



MSA

The Safety Company

Fallsikringsløsninger

WE KNOW WHAT'S AT STAKE.



Fallsikringsløsninger

Personlig verneutstyr for fallsikring brukes av arbeidere i mange bransjer. Det er utformet og benyttes til å forebygge arbeidsulykker, eller for å beskytte mot konsekvensene av arbeidsulykker.

MSA har arbeidet med sikkerhet i høyden siden 1930. I dag ligger selskapet i front både når det gjelder levering og utvalg av innovative fallsikringsprodukter. MSA er en global produsent av fallsikring. Med produksjonsvirksomhet på fem kontinenter og på mer enn 40 steder over hele verden, betjener MSA kunder i mer enn 140 land. Alle MSAs produkter oppfyller lokale og internasjonale standarder. Med MSAs verdensomspennende tilstedeværelse leverer vi den rette sikkerhetsløsningen til rett sted, til rett tid.

Vårt omfattende sortiment omfatter tekstiler, som den innovative V-Series™ med fullkroppsseler, tekniske livlinere og et utvalg av komponenter, inkludert selvopprullende liner og utstyr for trange rom. Disse suppleres av MSAs redningsprodukter, slik at arbeidere i høyden alltid har den beskyttelsen de trenger.

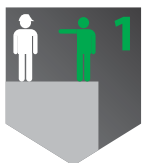


Hva er din fallsikringsplan?

Ansatte som føler seg sikre og beskyttet når de jobber i høyden, føler trygghet selv ved de vanskeligste jobbene. Denne tryggheten overføres til høyere produktivitet. Høyere produktivitet betyr mindre nedetid og større besparelser.

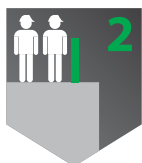
Fallsikringshierarki

Det er sunn fornuft egentlig, men også helt klart uthevet av EU-direktiv 2009/104/EC: Hierarkiet til fallsikring starter med å avgjøre hvilken type fallsikringssystem det virkelig er behov for – og hvorfor.



Eliminer faren

Unngå arbeid i høyden der det er mulig, eller plasser anlegg og utstyr på sikre steder der det ikke er fare for fall. Hvis høydefaktoren fjernes blir effekten av gravitasjon mindre relevant.



Overvåk faren

Ved arbeid i høyden er det ekstremt viktig at arbeiderne ikke blir utsatt for unødvendige risiko, ved å sørge for at det er monteret brystvern eller rekkverk (slik som Latchways VersiRail®) for å eliminere fare for fall.



Beskytt arbeideren

Hvis det ikke er mulig å eliminere fare for fall, må egnet fallsikringsutstyr benyttes for å redusere konsekvensene av et fall. Dette kan oppnås gjennom en fallstopp- eller et fallbegrensningssystem.

"Fallbegrensning" og "fallstopp" er vanlige begrep i bransjen. Det å identifisere forskjellen mellom disse to systemene er kritisk i forståelsen av hvor og hvorfor et spesielt system skal benyttes eller ikke.

Det å sette sammen et system for fallbegrensning er nødvendig når brukerne må nå en posisjon der et fall kan oppstå. Denne typen løsninger er generelt egnet for personer som må jobbe langs kant – f.eks. vedlikehold av takrenner langs kanten av et tak.

Det å sette sammen et system for fallstopp er nødvendig når kravet er at brukeren må passere, eller ha tilgang til en posisjon der det er fare for fall. Et system for fallstopp vil stoppe et fall, og det må følges opp med en egnet plan for redning, og det som er nødvendig for å kunne implementere denne planen.

Fallsikrings-ABC



A Forankring

Forankringspunkter er en viktig del av et hvert system, og de må være plassert på steder som er egnet for det planlagte arbeidet, og de må være fullstendig sikre. Forankringspunkt kan være et teknisk system for fallsikring (som MSA Latchways®-produktene) eller en midlertidig forankringsenhet.



B Seler

Helkroppsssele eller underkroppsssele, generelt høydearbeid, arbeidsplassering/-oppeng, applikasjoner for trange steder. Brukeren må velge sele som er aktuell for sitt arbeidsformål.

Merk: MSA anbefaler ikke underkroppsssele for bruk i industrielle fallsikringsapplikasjoner.



C Tilkoblingsutstyr

Hva trenger man mellom forankringspunktet og selen? Normalt en line (energijabsorberende line) eller selvinntrekkende line.



Visste du at?

Hengetraume kan oppstå allerede 5 minutter etter at en person har falt i selen. Du kan ikke stole på at lokale redningstjenester er på stedet i løpet av 5 minutter. MSA har en serie med brukervennlige redningsprodukter som vil hjelpe deg til å gjøre en rask, trygg og vellykket redning.

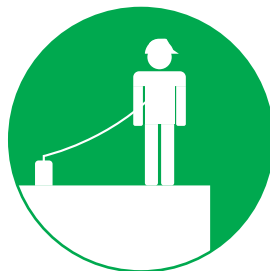
Fallsikringshierarki

Personlig fallsikring er delt inn i følgende kategorier:



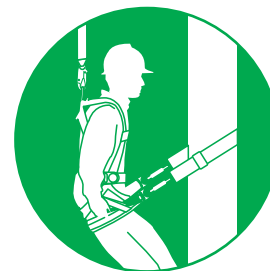
Fallstopp

Systemer som stopper fallet til en arbeider når det inntreffer, forhindrer støt på lavere nivå. Systemer for fallstopp er påkrevd når en arbeider er utsatt for fallfare.



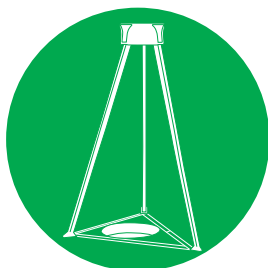
Begrensning

Systemer som begrenser at en arbeider når en fallfare.



Posisjonering

System som gjør at arbeideren kan sette seg tilbake i selen mens arbeidet utføres med begge hender. Denne typen beskyttelse er ikke utformet for å stoppe et fall, og må benyttes sammen med et fallsikringsystem.



Tilgangssystem

Brukes normalt når det skal arbeides på trange steder, og dette systemet sikrer arbeideren sikker tilgang ved at et fall stoppes hvis det oppstår, eller ved å gi en redningsmulighet.



Opphenging eller tautilgang

System som gjør at det er mulig å senke og støtte en arbeider slik at denne kan benytte begge hendene. Et fallsikringsystem må benyttes sammen med opphengingssystemet.



Redning

Eller mer kjent som redningsplan. Redning er et kritisk trinn i utviklingen av en fallsikringsplan. Dette systemet dekker scenariet etter et fall, og redning av arbeideren som har falt.

Beregning av den total fallstrekning

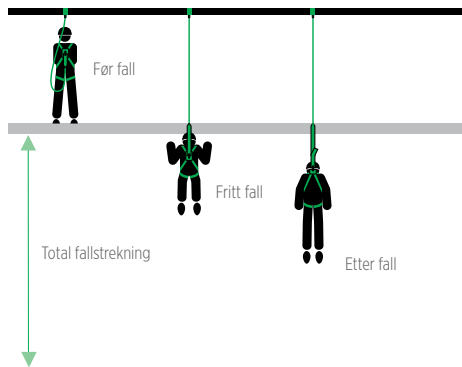
Det å kunne beregne den total fallstrekning eller fallklaring er like viktig som valg av rett sele, line, forankringstilkoblinger og forankringspunkt for akkurat det relevante bruksområdet. Total fallstrekning fra forankringspunktet avhenger av lengden på linen, utvidelses av fallstopperen, høyden til personen til forankringspunktet og en sikkerhetsfaktor (normalt 1 m).

Uansett, den totale fallstrekningen tar hensyn til plasseringen av personen når fallet inntreffer og hensyn posisjonen til forankringspunktet har før fallet. Dette forholdet kalles fallfaktor og kan drastisk påvirke fallperioden (perioden med akselerasjon), som igjen definerer "alvorligheten" et potensielt fall kan medføre.

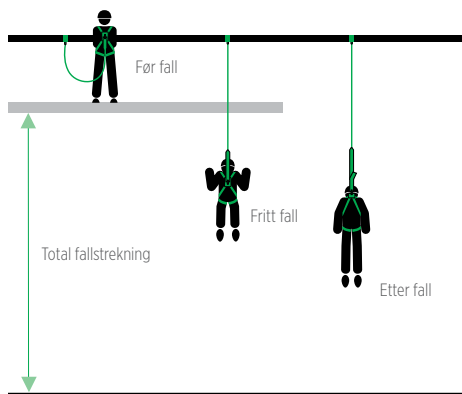
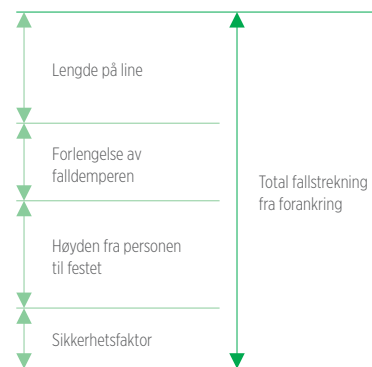
Typisk:

- Jo høyere fallfaktoren er, jo lengre er den totale fallstrekningen
- Jo lengre linen er, jo lengre er den totale fallstrekningen

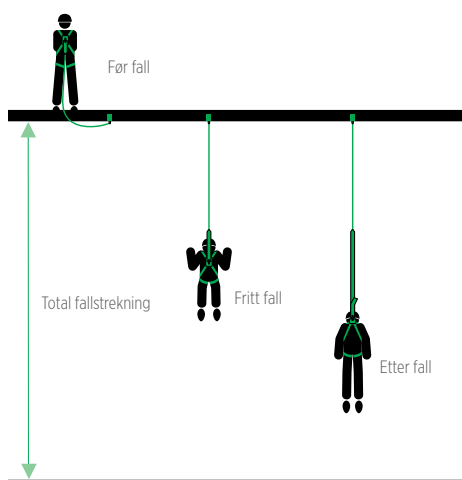
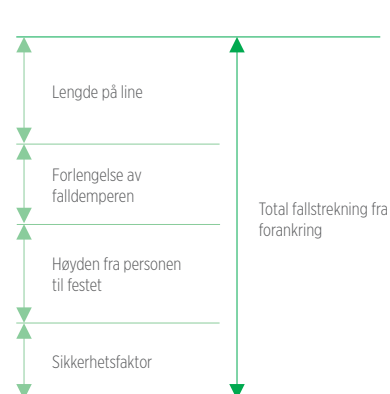
Brukerveiledningene gir normalt en detaljert oversikt over nødvendig klaring.



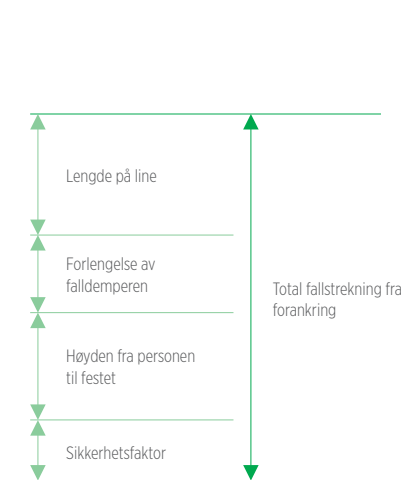
Fallfaktor 0



Fallfaktor 1



Fallfaktor 2



Visste du at?

