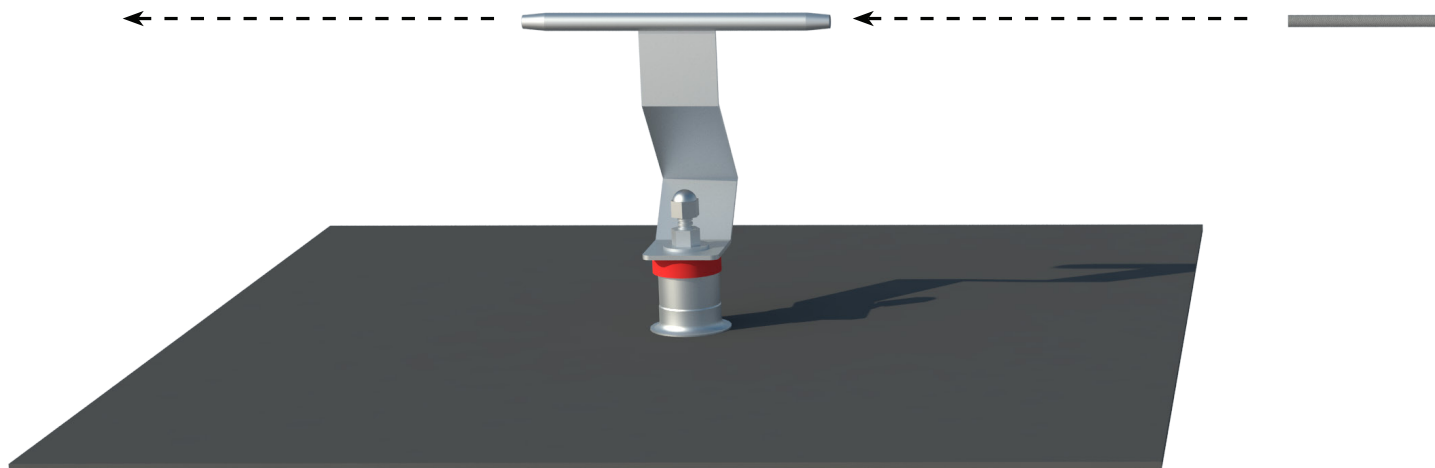
Skub wiren helt i bund ved gevindet. Derefter skrues terminalen på plads og spændes i bund. Møtrikken spændes kontra og strammes godt til.

4

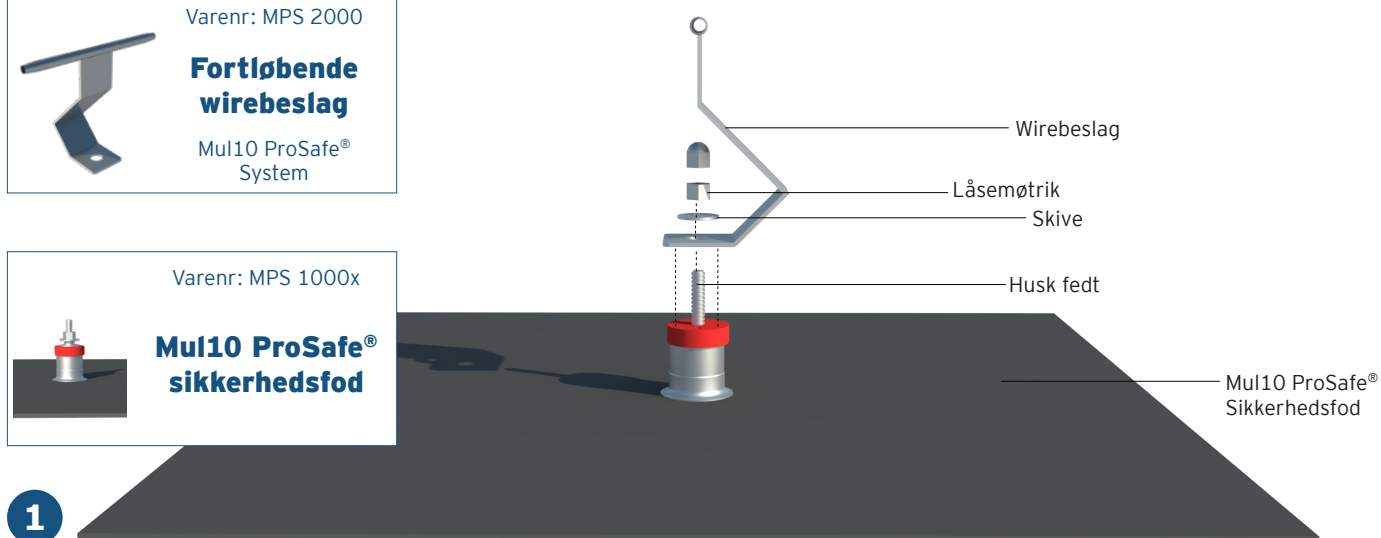


5

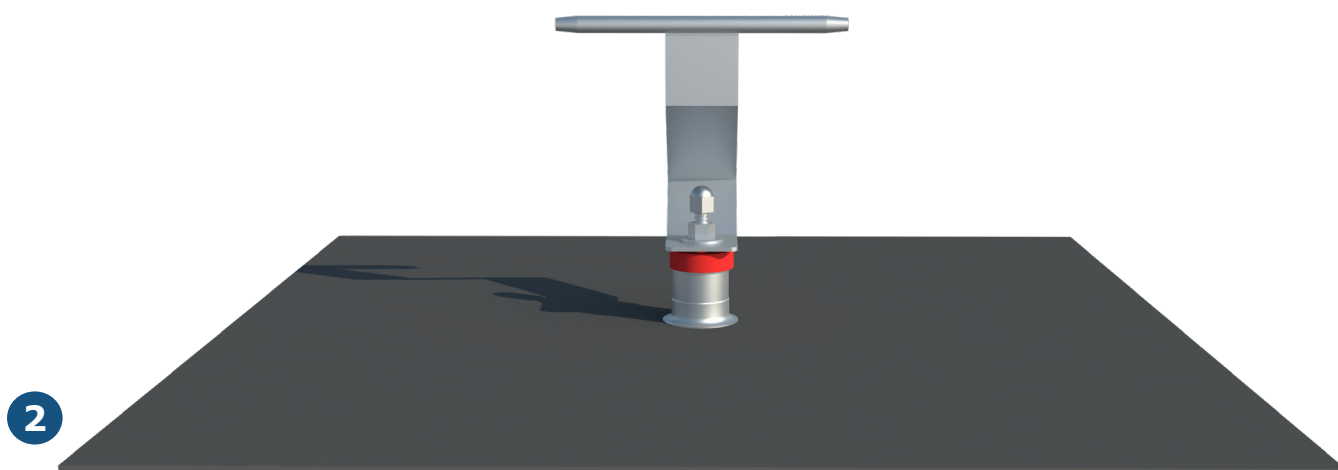
Start/slut beslaget monteres i begyndelsen af Mul10 ProSafe® system. Wirestrammeren drejes for at stramme systemets wire op. Wiren skal have en svag nedbøjning for at kunne optage forskel på kulde og varme. Husk at give gevindet på wirestrammeren fedt.



