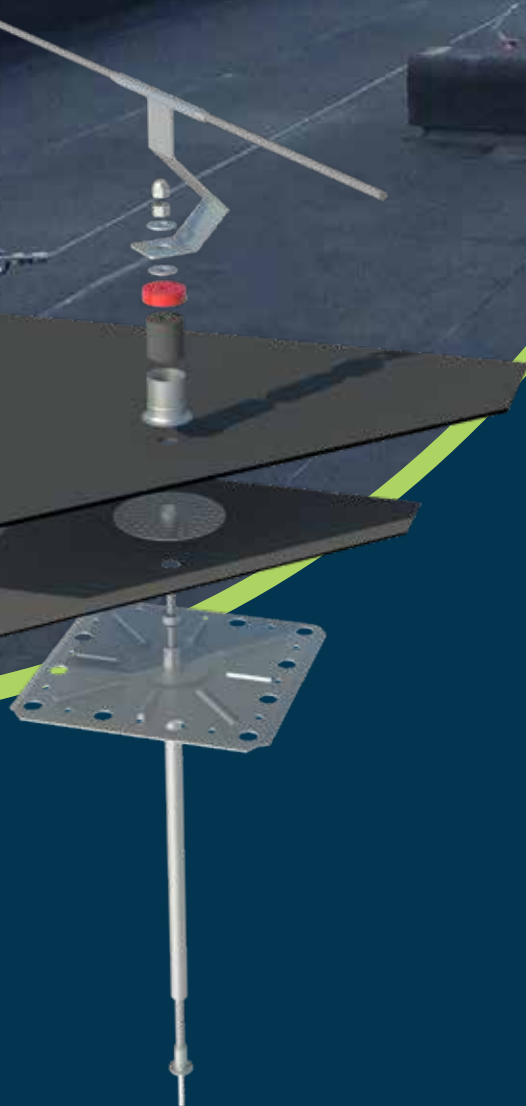




Protan PROsafe Taktekernes fallsikringsystem



**Testet av
Teknologisk
Institutt
i henhold til
DS/EN 795:2012**

Protan beskytter verdier

Protan er et norsk industrikonsern og en verdensledende aktør innen membranteknologi. Vi utvikler og leverer membraner, taksystemer, ventilasjonssystemer og tekniske tekstiler.

Vårt hovedkontor ligger i Drammen, og vi har over 750 ansatte og en årlig omsetning på over 1,5 milliarder kroner.

Tak og membraner er vårt største forretningsområde. Vi har også spesialisert oss på skreddersydde, fleksible ventilasjonskanaler for gruver og tunneler. I tillegg leverer vi tekniske tekstiler til en rekke ulike bruksområder. Protan er også en av Nordens største takentreprenører.

Med over 80 års erfaring har Protan utviklet innovative løsninger tilpasset et globalt marked og krevende klima. Vi jobber tett med våre kunder og leverandører for å ligge i forkant innen teknologi, miljø og kompetanse. Dette gir oss unik innsikt og erfaring – og evnen til å levere fleksible, skreddersydde løsninger tilpasset lokale behov, enten det gjelder miljøvennlige takløsninger, krevende ventilasjon eller annen teknisk beskyttelse.

Vår viktigste oppgave som internasjonalt konsern er å beskytte verdier – ved å levere verdensledende løsninger.

04

Protan PROsafe Fallsikringssystem

Protan PROsafe Sikkerhetsfot
Garanti

05

Digitalt kvalitetssikring

Protan PROsafe QR-system
Administrasjonsmodul
Unike koder
Dokumentasjonsarbeid
Registrert montør

06

Protan PROsafe Sikkerhetsfot

Patentertert sikkerhetsfot
Fordeler ved Protan PROsafe Sikkerhetsfot

08

Bruk og plassering

10

Komplett monteringssett

Pakket i kasser
Personlig verneutstyr

11

Protan PROsafe testet

Test og teknisk rapport
Oppfyller gjeldende krav

12

Protan PROsafe informasjon

Registrert Protan PROsafe installatør
Kontroll / Ettersyn
Sjekkliste for årlig kontroll

14

Protan PROsafe-teamet

Protan PROsafe Fallsikringssystem



Protan PROsafe er et profesjonelt forankringssystem for personsikring på membran - og papptak.