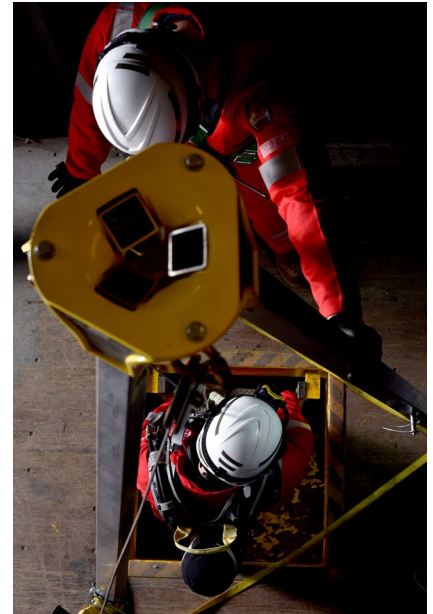
Du må alltid velge en selvinntrekkende line framfor en støtabsorberende line hvis fallstrekningen er en bekymring.

Kun representasjon. IKKE I HENHOLD TIL SKALA.

Vektgrensen

Ved et fall, er fallstoppere, utformet slik at de reduserer påvirkningen av fallet på menneskekroppen til mindre enn 6 kN i henhold til kravene i CEN-lovgivningen. Men falldempere er begrenset av vekt, siden jo høyere massen som faller er, jo større påvirkning får kroppen under fallet.

Maks vekt når fallet inntreffer er ikke bare vekten av arbeideren, men også vekten av klær og utstyr som denne bærer, da dette alltid må tas med i betraktningen. Vektområdet for personlig fallsikringsutstyr er spesifisert av produsenten, da dette er en del av testprosedyrene og sertifiseringen. Denne informasjonen finner du normalt på etikettene og i brukerveiledningen.



Visste du at?

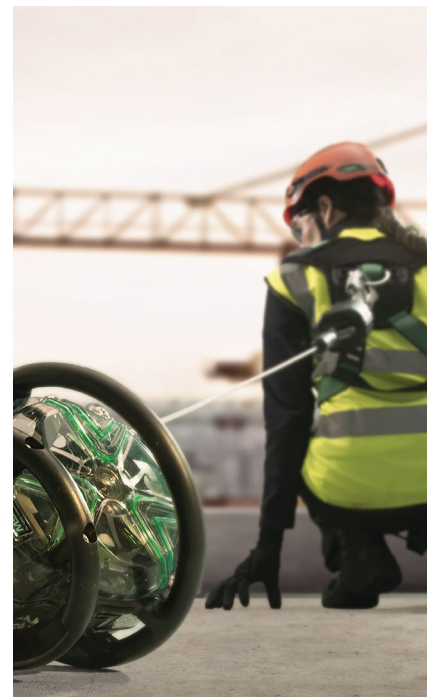
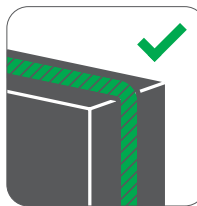
Europeiske standarder krever så lite som 100 kg som standard vektgrense. Kontroller alltid produsentens dokumentasjon, inkludert etiketter for å verifisere om ditt fallsikringsutstyr er sertifisert for høyere vekt.

Faren ved arbeid over kant

Arbeid over kant er et bruksområde der linen til en støtabsorberende eller selvinntrekkende line kan komme i kontakt med en eksponert kant ved et eventuelt fall.

I mange scenarier vil arbeid over kant oppstå når brukeren av selen er tilkoblet et forankringspunkt som er lavere enn brukers bakre D-ring, men det er mulig når forankringspunktet er over hodet også. I bruk over kant blir potensialet for fall komplisert ved en kant, noe som betyr større fare for at linen blir frynset, kappet eller ødelagt hvis det skulle oppstå et fall.

Svingfall er en annen fare som er knyttet til bruk over kant. I øyeblikket må enhver line som er godkjent for bruk over kant møte de følgende standardene: CNB/P/11.060 for selvinntrekkende liner, CNB/P/11.074 for støtabsorberende liner og CNB/P/11.075 for Rope Grabs.



Visste du at?

Godkjenning for bruk ved fallfaktor 2 og over kant er uavhengige av hverandre, og den andre er mye tøffere. Dette da kantfare er normalt tilstede når man er forankret i fothøyde. Hvis du trenger produkter som er godkjent for fallfaktor 2 må du i tillegg sørge for at det er godkjent for bruk over kant.

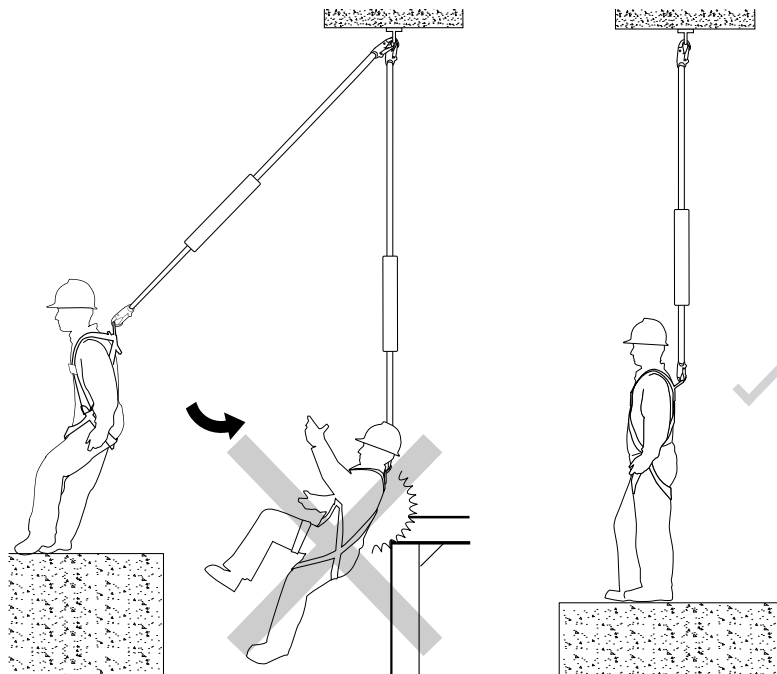
Pendeleffekten eller svingfallfare

En arbeider som faller mens han/hun er festet til et forankringspunkt (så fremt det ikke er rett over hodet) vil svinge fram og tilbake som en pendel. Arbeidere kan bli alvorlig skadet hvis de treffer noe mens de svinger på denne måten. Hvis du monterer forankringspunktet rett over arbeidsområdet (f.eks. koblet til et festepunkt over hodet med tilstrekkelig styrke) vil det kunne forebygge skade.



Visste du at?

Alvorligheten til svingfall øker med høyden til forankringspunktet. Les alltid instruksjonsveiledningene eller produsentens dokumentasjon for mer informasjon om sikre arbeidsområder og den ekstra klaringen som det må tas hensyn til hvis arbeidet ikke kan utføres i nærheten av forankringspunktet.



Miljøforhold

De fleste fallsikringsløsninger er konstruert og godkjent for bruk i standard miljøforhold. Men det finnes miljø som kan påvirke ytelsen alvorlig og ikke minst holdbarheten til utstyr som benyttes i eller utsettes for miljøet.

Utstyr eksponert for farer som umiddelbart kan påvirke ytelsen, som f.eks. kraftige kjemikalier, gnister, fare for eksplosjoner, elektriske farer eller ekstrem varme eller kulde. Disse miljøene kan kreve spesialutstyr som er konstruert for bruk i disse miljøene.

Sikkerheten til løsninger som utsettes for miljøforhold som kan påvirke levetid, som lette kjemikalier, lang eksponering for utendørs miljø, maritimt miljø, slipende overflater m.m. kan håndteres ved mer frekvente inspeksjoner. For økt holdbarhet bør man velge produkter som har materialer av høy kvalitet, som rustfritt stål eller belagte bånd, eller løsninger som er spesielt utformet for spesielle krevende miljø.



Koblingsstykker

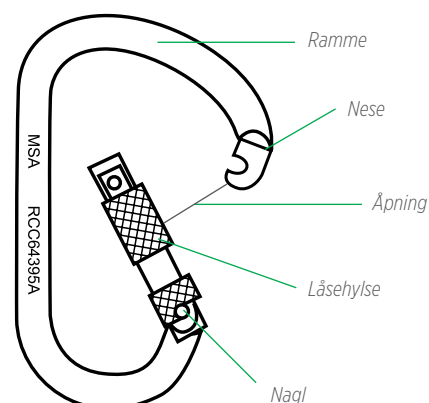
Koblingsstykker er enheter sertifisert i henhold til EN 362, og som kan åpnes og brukes til å koble sammen komponenter. Dette gjør at brukeren kan sette sammen et fallsikringssystem og koble seg selv direkte eller indirekte til et forankringspunkt.

Åpning

Maks størrelse på åpningen der en komponent kan festes i koblingen slik at koblingens låsemekanisme fungerer.

Lås

Mekanisme som låser koblingen når åpningen lukkes. Denne mekanismen er normalt avhengig av koblingens størrelse. Det er normalt at større koblinger, som kroker, har en automatisk låsemekanisme, mens det finnes både automatiske og manuelle låser for f.eks. karabinkroker.

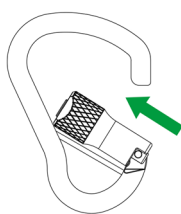


Vrilås



Trinn 1

Roter med klokken



Trinn 2

Trykk inn

Trippel låsemekanisme



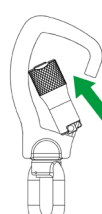
Trinn 1

Trykk opp



Trinn 2

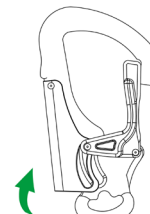
Roter med klokken



Trinn 3

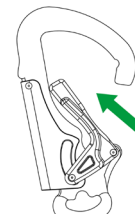
Trykk inn

Karabinkrok med fjærbelastet lås



Trinn 1

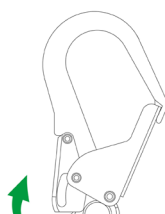
Trykk



Trinn 2

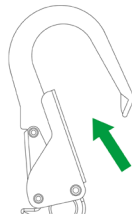
Trykk inn

Stillaskrok



Trinn 1

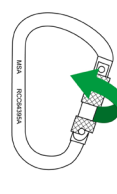
Trykk



Trinn 2

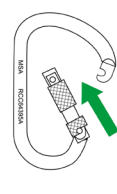
Trykk inn

Skrulås



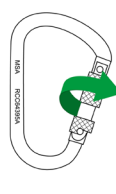
Trinn 1

Roter med klokken



Trinn 2

Trykk inn



Trinn 3

Roter mot klokken

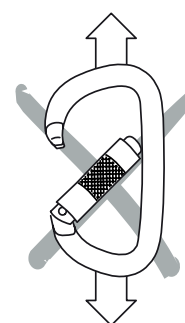
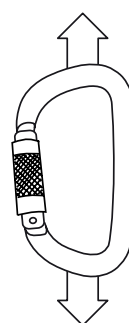
Koblingens styrke

En kobling blir testet langs primær og sekundær akse men er kun konstruert for belastning langs den primære. Styrken til den primære akse er angitt på koblingsstykket, og da med et opp og ned-pilssymbol. Den angis i kilo-Newton (kN).



Visste du at?

Hvilken kobling som er mest egnet vil normalt avhenge av bruksområdet, da dette dikterer om det er behov for en stor eller liten åpning. Men enkelte ganger kan du også velge mellom forskjellige låsemekanismer. Selv om det er regioner der dette valget blir redusert på grunn av lokale lover og regler så er gjengs oppfatning at en trippel låsemekanisme er den sikreste og beste for å forhindre misbruk.





MSA
The Safety Company

Infrastrukturløsninger

Trange steder

Trange steder kan utgjøre en alvorlig helse- og sikkerhetsfare for mange arbeidere når det skal utføres arbeid på infrastrukturen til f-eks. kloakk-, telekom- og strømnett under bakken.