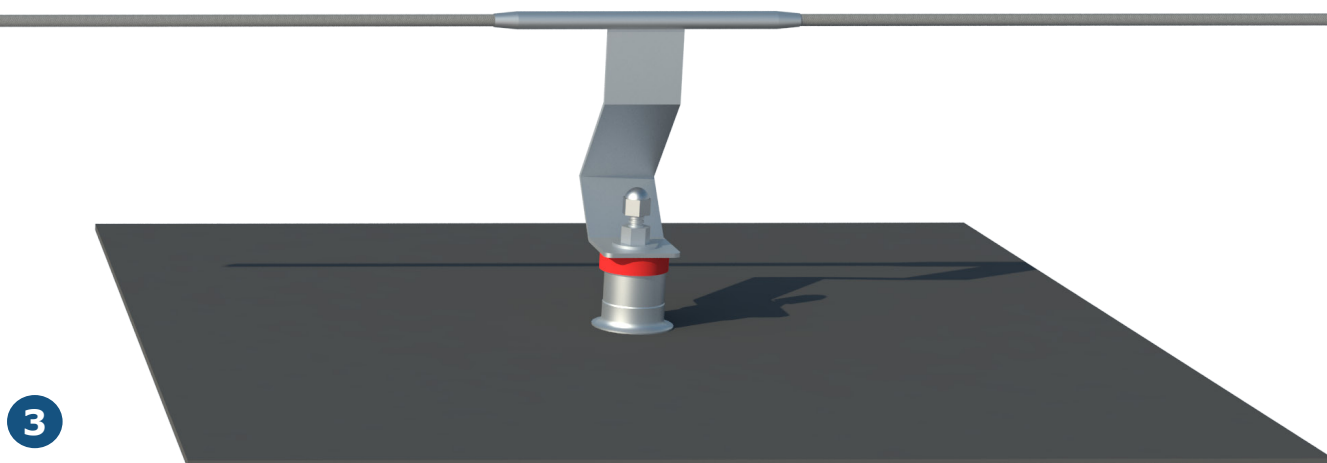
Montage af Mul10 ProSafe® system



Øverste møtrik og skive skrues af Mul10 ProSafe® Sikkerhedsfod. Wirebeslaget monteres ned over gevindstangen. Wirebeslaget spændes derefter fast med skive og låsemøtrik.

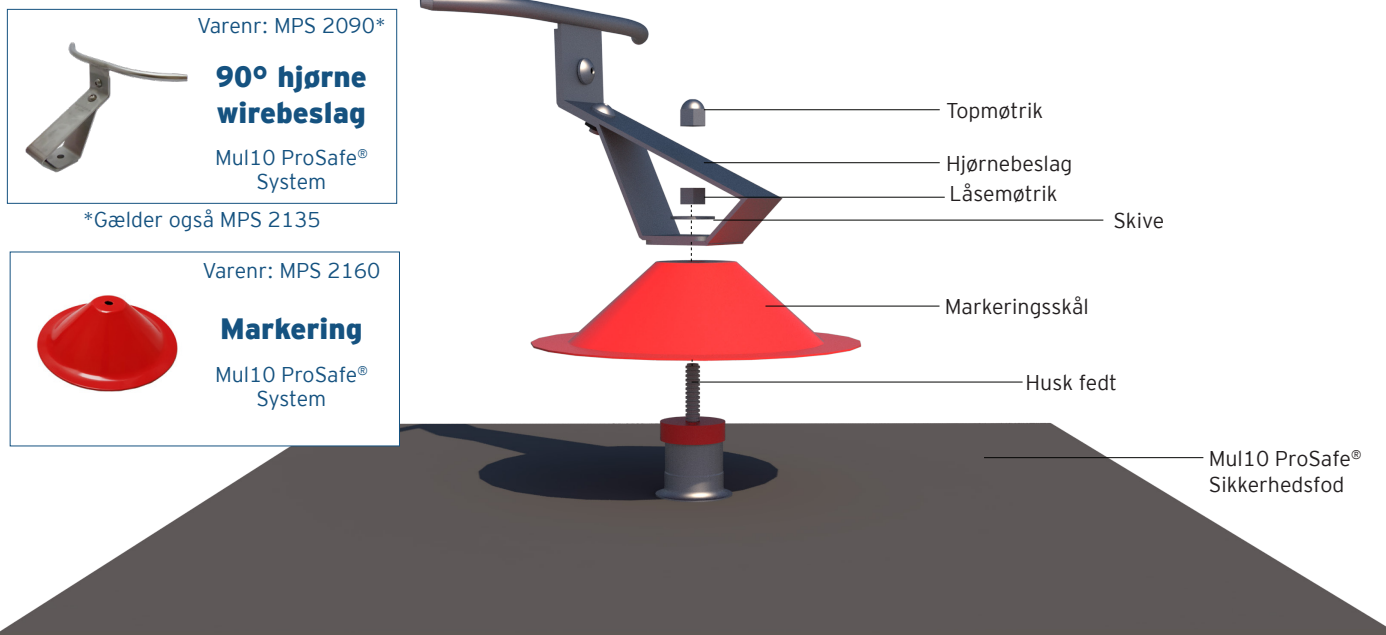


Wirebeslaget monteret.



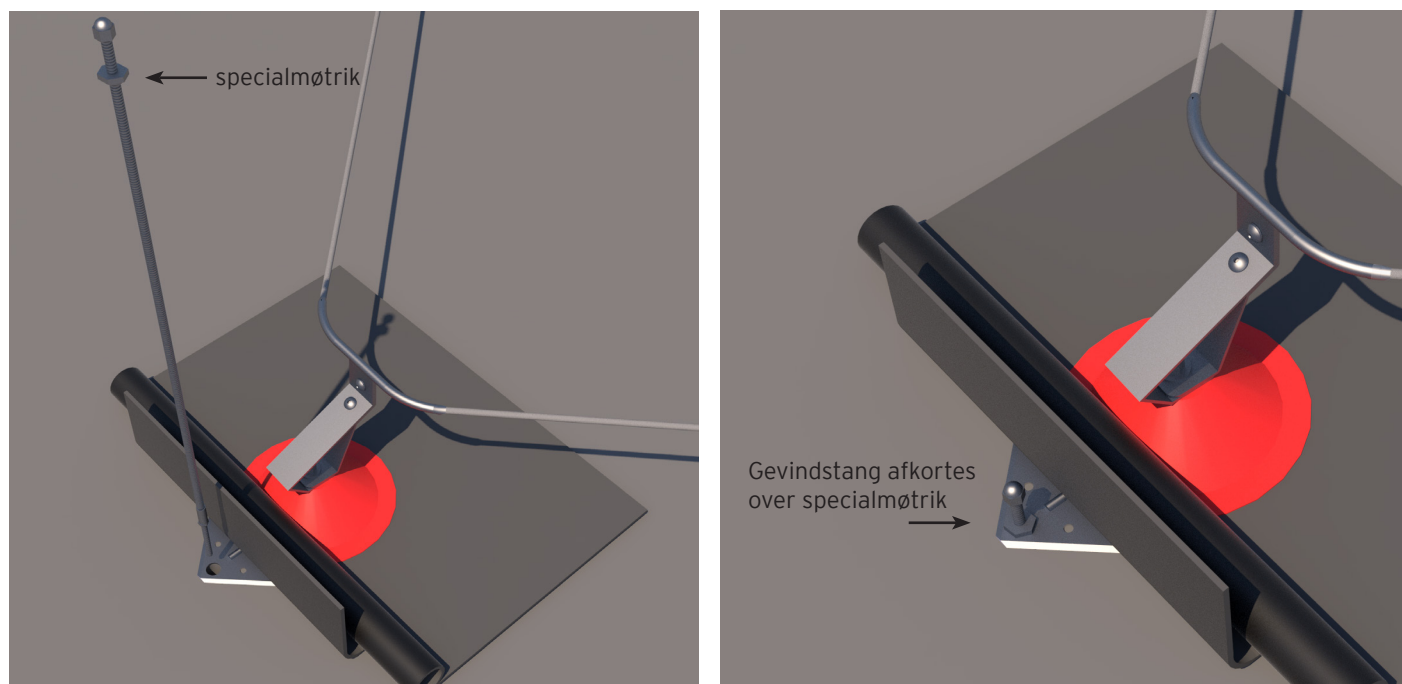
Wiren føres igennem rørene på wirebeslagene.