Protan PROsafe Sikkerhetsfot

Den patenterte sikkerhetsfoten er den smarte løsningen når du skal installere fallsikring på membran- og papptak. Sikkerhetsfoten fungerer som forankringspunkt for fallsikring. Den er sentermontert og utstyrt med integrert membranflens, som sikrer en rask og tett montering.

Garanti

Vi følger gjeldende regler for garanti i henhold til NS-EN 795:2012. I tillegg til den vanlige 5 års produktgaranti følger Protan PROsafe sikkerhetsfot den gjeldende Membranprodusentens garanti, forutsatt at monteringen er utført av en registrert Protan PROsafe-installatør og i henhold til Protan PROsafe monteringsveiledning.

Ved prosjekter med utvidet garanti på membranen følger Protan PROsafe sikkerhetsfot denne garantien – kontakt Protan PROsafe for ytterligere informasjon om utvidet garanti.

FORDELER VED PROTAN PROSAFE:

- Sikkerhet i høyden
- Rask og enkel montering
- Konkurransedyktige priser
- Digitalt kvalitetssikringssystem

Testet av Teknologisk Institutt
i henhold til DS/EN 795:2012



Digitalt kvalitetssikring



Protan PROsafe QR-system

Gjør det enkelt og oversiktlig å kvalitetssikre.

Unike QR-koder på Protan PROsafe-enhetene gjør det mulig å registrere monterte systemer og sikkerhetsføtter direkte fra taket med en smarttelefon eller nettbrett.

Administrasjonsmodul

Deretter kan man online, via en administrasjonsmodul, overvåke firmaets monterte systemer – og herfra kan man enkelt opprette prosjekter og generere nødvendige dokumenter for overlevering og kvalitetssikring.

Administrasjonsmodulen gir en oversikt over når det skal utføres ettersyn på firmaets monterte systemer.

Unike koder

De unike QR-kodene gjør at hver sikkerhetsfot kan spores tilbake til produksjonsdatoen og har sitt unike ID-nummer.

Når koden på en montert sikkerhetsfot skannes, vil brukeren få nødvendige opplysninger om: monteringsdato, om dato for ettersyn er overskredet, hvem som er ansvarlig montør for systemet, kontaktopplysninger med mer.