På grunn av disse stedenes karakter er de normalt underlagt lokale lover og regler. Blant utstyret som er nødvendig for at det skal være sikkert å jobbe i slike omgivelser, kan fallsikringsutstyr som tilgangs- og redningsutstyr være nødvendig både for å gi enklere tilgang og raskere evakuering fra trange steder.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Workman Tripod	V-FORM-sele	Workman Rescuer



Visste du at?

Tilgang til vertikale trange steder krever alltid bruk av en fallsikringsløsning, og normalt en selvinttrekkende line på tilgangssystemet. Redningsmuligheter kan være via en dedikert vinsj, eller gjennom en spesialenhet som kombinerer en selvinttrekkende fallstopper med redningsegenskaper: en Rescuer.

Vindturbiner

Vindturbiner krever normalt regelmessige inspeksjoner og rutinemessig vedlikehold. Enhver arbeider som skal inn til motorcellen ved hjelp av den interne stigen i tårnet for å utføre serviceoppdrag er utsatt for fallrisiko.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Latchways LadderLatch-system	V-FIT-sele	1,8m V-SHOCK EDGE PFL



Visste du at?

Det første trinnet i kontrollhierarkiet er å eliminere faren. I stedet for at arbeideren blir utsatt for høyden, så har bruken av droner blitt populært for inspeksjon av bladene og den utvendige strukturen til vindturbinene.

Arbeid på telekommunikasjonsmaster

Vedlikehold av infrastrukturen til telekommunikasjon betyr reparasjon og montering av nytt utstyr i tillegg til at selve masten må vedlikeholdes. Vedlikeholdsteam må være utstyrt for å kunne arbeide i høyden når arbeid skal utføres på et utvalg av strukturer og i forskjellige miljøer.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Latchways LadderLatch-system	V-FIT-sele	1,8m V-SHOCK EDGE PFL



Visste du at?

Lederen for USAs Occupational Safety and Health Administration (Administrasjonen for arbeidsrelatert sikkerhet og helse) kalte en gang klatring i master for "Den farligste jobben". Uttalelsen var basert på de høye dødstallene som ble registrert i USA hvert år.

Arbeid på kraftledninger

Siden de er en del av det elektriske fordelingsnettet, har transformatorer spesielle inspeksjons- og vedlikeholdsrutiner som krever at arbeiderne må jobbe i høyden

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Latchways TowerLatch System	V-FIT-sele	1,8m V-SHOCK EDGE PFL



Visste du at?

Transmisjonstårn er normalt plassert på steder med mye vind og hardt vær, noe som betyr at arbeiderne blir utsatt for ekstra faremomenter. Dette må tas med i beregningen når sikker tilgang til systemer og arbeidet som skal utføres blir vurdert.

Kraftdistribusjon

Når rutineinspeksjoner, reparasjoner og tester på distribusjonsnettet for høyspenning skal utføres, er det ofte at arbeiderne må jobbe i høyden, normalt ved at de arbeider på hevede arbeidsplattformer som er montert på lastebiler.

En representativ løsning:



B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
V-FIT-sele	1,8m V-TEC PFL



Visste du at?

Distribusjon av strøm i svært tett befolkede områder kan foregå under bakken. Hvis det er tilfellet betyr det at en sikker adkomst til disse stedene må vurderes, blant annet en gjennomgang av typiske farescenarier for trange steder.

Transformatorer

Dette arbeidet inkluderer bygging, montering, vedlikehold og reparasjon av anlegg, enheter og utstyr som benyttes til overføring av høyspenning. Arbeiderne vil stå overfor erstatning eller reparasjon av gamle eller skadde master, tverrstag, isolatorer, lynavledere, ledere, lasker og kabler/vaiere, som alle krever at det må jobbes i høyden.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Latchways Horizontal Lifelines	V-FIT-sele	1,8m V-TEC PFL



Visste du at?

Distribusjon av strøm i svært tett befolkede områder kan foregå under bakken. Hvis det er tilfellet betyr det at en sikker adkomst til disse stedene må vurderes, blant annet en gjennomgang av typiske farescenarier for trange steder.



MSA

The Safety Company

Konstruksjonsløsninger

Stillas

Når et stillas settes opp, endres eller demonteres så vil stillasets sikkerhetssoner bli påvirket som en del av jobben, slik at de som utfører jobben ofte befinner seg på områder som ikke er beskyttet av rekkverk. Of dermed eksponert for fare for fall.

En representativ løsning:



B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
V-FORM-sele V-FIT-sele	Energiabsorberende line 1,8m V-SHOCK EDGE PFL



Visste du at?

Stillasarbeidere er utsatt for fallfare over kort avstand når de arbeider i nærheten av gulvnivå, noe de ofte gjør i starten av monteringen, eller mot slutten av demonteringen. Det er forskjellige teknikker som kan begrense faren for å falle her. Små selvinntrekkende fallstoppere er for eksempel blitt mer og mer populært blant montører av stillas på grunn av den korte fallklaringen de krever, sammenlignet med mer tradisjonelle støtabsorberende liner.

Lifter

En av de største farene når lifter benyttes er at man kan bli kastet ut av kurven hvis bommen svinger, rister eller vipper vekk fra maskinens balansepunkt (dette kan skje når du bruker en lift), eller hvis operatøren strekker seg for langt (f.eks. ved at han/hun står på rekkverket). Andre risikoer inkluderer støt/slag fra andre kjøretøy, eller at bommen eller kurven setter seg fast.

En representativ løsning:



B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
V-FORM-sele	1,8m V-TEC PFL



15



Visste du at?

På grunn av en manglende europeisk regulering valgte Tyskland å gå i forkant med å utgi de første sikkerhetsspesifikasjonene for lifter i 2017: DIN 19427. Denne standarden, som gjelder alt av personlig verneutstyr som benyttes på lifter, er nå obligatorisk for alle liftoperatører i Tyskland, og brukes om en referanse i mange andre land.

Arbeid på tak

Det å holde taket godt vedlikeholdt, rengjøre takrenner, tilgang til air condition-anlegg og mange andre oppgaver krever at det utføres arbeid på taket. Ved arbeid på tak, hvor det ikke er montert fast fallsikringsutstyr, må egnet personlig fallsikringsutstyr benyttes sammen med egnede konstruerte fallsikringsystemer.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Latchways Constant Force®-stolper Latchways Horizontal Lifelines	V-FORM-sele V-FORM+-sele	Energiabsorberende line V-EDGE SRL



Visste du at?

Hvis det er skarpe kanter på taket du arbeider på, så må alle tilkoblingsenheter som benyttes være godkjent for arbeid over kant.

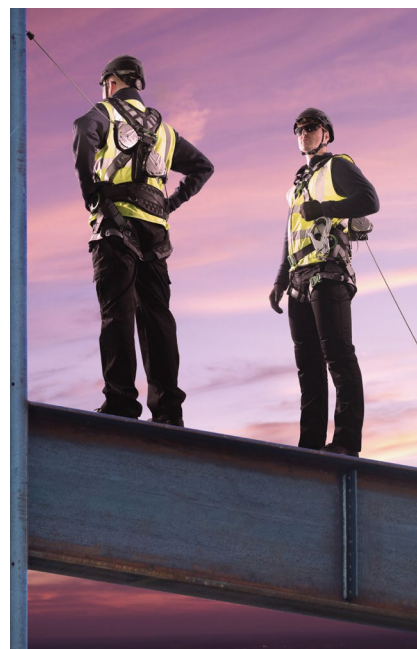
Stålkonstruksjoner

En av de farligste arbeidsområdene innen bygg- og anlegg er montering av stålkonstruksjoner. Dette arbeidet utføres normalt av spesialister, såkalt "stålarbeidere", og hvis du sklir eller snubler under denne typen arbeid er det høyst sannsynlig at du vil falle.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Workman FP Stryder Latchways overliggende system	V-FORM+-sele V-FIT-sele	1,8m V-SHOCK EDGE PFL



Visste du at?

Stålkonstruksjon er en av de farligste jobbene innen bygg- og anleggsbransjen, og fall blir nesten rutinemessig rapportert som årsaken til skader eller dødsfall.

Trange steder

Innen bygg- og anleggsbransjen blir kummer og andre plasser under bakken klassifisert som trange steder, og en stor fare.

På grunn av disse stedenes karakter er de normalt underlagt lokale lover og regler. Blant utstyret som er nødvendig for at det skal være sikkert å jobbe i slike omgivelser, kan fallsikringsutstyr som tilgangs- og redningsutstyr være nødvendig både for å gi enklere tilgang og raskere evakuering fra trange steder.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Workman Tripod	V-FORM-sele	Workman Rescuer



Visste du at?

Tilgang til vertikale trange steder krever alltid bruk av en fallstoppenerhet, normalt en selvinntrekkende line som er forankret på tilgangssystemet. Redningsegenskaper kan være sikret ved en dedikert vinsj, eller via en spesialenhet som kombinerer en selvinntrekkende fallstoppenerhet med redningsegenskaper, en Rescuer.



MSA
The Safety Company

Generelle industriløsninger

Vedlikehold i høyden

Forebyggende og korrigerende vedlikehold på strukturer, utstyr, maskiner og anlegg involverer ofte arbeid på tak eller hevede seksjoner av anlegg, og maskiner som ikke er tilstrekkelig stødig eller festet til at det er mulig å jobbe uten fallsikringsutstyr.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Forankringslynger Latchways overliggende system	V-FORM-sele V-FORM+-sele	1,8m V-SHOCK EDGE PFL V-TEC SRL



Visste du at?

Et sikkert forankringspunkt kan ikke oppnås ved hjelp av løfteløkker eller en annen form for stropper uten korrekt sertifisering. Kraftene som genereres i forbindelse med fall er svært kraftige, og krever at løkkene er testet og godkjent som personlig verneutstyr, sertifisert i henhold til EN 795.

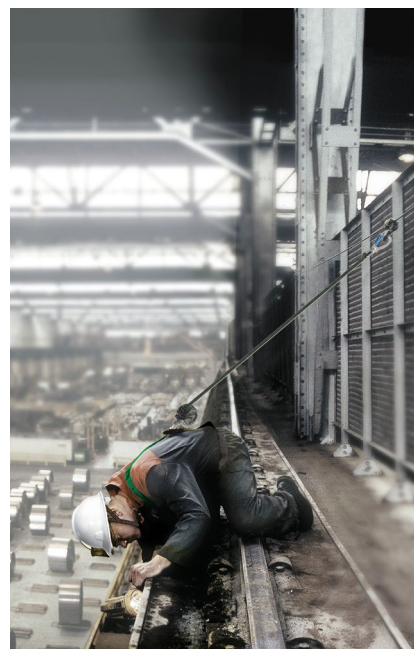
Kranspor

Vanlig risiko som forbindes med kraner og løfteutstyr inkluderer operatører som faller mens de er på vei inn eller ut av kran, eller når det utføres vedlikehold.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Latchways horisontale linesystemer	Latchways Personal Rescue Device®	1,8m V-TEC PFL



Visste du at?

Når du bruker en Latchways personlig redningsenhet (PRD - Personal Rescue Device) kan arbeideren selv forsiktig senke seg ned til bakken uten at de må involvere andre personer, eller utsette andre for fare.