Montage af Mul10 ProSafe® system



Øverste møtrik og skive skrues af Mul10 ProSafe® Sikkerhedsfod. Markeringsskålen monteres først på sikkerhedsfoden, derefter monteres hjørne beslaget ned over gevindstangen. Beslaget spændes derefter fast med skive og låsemøtrik. Husk at give gevindet på sikkerhedsfoden fedt inden montage.

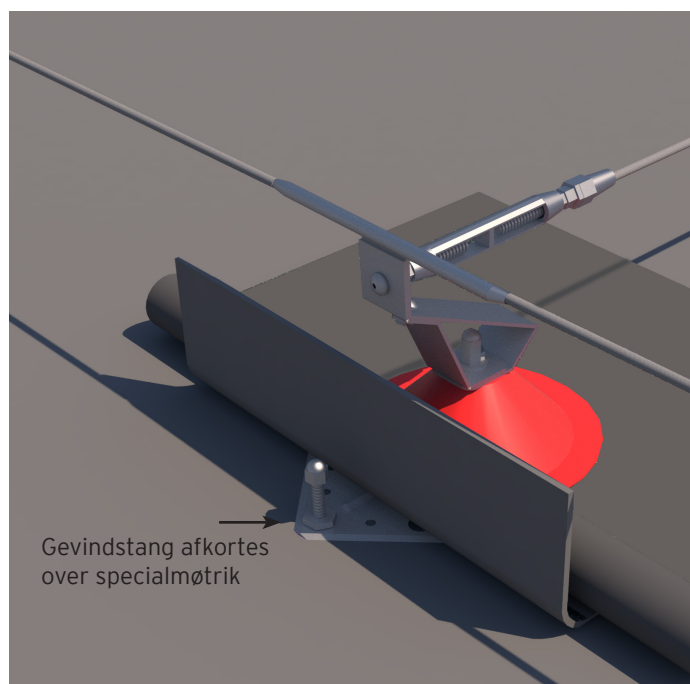
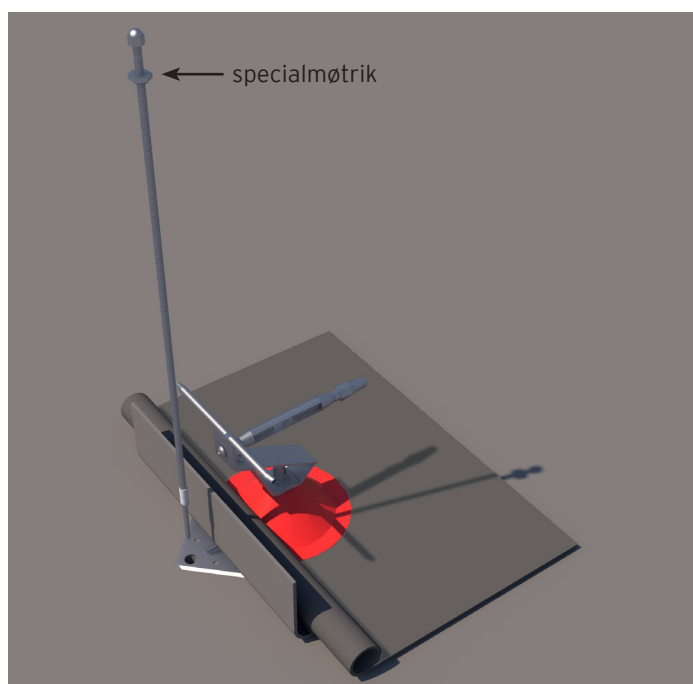
Montage af opstramningssæt ved hjørneposter:



Ved hjørneposter monteres sikkerhedsfoden, udover gevindstang med betonskrue, også med en ekstra gevinstang med betonskrue/stålskrue (MPS2155 – opstramningssæt) i flangen, for at optage trækken fra wiren. Specialmøtrikken spændes ned til flangen og herover skæres gevindtangen af med en vinkelsliber. Derefter brændes underpap og overpap tæt, som sædvaneligt.

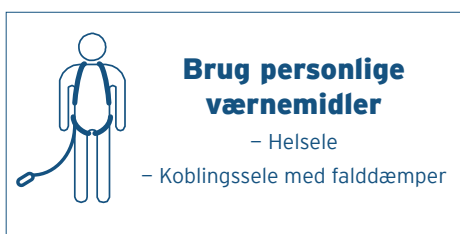
Montage af Mul10 ProSafe® system

Montage af opstramningssæt ved T-beslag:



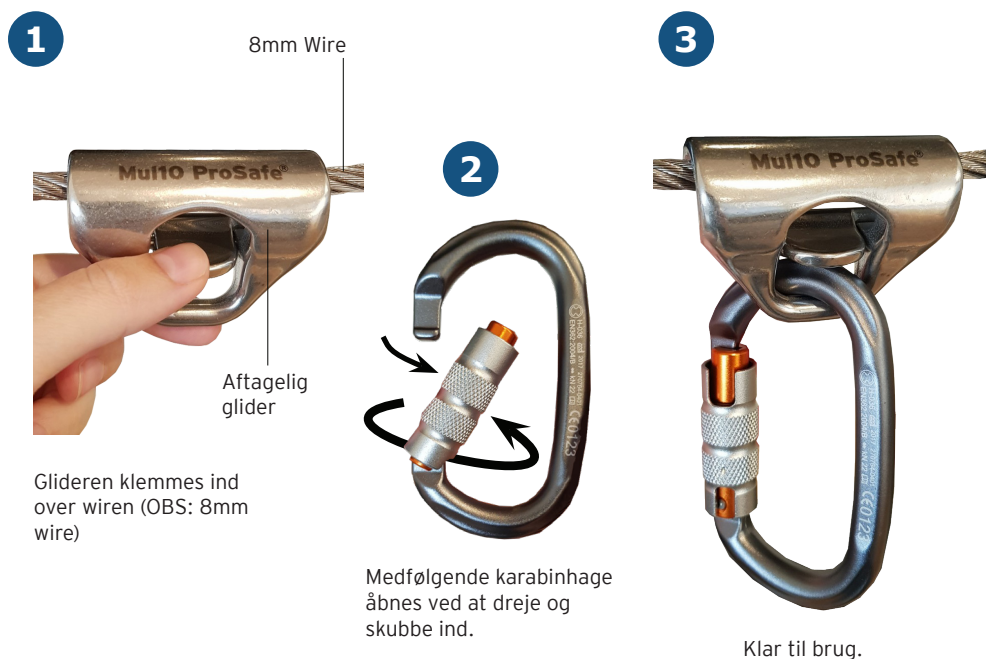
Ved T-beslag monteres sikkerhedsfoden, udover gevinstang med betonskrue, også med en ekstra gevinstang med betonskrue/ stålskrue (MPS2155 – opstramningssæt) i flangen, for at optage trækket fra wiren. Specialmøtrikken spændes ned til flangen og herover skæres gevinstangen af med en vinkelsliber. Derefter brændes underpap og overpap tæt, som sædvaneligt.