Dokumentasjonsarbeid

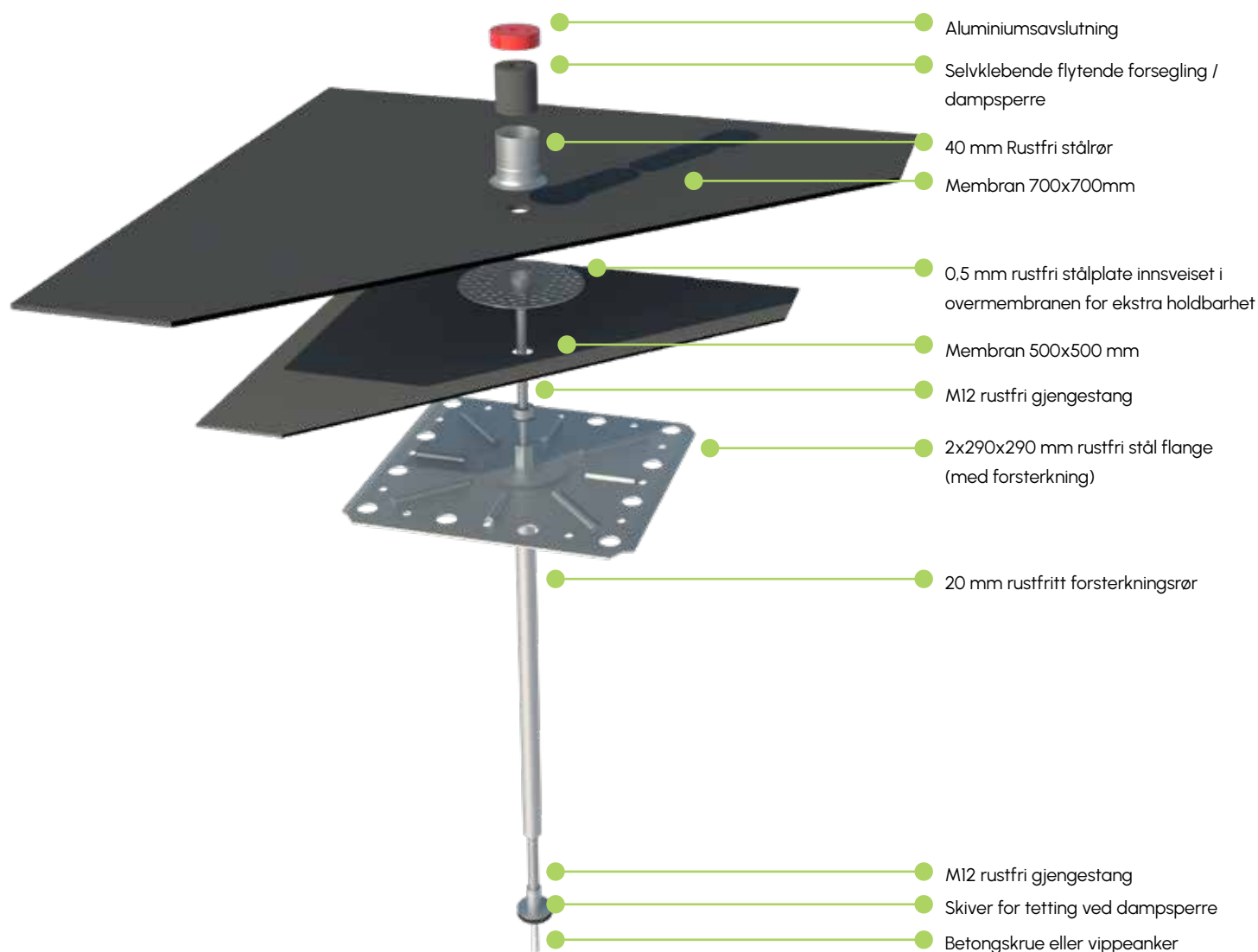
QR-systemet vil, i tillegg til å minimere «papirarbeidet» for taktekkeren, heve kvaliteten på dokumentasjonsmaterialet overfor arkitekter og byggherre.



Registrert montør

Som Protan PROsafe-montør blir du opplært i bruk av QR-systemet – ring for å høre mer om hvordan du blir registrert montør.

Protan PROsafe Sikkerhetsfot



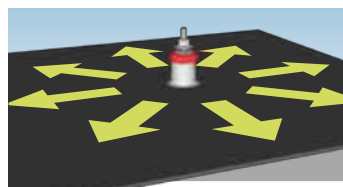
Patentert sikkerhetsfot

Protan PROsafe sikkerhetsfot er et danskprodusert kvalitetsprodukt som har en direkte mekanisk feste til takkonstruksjonen, fra under isolasjonlaget og opp til det påmonterte Protan PROsafe-beslaget. Protan PROsafe sikkerhetsfot holdes alltid oppe på membranen, uten å synke ned i konstruksjonen.

Dermed unngås setninger rundt sikkerhetsfoten og den derav følgende risikoen for vanninntrengning.

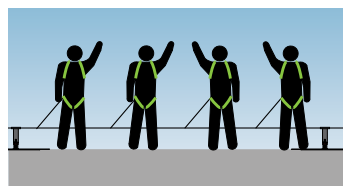
Protan PROsafe sikkerhetsfots undertaksmembran legges med 100 mm overlapp mot bunnplaten, og overmembranen monteres med 100 mm overlapp i forhold til undertaksmembranen

STYRKE I ALLE RETNINGER



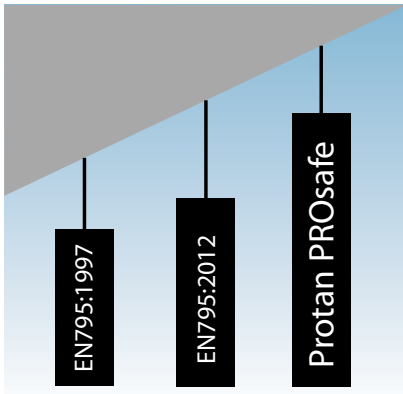
Protan PROsafe sikkerhetsfots rustfrie stål flange er konstruert med forsterkninger som gjør at den kan tåle trekk fra alle retninger.