Vertikal tilgang via faste stiger

Faste stiger brukes kun til tilgang til høyere nivå på bygg eller industrielle strukturer, slik som tanker eller skorsteiner/piper. Siden det ikke er regulerte regler på dette kan man finne stiger som er ubeskyttede, utstyrte med bur eller med et fallsikringssystem. Uansett må de som benytter faste stiger være klar over farene, og alltid vurdere bruken av det rette sikkerhetsutstyret avhengig av situasjonen som de står ovenfor.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Latchways LadderLatch-systemer	V-FORM-sele V-FORM+-sele	1,8m V-SHOCK EDGE PFL V-TEC SRL



Visste du at?

Selv om det fortsatt er tillatt i mange land, så stopper ikke stigebur et fall, men fungerer som en trakt for fallet, og de kan i enkelte tilfeller føre til flere skader. Ettersom den som faller kan treffe buret på vei ned.

Lagerbygg

I lagerbygg kan ulykker oppstå når arbeidere faller ned fra hevede gaffeltruck-plattformer, stiger, enheter som er stablet på paller, hevede gangbroer, lasteramper eller mesanin.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Latchways overliggende system Latchways vertikale system	V-FORM-sele Latchways Personal Rescue-enhet	1,8m V-TEC PFL V-TEC SRL



Visste du at?

Fallfare i lagerbygg kan stort sett reduseres ved at gulvet holdes rent og at gulvene er i vater.

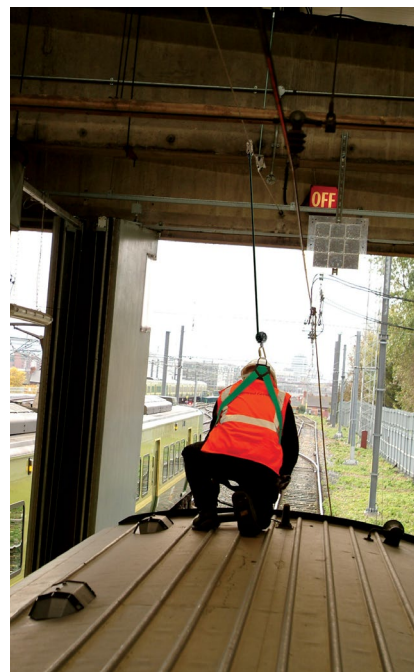
Laste- og vedlikeholdsramper

Det er en fare for at personer kan falle ned fra plattformer, ramper eller kjøretøy i laste- og vedlikeholdsrområdene. Når det ikke er praktisk med gjerder, må de ansatte sikres gjennom personlig fallsikringsutstyr.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Latchways overliggende system WinGrip vakuumforankring	V-FORM-sele V-FORM+-sele	V-TEC SRL



Visste du at?

Total fallstrekning ved lasting og lossing av kjøretøy er normalt kort, slik at det anbefales vanligvis at det benyttes selvinntrekkende enheter som er forankret over hodet.

Samlebånd

Produksjonsprosesser krever enkelte ganger at arbeidere monterer eller maler/lakkerer deler i høyden. Mens felles fallsikring normalt blir vurdert for arbeidsstasjonene som utfører disse oppgavene, hender det at størrelsen på objektene eller hastigheten til prosessen at det ikke er mulig med omfattende bruk av disse løsningene. Hvis det er tilfellet må personlig verneutstyr vurderes. Siden fallklaring normalt er begrenset, benyttes vanlige fallbegrensningsløsninger.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Latchways overliggende system WinGrip vakuumforankring	V-FORM-sele	Begrensningsline V-TEC SRL



Visste du at?

Tunge deler blir som regel flyttet med kraner over produksjonsstedet. Disse kranene kan ofte begrense bruken av systemer med feste over hodet, slik at løsninger som vakuumfester enkelte ganger er den beste løsningen for miljø av denne typen.

Trange steder

Industrielle prosesser innebærer ofte oppbevaringstanker og andre trange steder som krever jevnlig vedlikehold. På grunn av disse stedenes karakter er de normalt underlagt lokale lover og regler. Blant utstyret som er nødvendig for at det skal være sikkert å jobbe i slike omgivelser, kan fallsikringsutstyr som tilgangs- og redningsutstyr være nødvendig både for å gi enklere tilgang og raskere evakuering fra trange steder.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling

Workman Tripod



B – helkroppssele

V-FORM-sele



C – tilkoblingsutstyr

Workman Rescuer



Visste du at?

Tilgang til vertikale trange steder krever alltid bruk av en fallsikringsløsning, og normalt en selvinntrekkende line på tilgangssystemet. Redningsmuligheter kan være via en dedikert vinsj, eller gjennom en spesialenhet som kombinerer en selvinntrekkende fallstopper med redningsegenskaper: en Rescuer.



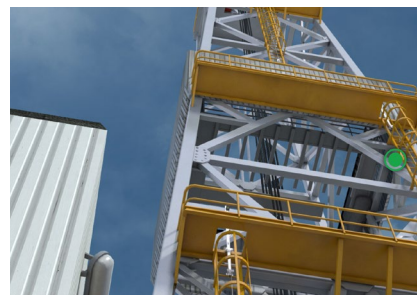
MSA

The Safety Company

Olje og gass



Lær mer om våre
fallsikringsløsninger for olje og gass



Klatring i boretårn

Klatring i stige på boretårn er ofte nødvendig for å kunne vedlikeholde forskjellige deler av boretårnet, og dessuten ved riving og opp- og nedrigging. Som en følge av dette kan arbeidere klatre opp og ned stigen flere ganger om dagen, og stigen kan være over 30 m lang. Stigen kan i tillegg være tilsølt av olje, dekket av is eller være svært smal, noe som kan lede til fall.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Latchways Ladderlatch-system	V-FIT-sele	Latchways Sealed SRL



Arbeid på boretårn

Olje- og gassarbeidere som arbeider i tårnet eller oljerørledningen, trenger spesielt fallsikringsutstyr. Dette inkluderer et fallstoppsystem som er koblet til den bakre D-ringen på selen, og spesielle D-ringer for rygg og sider for begrensning og posisjonering når de bøyer seg fram for å koble sammen borerør.

En representativ løsning:



B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
V-FIT Derrick-sele	Latchways Sealed SRL



Vedlikeholdsoperasjoner

Mange vedlikeholdsoppgaver være seg generell rigging, sveising, produksjonsstøtte og reparasjon av kjele utføres daglig, som krever at olje- og gassarbeiderne må klatre på forskjellige strukturer på og rundt plattformen. Dette arbeidet utføres ofte i regn, vind og snø, noe som øker faren for fall.

En representativ løsning:



A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Latchways vertikale linesystem Latchways horisontale linesystemer	V-FIT-sele V-FLEX-sele	1,8m V-SHOCK EDGE PFL Latchways Sealed SRL



Trange steder

Utvinning av olje og gass krever lagring av olje og alle derivater av denne gjennom hele forsyningskjeden, fra uthenting til transport og raffineringprosessen. Inspeksjon og vedlikehold på steder som dette er daglige oppgaver for mange i industrien.

På grunn av disse stedenes karakter er de normalt underlagt lokale lover og regler. Blant utstyret som er nødvendig for at det skal være sikkert å jobbe i slike omgivelser, kan fallsikringsutstyr som tilgangs- og redningsutstyr være nødvendig både for å gi enklere tilgang og raske evakuering fra trange steder.

En representativ løsning:

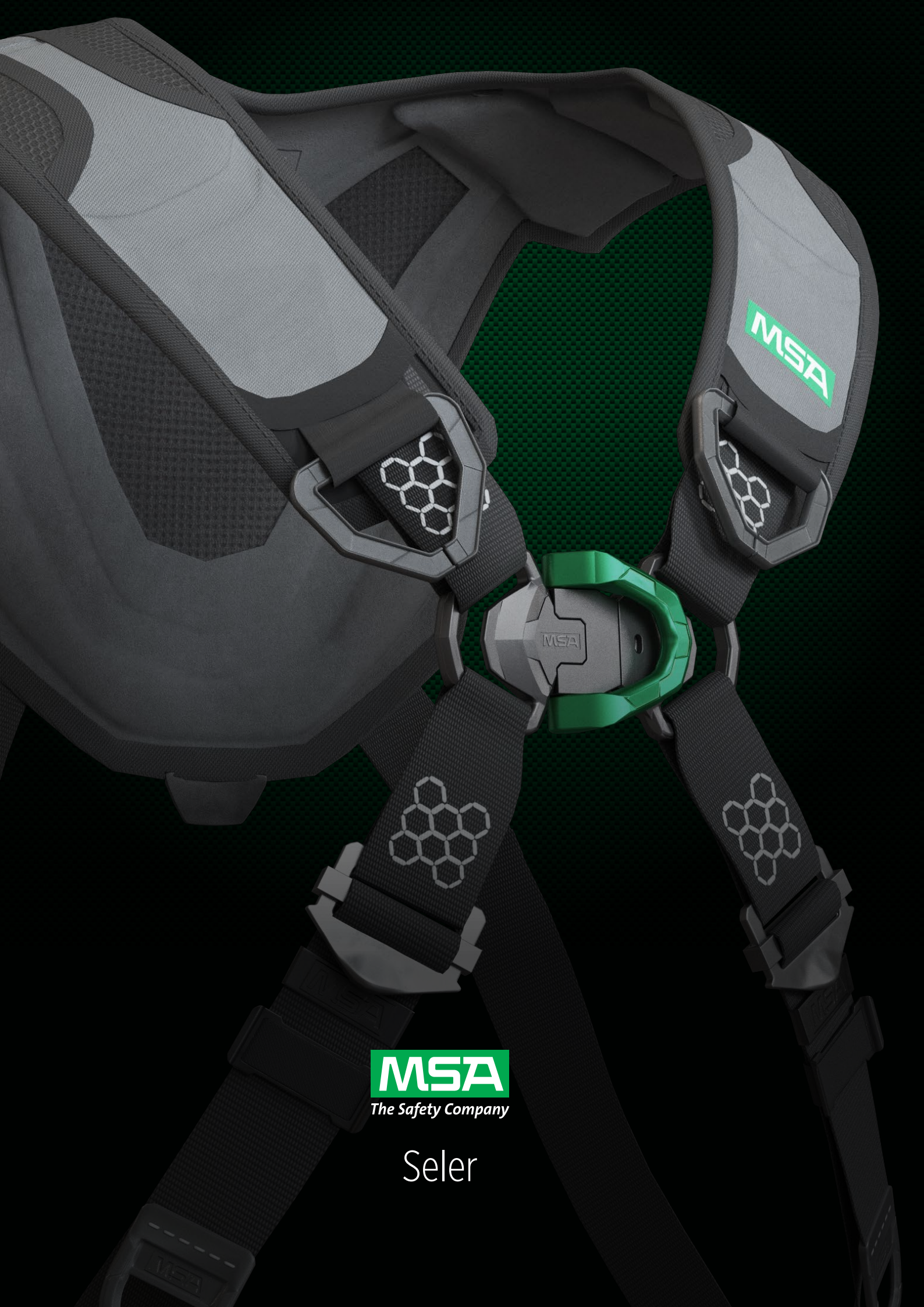


A – forankringstilkobling	B – helkroppssele	C – tilkoblingsutstyr
Workman Tripod	V-FORM-sele	Workman Rescuer



Visste du at?

Tilgang til vertikale trange steder krever alltid bruk av en fallsikringsløsning, og normalt en selvinntrekkende line på tilgangssystemet. Redningsmuligheter kan være via en dedikert vinsj, eller gjennom en spesialenhet som kombinerer en selvinntrekkende fallstopper med redningsegenskaper: en Rescuer.



MSA
The Safety Company

Seler

Helkroppssele

Helkroppsseler og seler for underkroppen er de to typene sele som er tilgjengelige som en komponent i et fallsikringssystem.