Montage og brug af Mul10 ProSafe® aftagelig glider:



Mul10 ProSafe® aftagelig glider påmonteres ved brug og afmonteres igen efter brug (Max. 4 stk. glide pr. system).

Vigtigt: Brug kun medfølgende karabinhage!

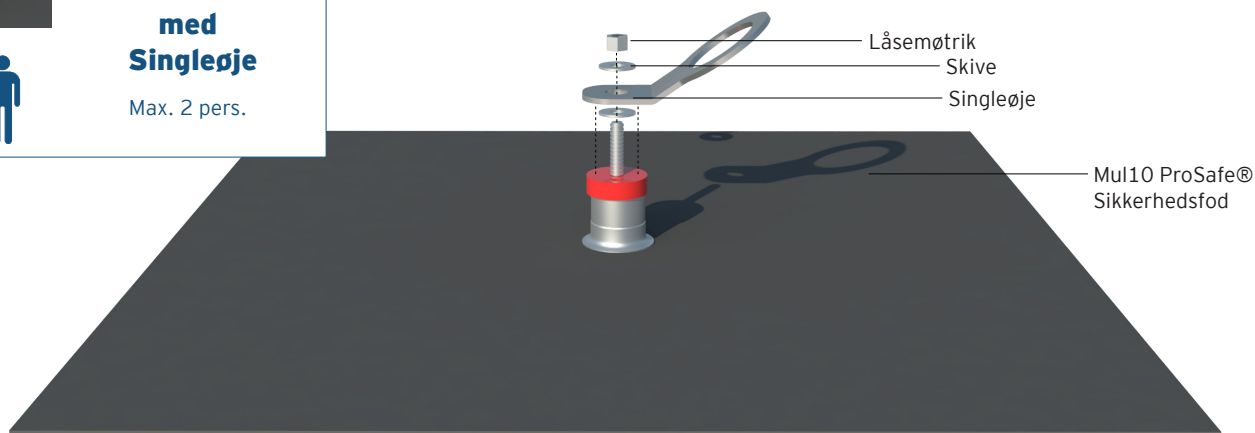
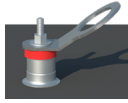


Montage af Mul10 ProSafe® singleløje

Varenr: MPS 1001x

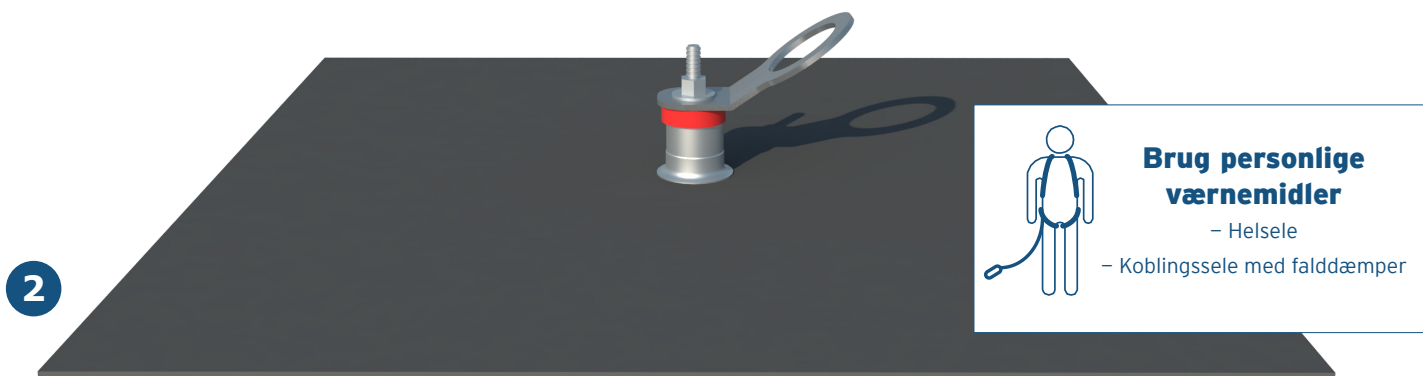
**Mul10 ProSafe®
sikkerhedsfod
med
Singleløje**

Max. 2 pers.



1

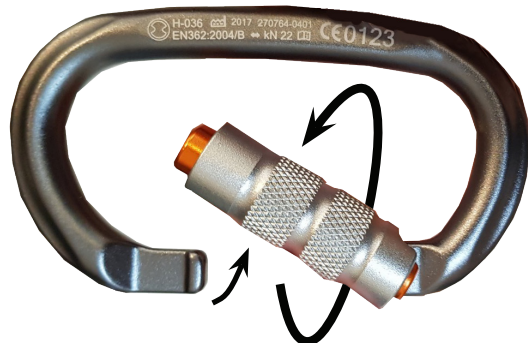
Øverste møtrik og skive skrues af Mul10 ProSafe® Sikkerhedsfod. Singleløjet monteres ned over gevindstangen. Singleløjet spændes derefter fast med skive og låsemøtrik.



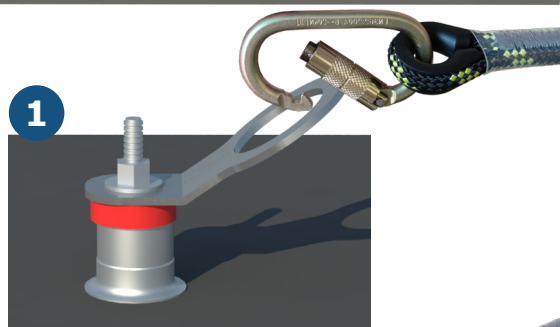
2

Singleløjet monteret.

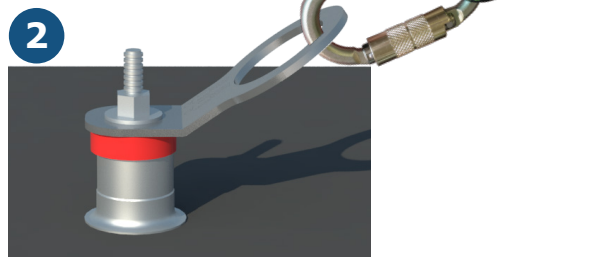
Brug af Mul10 ProSafe® singleløje:



Åbning af karabinhage.