FLERE BRUKERE SAMTIDIG



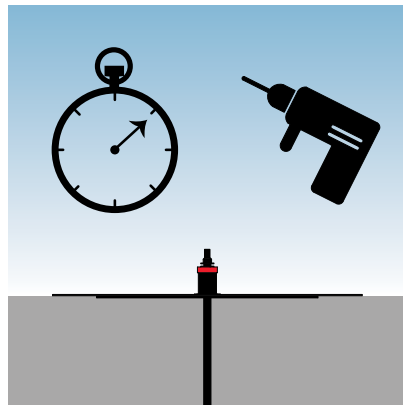
Protan PROsafe-systemet er testet til å kunne håndtere en kapasitet på opptil 4 brukere samtidig, hvor som helst på systemet.

Fordeler ved Protan PROsafe Sikkerhetsfot



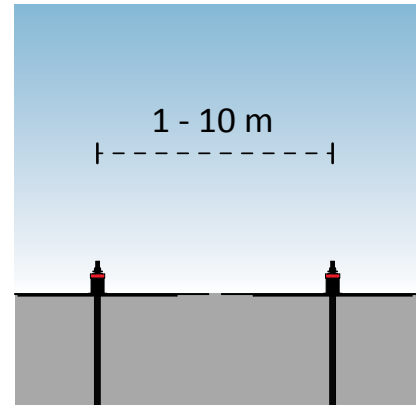
GJENNOMTESTET PRODUKT

Protan PROsafe sikkerhetsfot er testet i henhold til gjeldende standard EN 795:2012, samt CEN TS 16415:2013, som simulerer fall av flere personer samtidig.



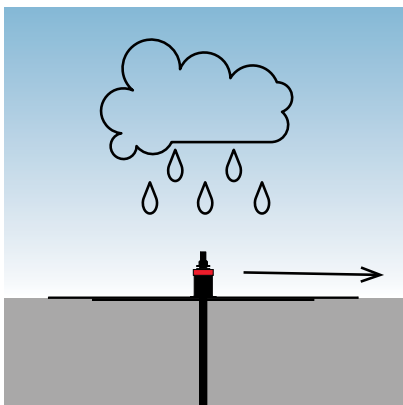
ENKEL OG RASK MONTERING

Protan PROsafe sikkerhetsfot består av få enkeltdele og er utstyrt med integrert membranflens, som sikrer en rask, enkel og tett montering. Tak og isolasjon trenger ikke skjæres opp, men bare gjennombores én gang.



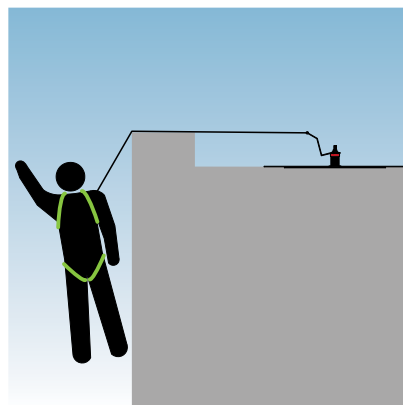
STOR AVSTAND – OPPTIL 10 METER

Protan PROsafe sikkerhetsføtter kan plasseres med en avstand på opptil 10 meter, noe som gir stor fleksibilitet og mindre monteringsarbeid.



TOTAL VANNTETT LØSNING

Protan PROsafe sikkerhetsfot er utstyrt med to lag integrert membran og en rustfri stålkobling, forseglet med silikon. Dette gir en helt vanntett gjennomføring av undertakets membran og sikrer i tillegg lav varmetransmisjon.



DEMPER OG STOPPER FALL

Protan PROsafe-systemet gjør det mulig å bevege seg fritt og sikkert på taket. Du kan utføre arbeidet ditt uten å bekymre deg for sikkerheten. Ved et fall vil Protan PROsafe sikkerhetsfot og tilhørende utstyr dempe og stoppe fallet.