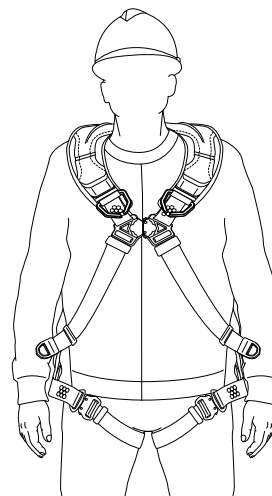
En **helkroppssele** brukes primært til fallstopp, og er en komponent i et fallsikringssystem.

En helkroppssele består av stropper, koblinger, spenner eller andre elementer, som er montert sammen på en måte som støtter hele kroppen til en person, og som er beregnet til støtte personen under og etter et fall. Selen skal være sertifisert i henhold til EN 361.

Et **hoftebelte** er utformet slik at brukeren kan utføre arbeidet sitt uten ubehag, og likevel være sikret hvis et fall skulle inntreffe. Beltet skal være sertifisert i henhold til EN 358.



Lær om hvordan du tar på deg en sele fra MSA



Helkroppssele

Spenner

Det er to forskjellige typer fot- og skulderstropper tilgjengelig for en sele:

- **Todelte spenner (Qwik-Fit):** Dette er tradisjonelle spenner. En side av den todelte spennen har en åpning som gjør at den andre siden av spennen kan gå gjennom.
- **Hurtigkoblingsspenner (Bayonet):** Dette er avanserte spenner for enkel påmontering. Begge endene låses i hverandre gjennom en mekanisme, og spennene har en dobbel låsemekanisme for å forhindre utilsiktet åpning av spennen.

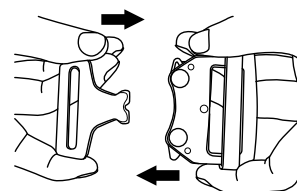


Qwik-Fit

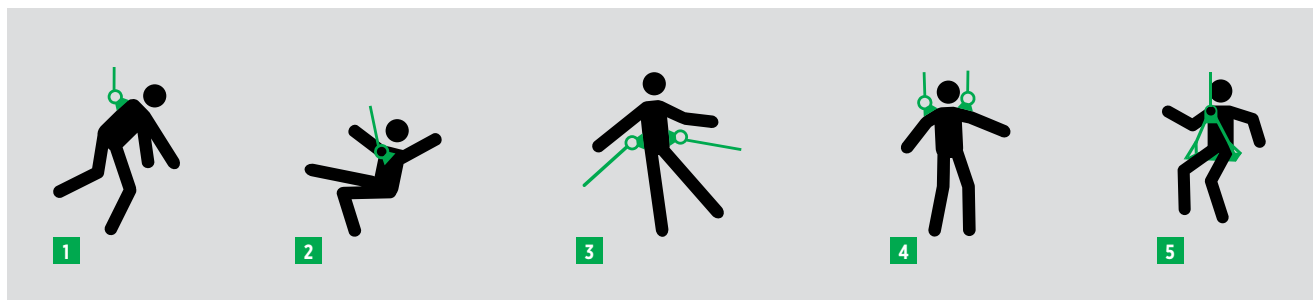
Festepunkter

Seler har spesielle fester der du kan koble komponentene i fallsikringssystemet. Fester for fallstopp er merket "A", men det er også andre fester for posisjonering, rappellering og klatring.

- 1 **Bakre feste:** Brukes for fallstopp, og kan også brukes som et redningsfeste.
- 2 **Framre feste:** Brukes for fallstopp, hovedsaklig for nedstigning, klatring i stiger og redning.
- 3 **Side-/hoftefeste:** Brukes for arbeidsposisjoneringsaktiviteter som lar arbeideren utføre arbeid med begge hender. Normalt sertifisert i henhold til EN 358.
- 4 **Skulderfeste:** Brukes for uthenting eller nedsenking av en bruker inn i et arbeidsmiljø. Normalt sertifisert i henhold til EN 1497.
- 5 **Opphengsfeste:** Brukes i forbindelse med tau. Disse er utformet for å gi arbeideren støtte samtidig som han/hun har hendene fri til arbeidet. Normalt sertifisert i henhold til EN 813.



Bayonett



MSAs V-serie™ med seler

Den neste generasjonen fallsikring

Siden den sikreste fallsikringssele er den du faktisk har lyst til å bruke, så inneholder alle seler i V-serien unike egenskaper som gir deg en uovertruffen komfort – slik at du kan fokusere på arbeidet, ikke selet.

Overlegen komfort

Den eksklusive hurtigspennen i racingstil gjør at du får en tett og komfortabel passform på selet — dermed trenger du ikke store brystremmer eller vanskelige spenner.

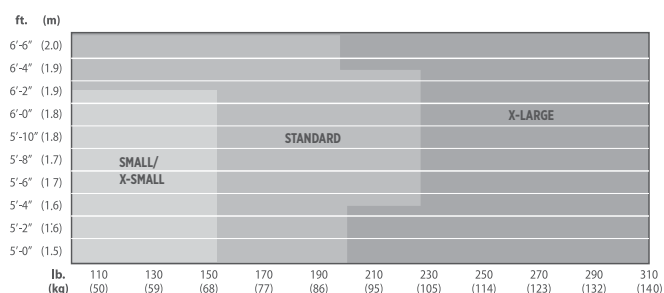
Økt fleksibilitet

Spennen i racingstil skaper et atletisk snitt som tilpasser selet til kroppen og forbedrer bevegelsen til overkroppen på jobben.

Justerbarhet

Nedtrekksjustering gjør at du raskt kan få den passformen du trenger for å holde hele dagen.

Størrelsesdiagram, seler



Lær mer



Se oversikten



V-FORM™

Setter standarden

- Spenne i racingstil
- Atletisk snitt
- Nedtrekksjustering
- Sømmer som er enkle å inspisere



V-FORM+™

Hever standarden

Utvider standard V-FORM™ med...

- Kroppsformende skulderpolstring
- Belagte bånd
- Dedikert tilkoblingspunkt for personlig fallbegrensning
- Ekstra linefester



V-FIT™

Hever forventningene

Alle fordelene til V-FORM+™ og...

- RaceFLEX™ Premium-spenne
- Premium Bayonet-spenner
- Overlegen skulder- og beinpolstring
- Horisontale beinstropper



V-FLEX™

Legger listen

Alle fordelene til V-FIT™ plus...

- Thermoformet skulderpolstring utformet for å kjøle
- Beinpolstring
- Dreibart hoftefeste for økt mobilitet
- Integreerte stropper for å redusere hengtromme
- Justerbare linefester

V-FLEX™ helkroppssesele

Overlegen komfort



Ved hjelp av en patentsøkt RaceFLEX-kobling, føres båndene over brystet for en sikker og komfortabel passform - dermed elimineres behovet for klumpete brystbånd eller vanskelige spenner.



Reduser belastningen og varmessress med et pustende og konturformet polstringmateriale som tilpasser seg formen på skuldrene dine for økt komfort.



Det patenterte designet på beinstroppene er utformet slik at de holder seg på plass siden båndene ligger horisontalt over lårene, og skaper en mer naturlig passform.

Økt bevegelighet



Ved hjelp av et eksklusivt racingstil-design så tilpasser båndene seg til overkroppen, slik at behovet for justeringer i løpet av dagen reduseres, og du oppnår i tillegg bedre mobilitet når du jobber.

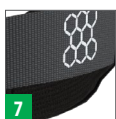


Inneholder en patentsøkt hofteilkobling slik at selen "flekser" med arbeideren, og dermed reduseres belastningen personen utsettes for i løpet av arbeidsdagen.

Modell



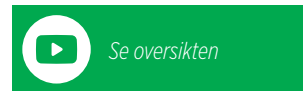
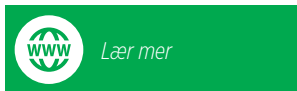
V-FLEX henter inspirasjon fra designet til treningsklær, føles godt å ha på seg og har i tillegg et fint utseende.



Unik identifiserbar sømmønster, sammen med færre sømpunkt så sparer en tid på inspeksjon før bruk.



140 kg
Vektgrense



Bestillingsinformasjon

Delenummer	D-ringkonfigurasjon	Størrelse			Type beinspenne	Polstring			Standarder	
		XSM	STD	XLG	Bajonett	Skuldre	Bein	Hoftebelte	EN361	EN358
10211350	Rygg, brystkasse	■			■	■	■		■	
10211351	Rygg, brystkasse		■		■	■	■		■	
10211352	Rygg, brystkasse			■	■	■	■		■	
10211353	Rygg, brystkasse, hofter	■			■	■	■	■	■	■
10211354	Rygg, brystkasse, hofter		■		■	■	■	■	■	■
10211355	Rygg, brystkasse, hofter			■	■	■	■	■	■	■

V-FIT™ helkroppssesele

Overlegen komfort



Ved hjelp av en patentsøkt RaceFLEX™-kobling med integrert D-ring, føres båndene over brystet for en sikker og komfortabel passform - dermed elimineres behovet for klumpete brystbånd eller vanskelige spenner.



Skulderpolstringen tilpasser seg bevegelsene dine, slik at det ikke oppstår presspunkter eller gnisninger. Skulderpolstringen puster og kan fjernes for rengjøring. Dette øker levetiden til selen.



Det patenterte designet på beinstroppene er utformet slik at de holder seg på plass siden båndene ligger horisontalt over lårene, og skaper en mer naturlig passform.

Økt fleksibilitet



RaceFLEX-spennen skaper et atletisk snitt som leder spennen langs kroppen, og dermed forbedres bevegelsesfriheten til overkroppen på jobben.

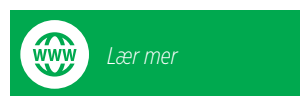
Justerbarhet



Nedtrekksjustering gjør at du raskt og enkelt kan få den rette passformen, og at den holder seg hele arbeidsdagen.



Dedikerte festepunkt for personlig fallbegrensning sikrer en rask og enkel tilkobling, og sørger for at den bakre D-ringene er fri til annen bruk.



Bestillingsinformasjon

Delenummer	D-ringkonfigurasjon	Størrelse			Type beinspenne		Polstring			Standarder	
		XSM	STD	XLG	Bajonett	Skuldre	Bein	Hoftebelte	EN361	EN358	
<i>V-FIT Helkroppssesele</i>											
10206533	Rygg, brystkasse	▪			▪	▪	▪		▪		
10206534	Rygg, brystkasse		▪		▪	▪	▪		▪		
10206535	Rygg, brystkasse			▪	▪	▪	▪		▪		
10206545	Rygg, brystkasse, hofter	▪			▪	▪	▪	▪	▪	▪	
10206546	Rygg, brystkasse, hofter		▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪	
10206547	Rygg, brystkasse, hofter			▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	
<i>V-FIT helkroppssesele, upolstret</i>											
10206536	Rygg, brystkasse	▪			▪				▪		
10206537	Rygg, brystkasse		▪		▪				▪		
10206538	Rygg, brystkasse			▪	▪				▪		
10206548	Rygg, brystkasse, hofter	▪			▪			▪	▪	▪	
10206549	Rygg, brystkasse, hofter		▪		▪			▪	▪	▪	
10206550	Rygg, brystkasse, hofter			▪	▪			▪	▪	▪	
<i>V-FIT helkroppssesele, spesialversjon</i>											
10206542	Rygg, brystkasse, hofter, tårn	▪			▪	▪	▪	▪	▪	▪	
10206543	Rygg, brystkasse, hofter, tårn		▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪	
10206544	Rygg, brystkasse, hofter, tårn			▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	

V-FORM+™ helkroppssese

Overlegen komfort



Hurtigspennen i racingstil gjør at du får en tett og komfortabel passform på selen - dermed elimineres behovet for klumpete brystbånd eller vanskelige spenner.