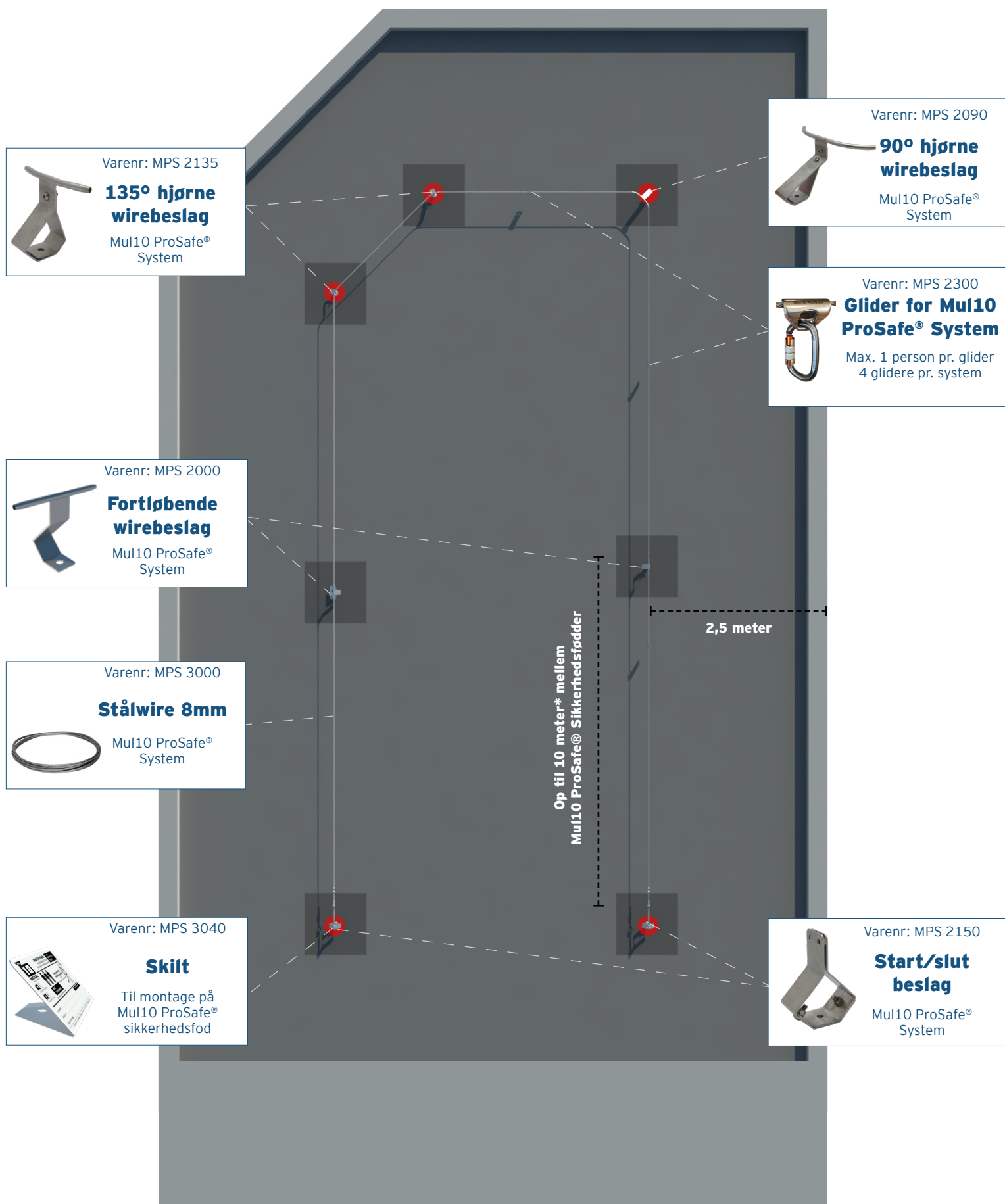


Karabinhagen hægtes
på singleløjet.



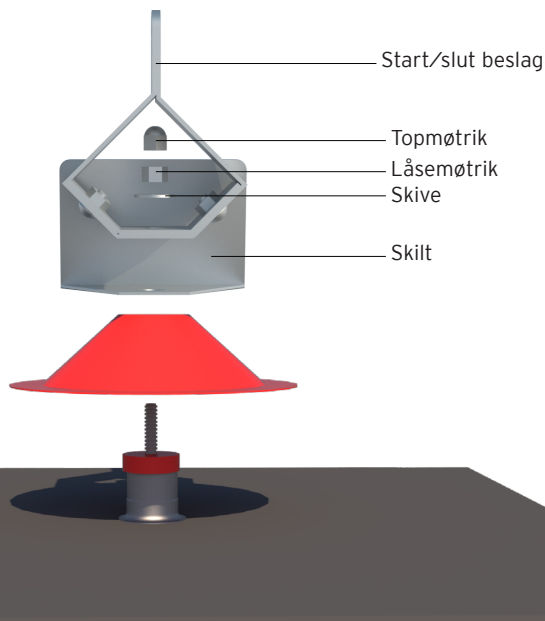
Klar til brug.

Eksempel på opstilling af Mul10 ProSafe® system

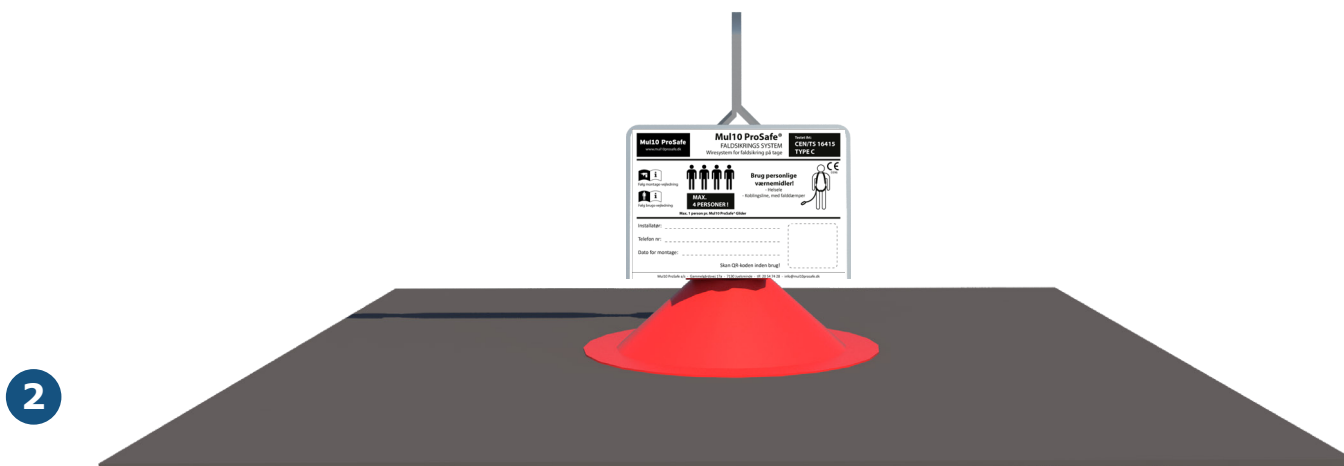


* Optimal længde mellem poster er 10 meter – det er godkendt med en afstand op til 12 meter mellem posterne.

Montage af Mul10 ProSafe® skilt



På alle Mul10 ProSafe systemer skal der monteres mindst ét skilt. Skiltet placeres tæt ved opgang til taget så man som bruger kan læse skiltet inden man kobler sig på systemet. Skiltet monteres på Mul10 ProSafe® Sikkerhedsfod under fx. start/slut beslag.



Ved montage udfylder Installatøren skiltet med navn, telefonnummer, dato for montage og klistermærke med QR-kode, som registreres i QR-systemet.