Bruk og plassering

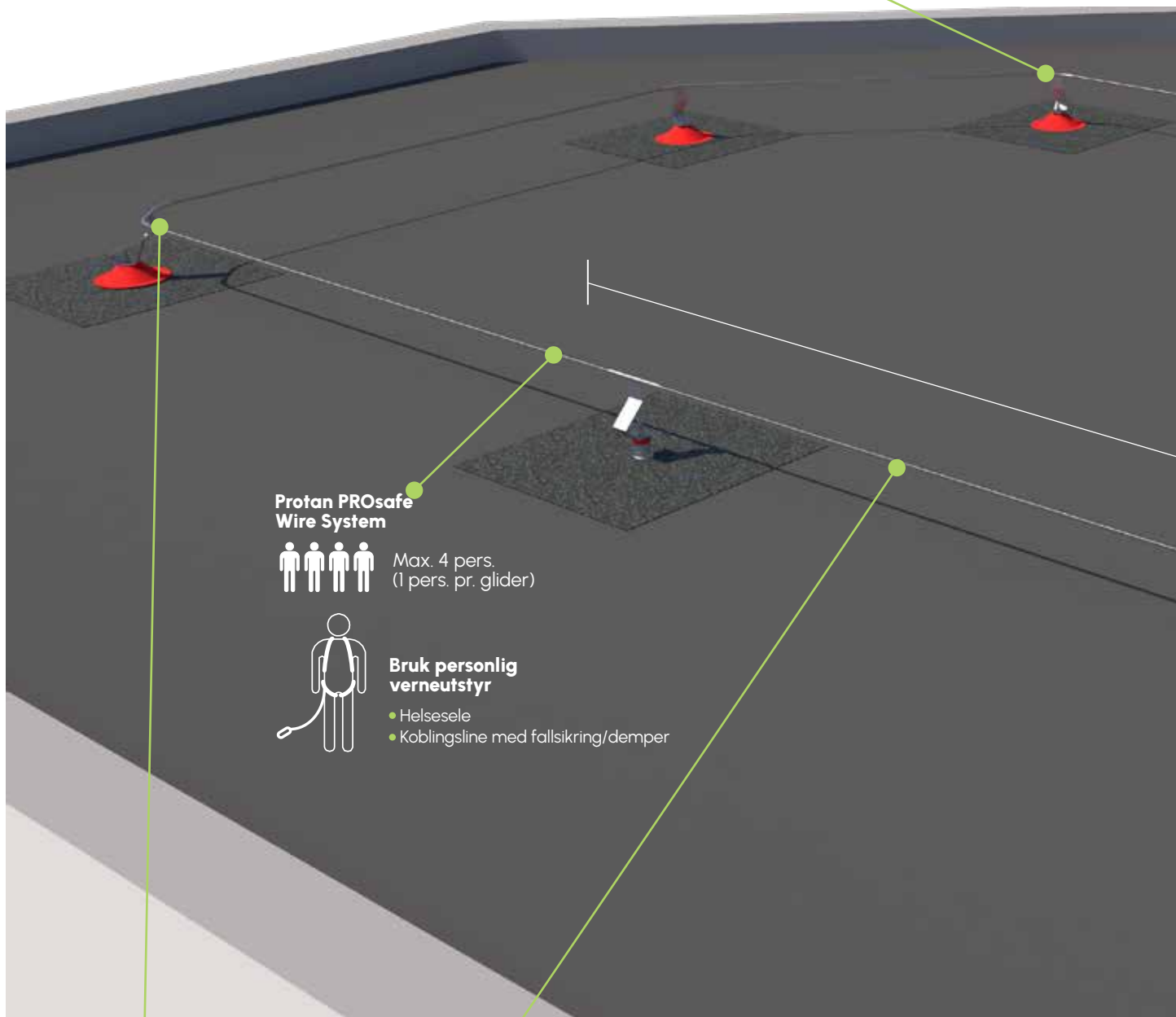
Protan PROsafe er et profesjonelt forankringssystem for personsikring på membran- og papptak. Den permanent monterte glideren gir en ekstra rask tilkoblingstid. Glideren gjør det mulig å bevege seg rundt på taket uten å måtte koble seg av og på under arbeidet.