Skulderpolstringen tilpasser seg bevegelsene dine, slik at det ikke oppstår presspunkter eller gnisninger.

Økt fleksibilitet



Hurtigspennen i racingstil skaper et atletisk snitt som tilpasser selen til kroppen og forbedrer bevegeligheten til overkroppen på jobben.

Justerbarhet



Nedtrekksjustering gjør at du raskt og enkelt kan få den rette passformen, og at den holder seg hele arbeidsdagen.

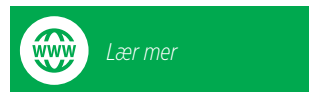


Dedikerte festepunkt for personlig fallbegrensning sikrer en rask og enkel tilkobling, og sørger for at den bakre D-ringene er fri til annen bruk.

Brukervennlighet



Et nytt hex-basert symønster gjør at det er enklere å finne skadde sømmer når selen inspiseres.



Bestillingsinformasjon

Delenummer	D-ringkonfigurasjon	Størrelse			Type beinspenne		Standarder	
		XSM	STD	XLG	Bajonett	Hoftebelte	EN361	EN358
10206051	Rygg, brystkasse	▪			▪		▪	
10206052	Rygg, brystkasse		▪		▪		▪	
10206053	Rygg, brystkasse			▪	▪		▪	
10206054	Rygg, brystkasse, hofter	▪			▪	▪	▪	▪
10206055	Rygg, brystkasse, hofter		▪		▪	▪	▪	▪
10206056	Rygg, brystkasse, hofter			▪	▪	▪	▪	▪

V-FORM™ helkroppssese

Overlegen komfort



Hurtigspennen i racingstil gjør at du får en tett og komfortabel passform på selen - dermed elimineres behovet for klumpete brystbånd eller vanskelige spenner.

Økt fleksibilitet



Hurtigspennen i racingstil skaper et atletisk snitt som tilpasser selen til kroppen og forbedrer bevegeligheten til overkroppen på jobben.

Justerbarhet

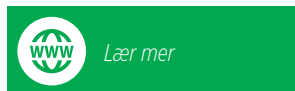


Nedtrekksjustering gjør at du raskt og enkelt kan få den rette passformen, og at den holder seg hele arbeidsdagen.

Brukervennlighet



Et nytt hex-basert symønster gjør at det er enklere å finne skadde sømmer når selen inspiseres.



Bestillingsinformasjon

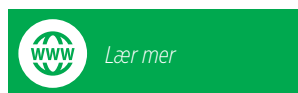
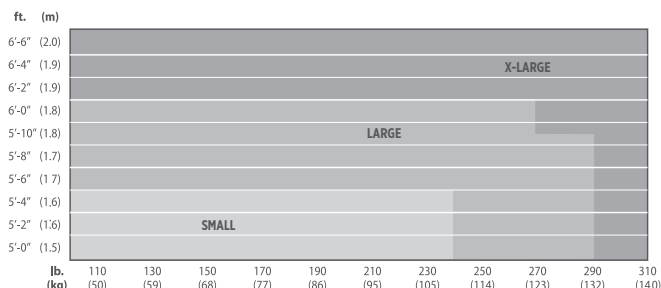
Delenummer	D-ringkonfigurasjon	Størrelse			Type beinspenne		Polstring	Standarder		
		XSM	STD	XLG	Qwik-Fit	Bajonett		Hoftebelte	EN361	EN358
10205846	Bak	▪			▪			▪		
10205847	Bak		▪		▪			▪		
10205848	Bak			▪	▪			▪		
10205849	Rygg, brystkasse	▪			▪			▪		
10205850	Rygg, brystkasse		▪		▪			▪		
10206041	Rygg, brystkasse			▪	▪			▪		
10206042	Rygg, brystkasse	▪				▪		▪		
10206043	Rygg, brystkasse		▪			▪		▪		
10206044	Rygg, brystkasse			▪		▪		▪		
10206045	Rygg, bryst, skuldre	▪				▪		▪		▪
10206046	Rygg, bryst, skuldre		▪			▪		▪		▪
10206047	Rygg, bryst, skuldre			▪		▪		▪		▪
10206048	Rygg, brystkasse, hofter	▪			▪		▪	▪	▪	
10206049	Rygg, brystkasse, hofter		▪		▪		▪	▪	▪	
10206050	Rygg, brystkasse, hofter			▪	▪		▪	▪	▪	

Personal Rescue Device® (PRD®)

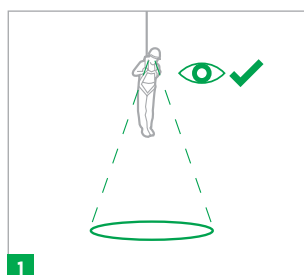
- Patentert integrert sikkerhetssystem for egenredning
- Reduserer redningstiden drastisk
- Lett og diskret
- 20 m nedfiringshøyde
- Nedfiringshastighet: 0,5 – 2 m per sekund
- Nedfiringsenhet sertifisert i henhold til EN 341: 2011 Type 1, klasse D
- Utvidbar redningsstolpe tilgjengelig for å aktivere PRD® av tredjepart hvis nødvendig. Lengde 800 til 3 - 400 mm



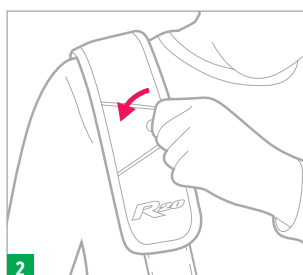
Størrelsesdiagram, seler



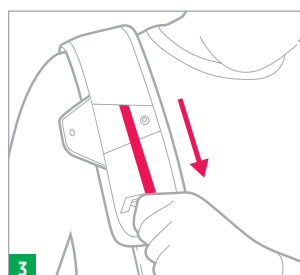
Bruksanvisning



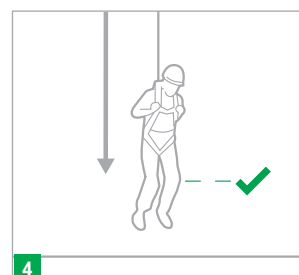
1 Se ned og forsikre deg om at banen er klar, og at en sikker landing er mulig.



2 Lukk opp klaffen på høyre skulderstropp for å få tilgang til utløserstroppen.



3 Trekk utløserstroppen hardt ned.



4 Gjør deg klar til landing ved at du bøyer knærne.

Bestillingsinformasjon

Delenummer	D-ringkonfigurasjon	Størrelse			Spennetype		Polstring		Standarder		
		S	L	XL	Bajonett	Skuldre	Hoftebelte	EN361	EN358	EN341	
68202-00S	Rygg, brystkasse	■			■	■		■		■	
68202-00L	Rygg, brystkasse		■		■	■		■		■	
68202-00XL	Rygg, brystkasse			■	■	■		■		■	
68203-00S	Rygg, brystkasse, hofter	■			■	■	■	■	■	■	
68203-00L	Rygg, brystkasse, hofter		■		■	■	■	■	■	■	
68203-00XL	Rygg, brystkasse, hofter			■	■	■	■	■	■	■	

Delenummer	Beskrivelse
68099-00	Redningsstang





MSA
The Safety Company

Tilkoblingsløsninger

Tilkoblingsutstyr

Det finnes mange løsninger tilgjengelig for tilkobling av selen til forankringspunktet:

Line

En line er et fleksibelt bånd/tau laget av bånd, wire eller tau, og som fester selen til et forankringspunkt.

- Energiabsorberende liner (1) reduserer energien som overføres til brukers kropp hvis et fall inntreffer. Sertifisert i henhold til EN 355.
- Begrensningsliner (2) er kun beregnet på å hindre at brukeren når soner der det er fare for at han/hun kan falle fra høyden. Sertifisert i henhold til EN 354.
- Arbeidsposisjoneringliner (3) gjør at arbeideren kan jobbe hengende eller i spenn på en slik måte at fritt fall forhindres. Sertifisert i henhold til EN 358.



Selvinntrekkende liner (SRL)

Består av en line som trekkes inn og ut fra hovedhuset. Den fungerer på samme måte som et setebelte, med et automatisk bremsesystem som aktiveres når linen trekkes ut i høy hastighet, som når brukeren faller. Selvinntrekkende liner som alltid er koblet til en helkroppsselle kalles også Personlig fallbegrensning (PFL - Personal Fall Limiters). Sertifisert i henhold til EN 360.



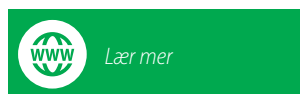
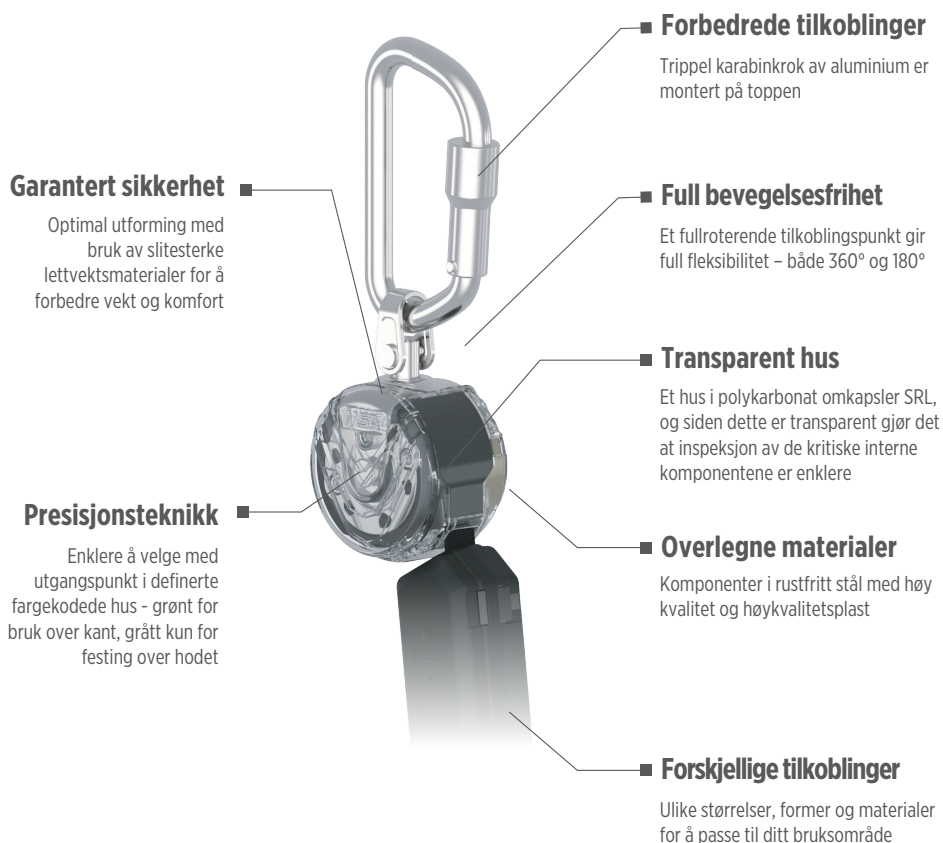
Tauklo

Består av en fleksibel forankringsline, en selvåsende ledet fallstopp som er koblet til den fleksible forankringslinen og en kobling, eller en koblingsterminert line. En energiledende funksjon kan monteres mellom fallstopp og forankringslinen, eller så kan en fallstopper plasseres på linen eller forankringslinen. Sertifisert i henhold til EN 353-2.

MSAs V-serie med selvinntrekkende liner

Enhver selvinntrekkende line i V-serien gir, med kvalitetskomponenter og innovative løsninger, en jevn bruk og forhindrer skjulte kostnader – dermed kan du få fordelene med komfort og høy produktivitet uten å bli skuffet av uønskede overraskelser.