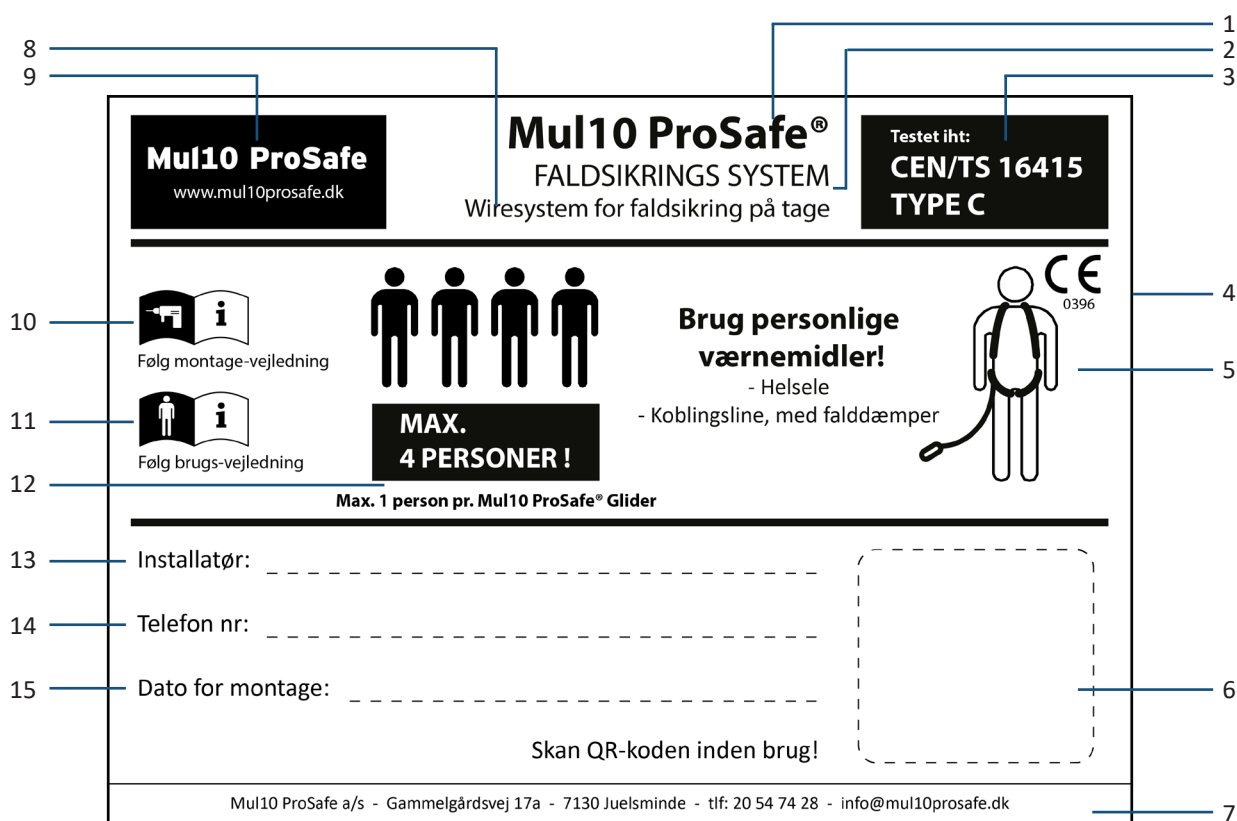
Label kvalitet

Vores labels til skiltene er trykt på kvalitetsfolie der har en levetid på minimum 10 år.

Mul10 ProSafe® – Labels



1	Registreret varemærke
2	Mul10 ProSafe Logo og webside
3	Produkt
4	Unik QR-kode
5	Test standard og type
6	CE-mærke og ID-nummer på bemyndiget organ*
7	Læs og følg montagevejledningen



1	Registreret varemærke
2	Produkt
3	Test standard og type
4	CE-mærke og ID-nummer på bemyndiget organ*
5	Brug personlige værnemidler
6	Plads til klistermærke med QR-kode
7	Mul10 Prosafe kontaktoplysninger
8	Beskrivelse af funktion

9	Mul10 ProSafes logo og webside
10	Læs og følg montagevejledningen
11	Læs brugsvejledningen før brug
12	Max. antal brugere på samme tid
13	Installatørs navn
14	Installatørs telefonnummer
15	Dato for montage

* Bemyndiget organ til foretagelse af typetest og CE-mærkning:

TEKNOLOGISK INSTITUT – Certificering & Inspektion, Kongsvang Allé 29, 8000 Aarhus C, Danmark

Digitalt kvalitetssikring

Mul10 ProSafe QR-system

Gør det nemt og overskueligt at kvalitetssikre

Unikke QR-koder på Mul10 ProSafes enheder, gør det muligt at registrere monterede systemer og sikkerhedsfodder direkte fra taget med en smartphone eller tablet.

Administrationsmodul

Herefter vil man online, via et administrationsmodul, kunne overvåge firmaets monterede systemer - og herfra kan man nemt oprette projekter og generere de nødvendige dokumenter til aflevering og kvalitetssikring.

Administrationsmodulet giver en overskuelig oversigt over hvornår der skal laves eftersyn på firmaets monterede systemer.

Unikke koder

De unikke QR-koder, gør at hver sikkerhedsfod kan spores tilbage til produktionsdatoen og har hver sit unikke ID-nummer.

Scannes koden på en monteret sikkerhedsfod, vil man som bruger få de nødvendige oplysninger om: dato for montage, om dato for eftersyn er overskredet, hvem der er ansvarlig montør på systemet, kontakt oplysninger m.m

Dokumentationsarbejde

QR-systemet vil udover at minimere "papirarbejdet" for tagdækkeren, højne kvaliteten af dokumentations-materialet overfor arkitekter og bygherre.



Registreret montør

Som Mul10 ProSafe montør bliver du sat ind i brug af QR-systemet – Ring og hør mere om hvordan du bliver registreret montør.



Mul10 ProSafe® træktest udstyr



Varenr: MPS 3100

Installatør kuffert

med træktest udstyr,
reservedele og fastnøgler

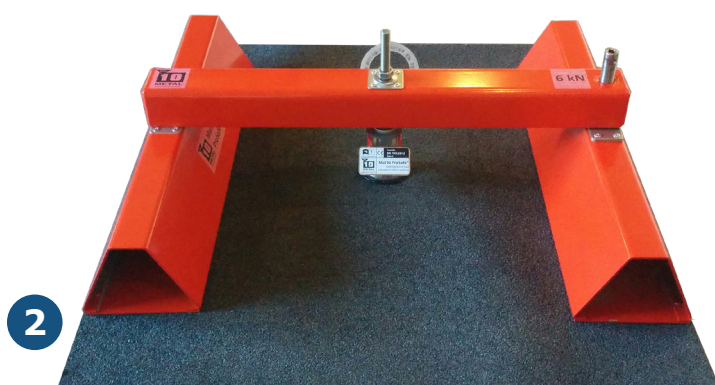
Træktest

Vi anbefaler at man ved montage, samt ved de årlige eftersyn laver træktest af min. 10 procent af de monterede sikkerhedsfodder.