135° hjørne wirebeslag

Varenr: 39001655

Protan PROsafe System



Protan PROsafe Wire System



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



Bruk personlig verneutstyr

- Helsesele
- Koblingsline med fallsikring/demper



90° hjørne wirebeslag

Varenr: 39001653

Protan PROsafe System



Stålwire 8mm

Varenr: 39001658

Protan PROsafe System



Avtagelig glider

Varenr: 39001664

Protan PROsafe System

Wirestrammer med terminal
Varenr: 39001659

Start/slutt beslag
Varenr: 39001652

Protan PROsafe System

Markeringsskål
Varenr: 39001661

For montering på Protan PROsafe sikkerhetsfot ved hjørne- og endepunkter

Opptil 10 meters avstand

Sikkerhetsfot med enkeltøye



for Protan PROsafe sikkerhetsfot
Maks. 2 personer



Bruk personlig verneutstyr

- Helsele
- Koblingsline med fallsikring/demper

Protan PROsafe sikkerhetsfot
Varenr: 39001650

Fortløpende wirebeslag
Varenr: 39001654

Protan PROsafe System

Kaldt eller varmt tak? Betong, stål eller tre?

Komplett monteringssett

Pakket i kasser

Sikkerhetsfotene er pakket i kasser med komplett monteringssett for både kaldt og varmt tak – til betong, stål og kryssfiner.

Selve sikkerhetsfoten ligger i bunnen av kassen, slik at membranen forblir flat. Derfor er produktet nå optimalt å ha stående på lager.

I hver kasse følger også kuttemaler, monteringsveiledning og skjemaer for dokumentasjon/kvalitetssikring.

Personlig verneutstyr

Vi kan også levere personlig verneutstyr i form av en vanntett bag med helsele, line med fallsikring og karabinkroker.



Protan PROsafe testet

Test og teknisk rapport

Protan PROsafe er testet og sertifisert i henhold til følgende standarder i samarbeid med Teknologisk Institutt.

Testene er gjennomført i henhold til:

DS/EN 795:2012 – Personlig fallsikringsutstyr –

Forankringsanordninger samt

DS/CEN/TS 16415:2013 – Retningslinjer for forankringsutstyr som skal brukes av flere personer samtidig.

Alle forankringsmetoder for Protan PROsafe sikkerhetsfot (montert i henholdsvis betong, stål og kryssfiner) tålte belastningen og oppfyller dermed kravene i DS/EN 795:2012.

Oppfyller gjeldende krav

Alle deler i Protan PROsafe oppfyller gjeldende krav for fallsikring med korrekt CE-merking, typeprøving samt gjeldende standarder innen fallsikring:

- DS/EN 362 Koblingsledd
- DS/EN 363 Fallsikringssystemer
- DS/EN 364 Prøvingsmetoder
- DS/EN 365 Generelle krav til bruksanvisninger, vedlikehold, periodisk kontroll, reparasjon, merking og emballering
- DS/EN 795:2012 Forankringsutstyr – krav til testing
- DS/CEN/TS 16415:2013 Anbefalinger vedrørende forankringsutstyr som skal benyttes av flere personer samtidig



**TEKNOLOGISK
INSTITUTT**

Dynamiske droptester

EN 795:2012

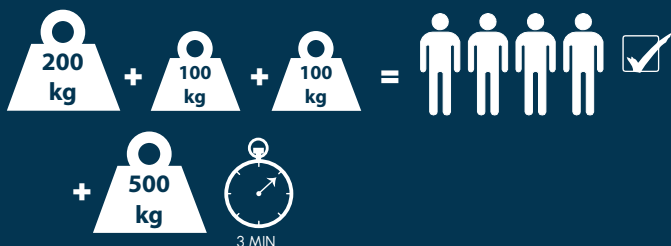


Statiske tester

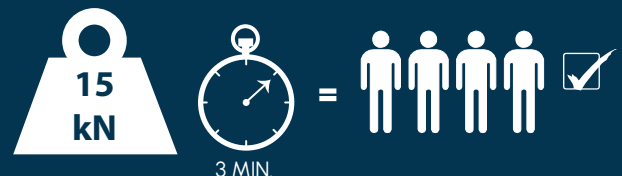
EN 795:2012



CEN/TS 16415:2013



CEN/TS 16415:2013



Protan PROsafe informasjon

Registrert Protan PROsafe installatør

For å oppnå garanti på Protan PROsafe-produkter, må monteringen kun utføres av registrerte Protan PROsafe-installatører som har gjennomført opplæring/kurs hos Protan A/S.