V-TEC® PFL



Bestillingsinformasjon

Delenummer	Linelengde		Forankringstilkobling
	1,8m (6 ft)	3m (10 ft)	
VTOHW-011-DH-E	■		Stillaskrok i aluminium med svingel
VTOHW-011-DM-E	■		Stillaskrok i stål med svingel
VTOHW-011-DC-E	■		Trippellåsende karabinkrok i aluminium med svingel
VTOHW-011-DE-E	■		Stålkarabinkrok med svingel
VTOHW-031-DH-E		■	Stillaskrok i aluminium med svingel
VTOHW-031-DM-E		■	Stillaskrok i stål med svingel
VTOHW-031-DC-E		■	Trippellåsende karabinkrok i aluminium med svingel
VTOHW-031-DE-E		■	Stålkarabinkrok med svingel

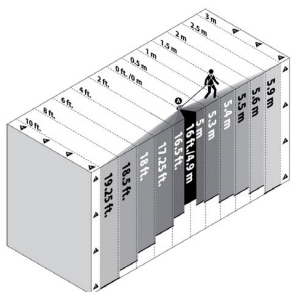
V-SHOCK EDGE PFL



Fallklaringsdiagram

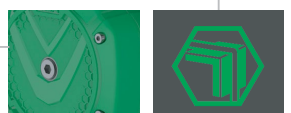
Utformet for gi en enklere forklaring

Fallklaringsdiagram ved bruk over kant



Fargekoding og ikonografi

Gjør produktvalget raskt og enkelt

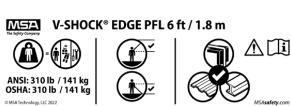


Grønt hus
(bruk over kant)

Ikon for bruk over kant

Etiketter på dashbordet

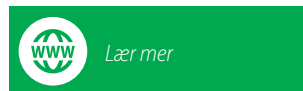
Gir rask tilgang til kritisk informasjon



Etikett for bruk over kant

MEWP-godkjent

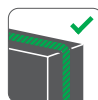
DIN 19427-sertifisert for bruk på mobile arbeidsplattformer, personløftere og skuffetrucker



Bestillingsinformasjon

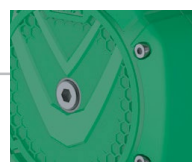
Delenummer	Linelengde		Type		Forankringstilkobling
	1,8m (6 ft)	2,5m (8 ft)	Én avgreining	To avgreininger	
VSLEW-011-PH-E	■		■		Stillaskrok i aluminium med svivel
VSLEW-011-PM-E	■		■		Trippellåsende karabinkrok i aluminium med svivel
VSLEW-011-PC-E	■		■		Stålkarabinkrok med svivel
VSLEW-011-PE-E	■		■		Stillaskrok i stål med svivel
VSLEW-021-PH-E		■	■		Stillaskrok i aluminium med svivel
VSLEW-021-PM-E		■	■		Trippellåsende karabinkrok i aluminium med svivel
VSLEW-021-PC-E		■	■		Stålkarabinkrok med svivel
VSLEW-021-PE-E		■	■		Stillaskrok i stål med svivel
VSLEW-012-PH-E	■			■	Stillaskrok i aluminium med svivel
VSLEW-012-PM-E	■			■	Trippellåsende karabinkrok i aluminium med svivel
VSLEW-012-PC-E	■			■	Stålkarabinkrok med svivel
VSLEW-012-PE-E	■			■	Stillaskrok i stål med svivel
VSLEW-022-PH-E		■		■	Stillaskrok i aluminium med svivel
VSLEW-022-PM-E		■		■	Trippellåsende karabinkrok i aluminium med svivel

V-SHOCK EDGE SRL



Fargekoding og ikonografi

Gjør produktvalget raskt og enkelt



Grønt hus
(bruk over kant)

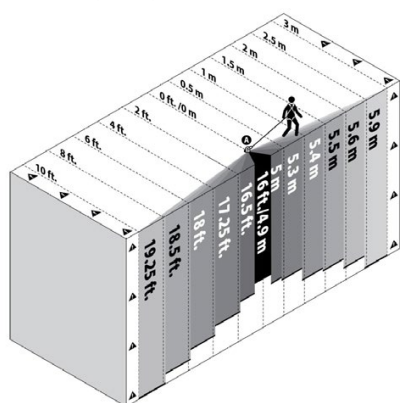


Ikon for bruk over kant

Fallklaringsdiagram

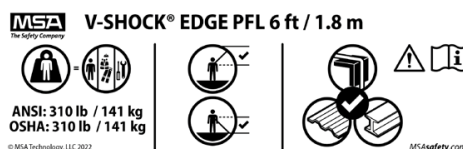
Utformet for gi en enklere forklaring

Fallklaringsdiagram ved bruk over kant



Etiketter på dashbordet

Gir rask tilgang til kritisk informasjon



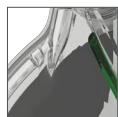
Etikett for bruk over kant



Bestillingsinformasjon

Delenummer	Beskrivelse
VSLEG-061-NE-E	V-SHOCK EDGE Leading-Edge SRL, 6 m (20 fot), galvanisert vaier
VSLEG-101-NE-E	V-EDGE Leading-Edge SRL, 10 m (30 fot), galvanisert vaier
VSLEG-151-NE-E	V-EDGE Leading-Edge SRL, 15 m (50 fot), galvanisert vaier

V-TEC® Standard SRL



Enkel inspeksjon

Gjennomsiktig utvendig kapsling.



Enkel transport

Inkludert bærehåndtak.



Garantert sikkerhet

Radiell energiabsorberende spiralfjær-teknologi krever ingen kalibrering eller justering.



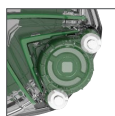
Nedetid minimert

Kan utføres service i felten, og vaieren, fallstopper og inntrekningsdemper kan alle byttes på stedet.



Allsidig

Galvanisert eller rustfritt stålvaier.



Holdbar

Inntrekningsdemperen styrer vaierhastigheten til 3 m/s (< 10 fot/s).



Konstruert for å vare

Rustfritt stål/plast.



15 m
(50 fot)



10 m
(30 fot)



6 m
(20 fot)



Bestillingsinformasjon

Delenummer	Beskrivelse
63206-00AEU	V-TEC Standard Cable SRL, 6 m (20 fot), galvanisert vaier
63306-00AEU	V-TEC Standard Cable SRL, 6 m (20 fot), vaier i rustfritt stål
63210-00AEU	V-TEC Standard Cable SRL, 10 m (30 fot), galvanisert vaier
63310-00AEU	V-TEC Standard Cable SRL, 10 m (30 fot), vaier i rustfritt stål
63215-00AEU	V-TEC Standard Cable SRL, 15 m (50 fot), galvanisert vaier
63315-00AEU	V-TEC Standard Cable SRL, 15 m (50 fot), vaier i rustfritt stål

V-EDGE® Leading Edge SRL



Gjør valget lettere

Kan brukes i mange situasjoner, fra festing over hodet til horisontalt, og der kanten er en bekymring.



Kom raskere i gang

Gjennomsiktig utvendig kapsling gjør det mulig med rask visuell kontroll av innvendige komponenter.



Lavere eierkostnader

Integrert bur beskytter kapslingen ved innfesting i fothøyde. Inntrekningsdemperen styrer hastigheten til linen, forhindrer uventet skade og maksimerer produktets levetid.

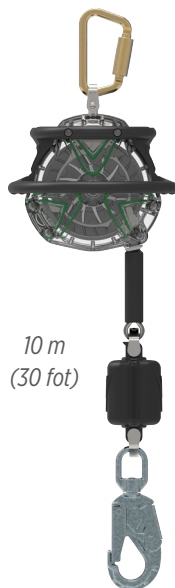


Reduser nedetid

Interne komponenter som vaier og fallstopper kan byttes på stedet, noe som reduserer reparasjonstiden.



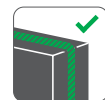
15 m
(50 fot)



10 m
(30 fot)



6 m
(20 fot)



140 kg
Vektgrense



Lær mer



Se oversikten

Bestillingsinformasjon

Delenummer	Beskrivelse
63406-00AEU	V-EDGE Leading-Edge SRL, 6 m (20 fot), galvanisert vaier
63410-00AEU	V-EDGE Leading-Edge SRL, 10 m (30 fot), galvanisert vaier
63415-00AEU	V-EDGE Leading-Edge SRL, 15 m (50 fot), galvanisert vaier

MSA Latchways® Sealed SRL



- Kapslingsgrad (IP69K)
- Oppfyller og overstiger globale bransjestandarder
- 100% Full Contact™ låsemekanisme
- ATEX-vurdert
- Akselerert korrosjonstesting
- Kan utføres service på i feltet
- Constant Force® friksjonsfri bremsemekanisme
- Egnet for bruk i miljø med høy vibrasjon

Smartere



Latchways Sealed SRL har en patentert friksjonsfri bremseteknologi som heter Constant Force. Denne bremsemekanismen har ingen bevegelige deler, og vil ikke miste justeringen eller kreve recalibrering av produktet noen gang.



Fullkontakt låsemekanisme med sperrehaker gir en pålitelig låsemekanisme som ikke vil kile seg, henge fast eller korrodere. Den avanserte sperreteknologien gjør at brukeren både hører og føler at mekanismen fungerer, noe som gir trygghet om at systemet fungerer som det skal.

Kraftigere



Produsert med komponenter av høy kvalitet – etter samtaler med britiske Institute of Materials for å sikre kompatibilitet mellom materialene og holdbarhet. Individuelle komponenter gjennomgår en streng kvalitetskontroll før montering.

Bedre



Interne komponenter er beskyttet av gummipakninger, noe som sikrer at fjæren, låsemekanismen og absorberer ikke blir utsatt for støv og vann. Det modulbaserte designet gjør at enheten raskt og enkelt kan resertifiseres med enkle verktøy.











Lær mer

Bestillingsinformasjon

Delenummer	Linetype	Lengde	Størrelse H x B x D(mm)	Vekt	Forankring
62810-00UK	Ø 5 mm S/S kabel (7 x 19)	9 m	270 x 240 x 180 mm	9,5 kg	Festekrok i støpt/rustfritt stål
62816-00UK	Ø 5 mm S/S kabel (7 x 19)	15 m	330 x 280 x 190 mm	12 kg	Festekrok i støpt/rustfritt stål
62826-00UK	Ø 5 mm S/S kabel (7 x 19)	25 m	330 x 330 x 200 mm	20 kg	Festekrok i støpt/rustfritt stål
62841-00UK	Ø 5 mm S/S kabel (7 x 19)	40 m	380 x 380 x 215 mm	26 kg	Festekrok i støpt/rustfritt stål

Energiabsorberende livliner









MSAs serie av støtabsorberende liner er tilgjengelig i forskjellige materialer, lengder og med et utvalg av festemuligheter.