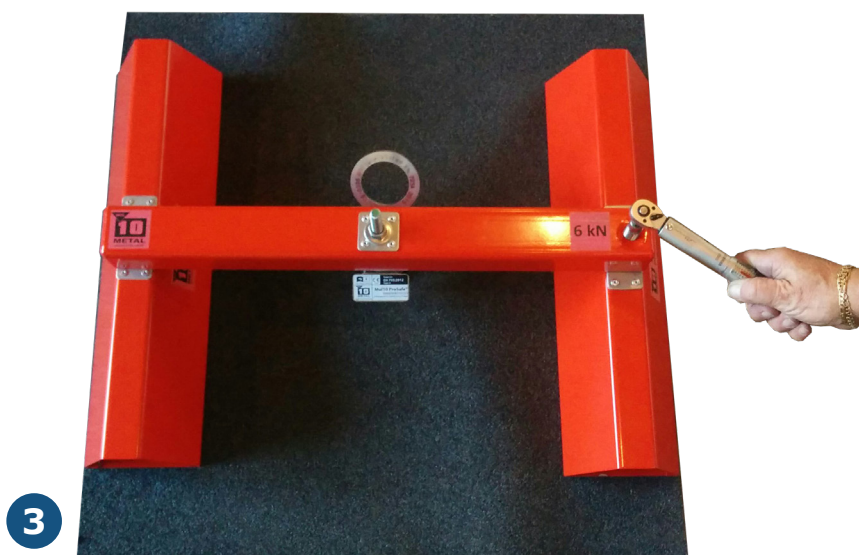
Ved tage hvor underlagets beskaffenhed er ukendt eller hvis der er tvivl om hvorvidt underlaget er i stand til at klare belastningen på et evt. fald, skal der foretages træktests.



De to underlæggere placeres på hver side af sikkerhedsfoden



Overlæggeren placeres ovenpå de to underlæggere – så spidsen på gevindet til højre rammer hullet i underlæggeren. Forlænger gevindet spændes på sikkerhedsfoden og spændes med møtrikker omkring overlæggeren.



Med medfølgende momentnøgle spændes gevindet til højre til momentnøglen klikker. Momentnøglen er kalibreret så den klikker ved en trækpåvirkning på 6 kN – efter 1 minut spændes efter til den klikker. Forbliver sikkerhedsfoden momentfast efter 1 minuts trækpåvirkning på 6 kN er den godkendt til brug.



Dokumentation

Husk at tage billeder (gerne med markering med numre) til dokumentation overfor kunden.

Mul10 ProSafe® – Advarsler og instruktion

Kursus

For at opnå garanti på Mul10 ProSafe® produkter, må monteringen kun foretages af registrerede Mul10 ProSafe® Installatører, der har gennemført træning/kursus hos Mul10 ProSafe A/S.

Efter gennemført kursus hos Mul10 ProSafe A/S, har den registrerede installatør tilladelse til at montere alle Mul10 ProSafe® produkter, samt til at foretage kvalitetskontrol og de årlige eftersyn.

Kontakt Mul10 ProSafe A/S for mere information og for at tilmelde dig et Mul10 ProSafe® kursus på telefon 20547428 eller email info@mul10prosafe.dk.

Installation

Mul10 ProSafe® forankringssystem skal installeres af en registreret Mul10 ProSafe® Installatør.

Installationen skal følge montagevejledningen og må kun udføres på de anviste konstruktioner (beton, stål, krydsfinér).

Der må ikke laves ændringer på systemet eller tilføjelser med uoriginale dele.

Brug

Brugeren skal være instrueret i sikker brug af faldsikringsudstyret. Forankringssystemets kapacitet for antal brugere, må ikke overskrides.

Forankringssystemet må ikke bruges til andre formål end faldsikring.

Forankringssystemet må ikke anvendes, hvis det har været brugt til at standse et fald, hvis det har været udsat for anden belastning, der kan have nedsat holdbarheden, hvis det er repareret, eller hvis der er tvivl om udstyrets fortsatte egnethed, medmindre udstyret har gennemgået et eftersyn af en kvalificeret person.

Advarsler

Alle brugere af dette udstyr skal forstå og følge alle instruktioner beskrevet heri. Følges instruktionerne ikke kan det have alvorlige skader til følge. Brug kun udstyret hvis du har modtaget den rette træning.

Ved alvorlige sygdomstilstande hos brugeren, frarådes det at bruge faldsikringsudstyr, da det påvirker sikkerheden.

Brug ikke faldsikringsudstyret/ forankringssystemet ved ekstreme temperaturer (unormale forhold). Faldsikringsudstyrets sele og line må ikke komme i kontakt med skarpe kanter under arbejde eller transport.

Redning og evakuering

Når en person er faldet ud fra en bygning skal der handles hurtigt. Personen er ikke i sikkerhed, før han/hun ligger i sikre omgivelser og er under opsyn/ behandling af erfarne personer.

En person, som hænger i en sele i mere end 30 minutter, vil få alvorlige kropsskader, uanset om han er ved bevidsthed eller bevidstløs.

Derfor er det altafgørende at man har en detaljeret redningsprocedure, som er kendt og prøvet i praksis af alle der arbejder på taget.

Vedligeholdelse af Mul10 ProSafe®

Opbevaring og Rengøring

Seler og liner skal opbevares i original emballage. Sørg for at udstyret ikke kommer i kontakt med skarpe objekter under transport. Rengør udstyret med vand og sæbe. Tør udstyret af med et klæde og hæng det derefter til tørre i et godt ventileret rum. Det samme gælder, hvis udstyret bliver vådt ved brug på taget. Udstyret må ikke tørre foran åben ild eller anden direkte varmekilde. Udstyret skal opbevares tørt og beskyttet fra direkte sollys.

Eftersyn

Mul10 ProSafe® forankringssystem skal efterses mindst én gang om året af en registreret Mul10 ProSafe® Installatør – også selvom udstyret ikke er blevet brugt indenfor det foregående 12 måneder. Ved eftersyn bruges registreringsskemaet eller QR-systemet til at verificere de årlige eftersyn overfor myndighederne. Brugeren skal ligeledes kunne se hvornår næste eftersyn finder sted – hvis næste årlige undersøgelse er overskredet bør systemet ikke tages i brug.

Tjekliste til det årlige eftersyn:

- I første omgang skal der dannes et helhedsindtryk, om systemet er som ved montage eller der er sket skader f.eks. ved hærværk eller brug til andre formål end faldsikring.
- Tjek at wiren er tilstrækkeligt strammet op. Stram op vha. wirestrammeren hvis det er nødvendigt.
- Tjek at wiren er forvalgt fastgjort ved start/slut beslag. Terminal/Wirelåse efterspændes.
- Tjek wiren for slitage.
- Tjek at skiltningen er læselig og om det indeholder de nødvendige oplysninger.
- Tjek at gliderne er i god stand.
- Tjek at alle sikkerhedsfodder/ankerpunkter ikke har utætheder eller deformationer.
- Tjek alle wirebeslag for synlige brud eller andre skader. Alle beslag efterspændes.
- Tjek om hjørne- og endeposternes beslag er kæntret. Der accepteres en svag hældning på beslagene – op til 10 gr. fra lodret.
- Træktest af minimum hver 10. sikkerhedsfod.

Efter gennemførelse af ovenstående kontrol uden konstatering af fejl, er systemet gencertificeret og kan bruges 12 måneder frem – indtil næste årlige inspektion.

Vigtigt

Hvis der hersker tvivl om systemets tilstand, skal der bruges en alternativ sikker adgangsmetode, hvorefter systemet kan tilses og udbedres.