Etter gjennomført kurs hos Protan A/S har den registrerte installatøren tillatelse til å montere alle Protan PROsafe-produkter, samt utføre kvalitetssikring og årlige kontroller.

Kontakt Protan A/S for mer informasjon.

Kontroll / Ettersyn

Protan PROsafe-forankringssystemet skal kontrolleres minst én gang i året av en registrert Protan PROsafe-installatør – også selv om utstyret ikke har vært i bruk de siste 12 månedene. Ved kontroll benyttes registreringsskjemaet eller QR-systemet for å dokumentere årlig ettersyn overfor myndighetene. Brukeren skal også kunne se når neste kontroll skal utføres – hvis den årlige kontrollen er overskredet, skal systemet ikke tas i bruk.

Sjekkliste for årlig kontroll:

- Kontroller at wiren er tilstrekkelig strammet. Stram opp med wirestrammeren dersom nødvendig.
- Kontroller at wiren er korrekt festet ved start-/sluttbeslag. Etterstram wirelåser.
- Kontroller wiren for slitasje.
- Kontroller at skiltingen er leselig og inneholder nødvendig informasjon.
- Kontroller at gliderne er i god stand.
- Kontroller at alle sikkerhetsføtter/forankringspunkter ikke har lekkasjer eller deformasjoner.
- Kontroller alle wirebeslag for synlige brudd eller andre skader. Alle beslag etterstrammes.
- Kontroller om hjørne- og endestolpenes beslag har vippet. En svak helling aksepteres – opptil 10 grader fra loddrett.
- Trekkprøve på minimum hver 10. sikkerhetsfot.

Etter gjennomført kontroll uten feil eller mangler, er systemet recertifisert og kan brukes i 12 nye måneder – frem til neste årlige inspeksjon.

Viktig

Dersom det er tvil om systemets tilstand, skal en alternativ sikker adkomstmetode benyttes, slik at systemet kan inspiseres og eventuelt utbedres.

FORANKRINGSSYSTEMET MÅ IKKE BENYTTES DERSOM DET:

- har vært brukt til å stanse et fall
- har vært utsatt for annen belastning som kan ha svekket holdbarheten
- har blitt reparert
- eller dersom det er tvil om utstyrets videre egnethet

...med mindre utstyret har vært gjenstand for inspeksjon av en kvalifisert person.





Protan – en global leder innen sikkerhet på tak

Protan PROsafe-teamet

Takk for din interesse for Protan PROsafe – vårt sertifiserte og integrerte fallsikringssystem for trygt arbeid på tak. Vårt spesialistteam er dedikert til å beskytte både mennesker og prosjekter, og sørger for at sikkerheten ivaretas gjennom pålitelige og dokumenterte løsninger.

Protan PROsafe er utviklet med høy teknisk kompetanse og lang erfaring fra arbeid i krevende forhold. Systemet kan tilpasses ulike takløsninger og er enkelt å integrere i våre Protan taksystemer – både ved nybygg og rehabilitering.

For mer informasjon, detaljer om installasjon og bruksområder, eller for å komme i kontakt med våre eksperter – skann QR-koden nedenfor. Du kommer da direkte til vår nettside for Protan PROsafe, hvor du finner komplett oversikt over systemet og kontaktinformasjon.

Skann QR-koden for å komme i kontakt med vårt team og få tilgang til mer informasjon.







**TEKNOLOGISK
INSTITUT**

Protan PROsafe er testet av
Teknologisk Institut i henhold
til DS/EN 795:2012

Protan AS
Baches vei 1, 3413 Lier, Norway

Taktekkernes fallsikringssystem
protan.no