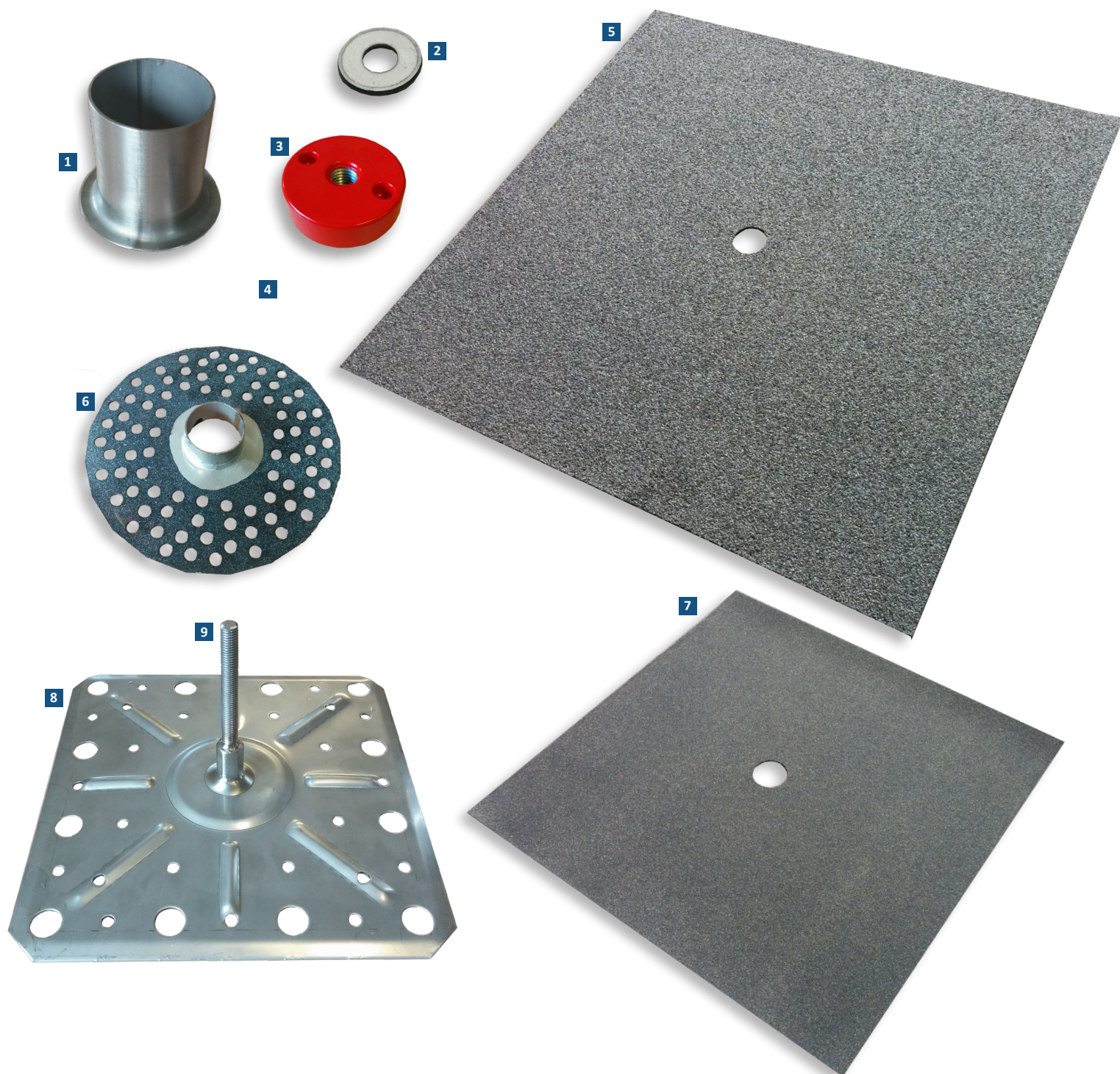
Forankringssystemet må ikke anvendes, hvis det har været brugt til at standse et fald, hvis det har været udsat for anden belastning, der kan have nedsat holdbarheden, hvis det er repareret, eller hvis der er tvivl om udstyrets fortsatte egnethed, medmindre udstyret har gennemgået et eftersyn af en kvalificeret person.

Mul10 ProSafe® – Produkt beskrivelser

Mul10 ProSafe® Sikkerhedsfod

1	40 mm rustfri stålør
2	Rustfri skive
3	Aluminiumslukning – pulverlakeret rød
4	M12 Rustfri Låsemøtrik
5	700x700 mm SBS-overpap ¹

6	0,5 mm Rustfri stålflange (indsvejt i overpap)
7	500x500 mm SBS-underpap ²
8	2x290x290 mm Rustfri stål flange
9	M12 Rustfri gevindstang / Rustfri 6-kantet gevindmuffe (M12)



¹SBS-overpap: Icopal TOP 500 P / Phønix PF 5000 SBS
²SBS-underpap: Icopal BASE 500 PG / Phønix PF 3500 SBS

Mul10 ProSafe® – Produkt beskrivelser

Wirestrammer med terminal

- 1 Wirestrammer M12x8 – Rustfri stål



Rustfri stålwire

- 1 Wire 8mm – AISI 316, 7x19mm



Mul10 ProSafe® Fortløbende wirebeslag

- 1 3 mm Rustfri stål
- 2 Ø12x1,5mm Rustfri rør



Mul10 ProSafe® – Produkt beskrivelser

Mul10 ProSafe® 90° hjørne wirebeslag

1	3 mm Rustfri stål
2	Ø12x1,5mm Rustfri rør
3	2 x M10 Rustfri bolte
4	2 x M10 Rustfri låsemøtrikker



Mul10 ProSafe® 135° hjørne wirebeslag

1	3 mm Rustfri stål
2	Ø12x1,5mm Rustfri rør
3	1 x M10 Rustfri bolte
4	1 x M10 Rustfri låsemøtrikker



Mul10 ProSafe® Start/slut beslag

1	3 mm Rustfri stål
2	2 x M10 Rustfri bolte
3	2 x M10 Rustfri låsemøtrikker



Mul10 ProSafe® – Produkt beskrivelser

Markeringsskål Mul10 ProSafe® System

- 1 2mm Aluminium – Pulverlakeret Rød



Aftagelig Glider for Mul10 ProSafe® System

- 1 Rustfri stål glider
- 2 Karabinhage (EN 362 godkendt)



Singleløje for Mul10 ProSafe® sikkerhedsfod

- 1 4 mm Rustfri stål



Mul10 ProSafe® – Selesæt

Luksus Faldsikringssæt

Varenr. MPS 3550

Vandtæt taske
Luksus H-sele str. M-XL
Justerbar line 10 m m. falddæmper og glidelås
Støtteline 1 m
2 stk. karabinhage m. twist lås

OBS:
Skal efterses mindst 1 gang årligt.



Basis Faldsikringssæt

Varenr. MPS 3500

Vandtæt taske
Standard H-sele str. M-XL
Justerbar line 10 m
m. falddæmper og glidelås
Støtteline 1 m
2 stk. karabinhage m. twist lås

OBS:
Skal efterses mindst 1 gang årligt.



Faldsikringssæt – Fast line

Varenr. MPS 3520

Vandtæt taske
Standard H-sele str. M-XL
Fast line 1,75 m m. falddæmper
2 stk. karabinhage m. twist lås

OBS:
Skal efterses mindst 1 gang årligt.



MpS Mul10 ProSafe®

Tagdækkernes faldsikringssystem

Mul10 ProSafe A/S
Gammelgårdsvej 17a, Klakring
7130 Juelsminde

Telefon: +45 20547428
info@mul10prosafe.dk



Mul10 ProSafe® er testet af
Teknologisk Institut i henhold
til DS/EN 795:2012



**TEKNOLOGISK
INSTITUT**

Tagdækkernes faldsikringssystem

www.mul10prosafe.dk