Delenummer	Linemateriale	Lengde	Type		Forankringstilkobling	Seletilkobling	Vektgrense	Standarder	
			En avgreining	To avgreininger					
10185611	Bånd	1,5 m	▪		Stillaskrok i stål	Stålkarabinkrok med skrulåsing	100 Kg	EN 355:2002	
10185612	Bånd	1,5 m		▪	Stillaskrok i stål	Stålkarabinkrok med skrulåsing	100 Kg	EN 355:2002	
10185614	Kernmanteltau	1,8 m	▪		Stillaskrok i aluminium	Karabinkrok i aluminium - med vrilåsing	100 Kg	EN 355:2002 CNB/P/11.074 	
10185615	Kernmanteltau	1,8 m		▪	Stillaskrok i aluminium	Karabinkrok i aluminium - med vrilåsing	100 Kg	EN 355:2002 CNB/P/11.074 	
10185616	Kernmanteltau	1,8 m	▪		Karabinkrok i aluminium - med vrilåsing	Karabinkrok i aluminium - med vrilåsing	100 Kg	EN 355:2002 CNB/P/11.074 	



Begrensnings- og arbeidsposisjoneringliner

MSAs begrensnings- og arbeidsposisjoneringliner er tilgjengelige med bånd og kernmanteltau

Delenummer	Linemateriale	Lengde	Justerbar lengde	En avgreining	Koblingsstykker	Standarder	
10185600	Bånd	1,5 m		▪	Stålkarabinkrok med skrulåsing	EN 354:2010	
10115797	Bånd	2 m		▪	Stålkarabinkrok med skrulåsing	EN 358:1999	
10185613	Kernmanteltau	1,8 m		▪	Karabinkrok i aluminium - med vrilåsing	EN 354:2010	
10102692	Kabel	1,5 m		▪	Festekrok i stål	EN 358:1999	
10115799	Bånd	2 m		▪	Stålkarabinkrok med skrulåsing	EN 358:1999	
10115800	Bånd	2 m	▪	▪	Aluminium skruport karabinkrok	EN 358:1999	
10115801	Kernmanteltau	2 m	▪	▪	Karabinkrok i aluminium - med vrilåsing	EN 358:1999	
10185620	Kernmanteltau	2 m	▪	▪	Karabinkrok i aluminium - med vrilåsing	EN 358:1999	



Lær mer

Rope Grab Easy Move

- Gir midlertidig fallsikring på stiger eller ved klatring
- Kan utgjøre en sekundær line ved hengt plassering
- Alt-i-ett fallstopp, taujustering og fallsikring av den styrte typen
- Lett og kompakt for komfortabel bruk, og enkel frakt
- Utviklet for godt grep på skitne eller isete tau
- Inkluderer et 11 m tau i polyamid (forskjellige lengder er tilgjengelige) med sydde maljer og en bærevekke. Inkluderer ikke karabinkroker
- 100 Kg maks belastning
- Sertifisert i henhold til EN 353-2:2002, EN 358:1999, EN 12841:2006

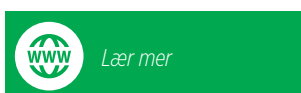
Delenummer	Beskrivelse
10164578	Tauklo Easy Move, 15 m
10164579	Tauklo Easy Move, 20 m
10164580	Tauklo Easy Move, 25 m
10164611	Tauklo Easy Move, 30 m
10177638	15 m tau, ekstra
10177639	20 m tau, ekstra
10177640	25 m tau, ekstra
10177651	30 m tau, ekstra



Anthron nedfiringssystem

- En taulås sikrer friksjon på tauet for låsing eller nedfiring i en kontrollert hastighet.
- Tauføring/riggediagrammer er tydelig indikert på nedfiringsenheten
- Nedfiringsenheten kan installeres/fjernes hvor som helst på tauet
- Inkluderer 20 m tau i 11 mm polyamid med sydde maljer og bærevekke
- 136 Kg maks belastning
- Sertifisert i henhold til EN 341: 2011

Delenummer	Beskrivelse
10161345	Anthron nedfiringssystem





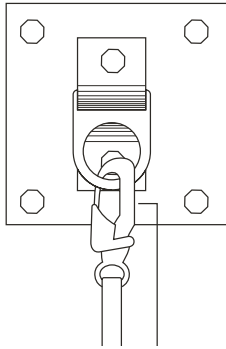
MSA
The Safety Company

Forankringsløsninger

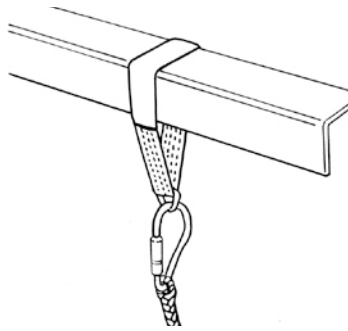
Forankring

De mest åpenbare forankringspunktene er eksisterende strukturer eller utstyr som ikke er tiltenkt som forankringspunkt, men som er verifisert av en kompetent person til å ha tilstrekkelig kapasitet til å fungere som forankringspunkt. Eksempler er mekaniske rom på taket, strukturelt stål eller forsterkede betongsøyler.

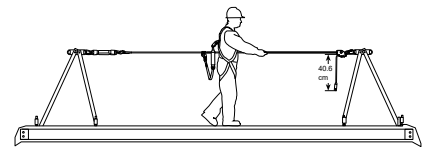
Mange bruksområder krever at det benyttes forankringspunkt på steder der eksisterende strukturer ikke er tilgjengelige. I disse tilfellene finnes det fem (5) typer forankringssystemer som er godkjent i henhold til EN 795 for bruk i høyden.



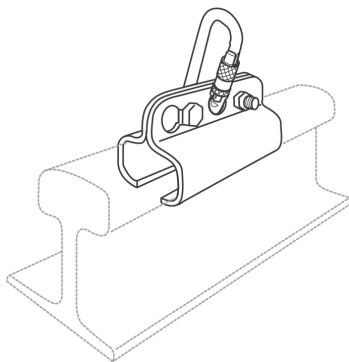
Type A – forankringsenhet med en eller flere stasjonære forankringspunkt under bruk, og med behov for strukturell forankring/festing.



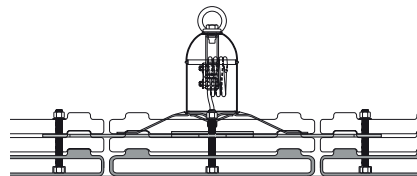
Type A – forankringsenhet med en eller flere stasjonære forankringspunkt uten behov for strukturell forankring/festing.



Type C – forankringsenheter som benytter en fleksibel forankringsline som ikke avviker mer enn 15° fra horisonten.



Type D – forankringsenhet som benytter en stiv forankringsline som ikke avviker mer enn 15° fra horisonten.



Type E – forankringsenhet for bruk på overflater som avviker opptil 5° fra horisontalen, der ytelsen kun styres av friksjonen mellom enheten og underlaget.



Visste du at?

MSA har et stort utvalg av faste fallsikringssystemer tilgjengelig. Se et utvalg av MSAs Latchways-serie på slutten av denne katalogen.

EN 795 Type B - Flyttbare forankringspunkter

Forankringsløkker

MSA tilbyr flere slynger som kan brukes som midlertidig tilkobling til en forankringspunkt på flere bruksområder.


Delenummer	Lengde	Materiale	
10115802	1,5 m	Polyester	
10115803	2 m	Polyester	
10110162	1,2 m	Vinylbelagt galvanisert kabel	
10110163	1,8 m	Vinylbelagt galvanisert kabel	



Lær mer

Forankringsstropper

MSA tilbyr flere stropper som kan brukes som flyttbare fester for tilkobling til forankringspunkt.



Delenummer	Lengde	Materiale	
10103221	1,5 m	Kevlar	
10103222	1,5 m	Polyester	
10103223	1,5 m	Nylon	
10103224	0,9 m	Polyester	



Lær mer

Bjelkefester

Bjelkefester kan raskt og enkelt festes på I-bjelker, og dermed får du et trygt forankringspunkt uten behov for verktøy.

Delenummer	Navn	Bjelkebredde	Bruk	Tverrbejelkens materiale	Fallindikator	
10175891	MSA Workman® FP Stryder	10 – 34 cm	Horisontalt	Aluminium	■	
10175892	MSA Workman® FP Stryder XL	35 – 60 cm	Horisontalt	Stål	■	

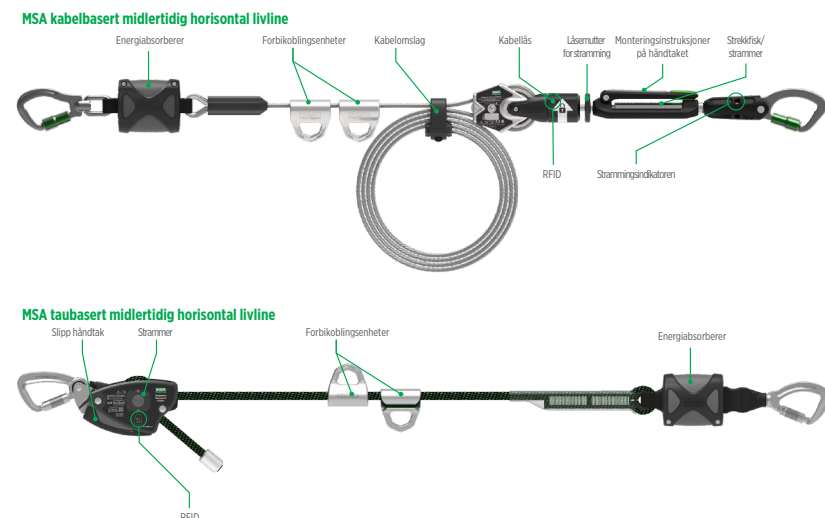


EN 795 Type C – fleksible forankringslinjer

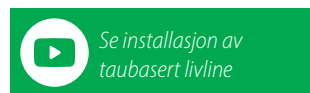
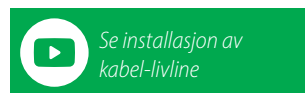
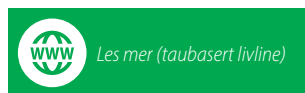
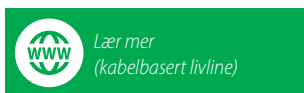
MSA midlertidig horisontal livline

Ved hjelp av en intuitiv og verktøyfrie monteringssegenskaper, kan MSAs midlertidige horisontale livline hjelpe deg med å spare tid på anleggsstedet.

- Integret låse- og strammemekanisme på håndtaket – dermed elimineres behovet for muttere, bolter og fastnøkler.
- Lett og fleksibel, noe som gjør det enkelt å montere for én person.
- Låse- og strammemekanismen er på samme side – ikke behov for å gå fram og tilbake under oppsett.
- Lettleste røde og grønne visuelle indikatorer gir brukeren beskjed om at systemet er låst, strammet og klart til bruk (kun kabel).
- Patenterte forbikoblingsenheter hjelper to brukere med å opprettholde 100 % sammenkobling - noe som øker mobiliteten uten at det går på bekostning av sikkerheten.



Delenummer	Beskrivelse
10219297	MSA kabelbasert midlertidig horisontal livline for to arbeidere, 18 m (60 fot) med forbikoblingsenheter (forankringsstroppe ikke inkludert)
10219301	MSA taubasert midlertidig horisontal livline for to arbeidere, 18 m (60 fot) med forbikoblingsenheter (forankringsstroppe ikke inkludert)
10219302	MSA taubasert midlertidig horisontal livline for to arbeidere, 30 m (100 fot) med forbikoblingsenheter (forankringsstroppe ikke inkludert)



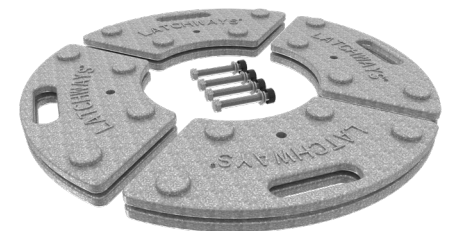
EN 795 Type E – frittstående forankringspunkt

MSA Latchways frittstående Constant Force-stolpe

Delenummer	Beskrivelse	Standarder
65640-00	300 kg enkeltpunktsfeste for tilkobling av en bruker	EN795:2012
65643-00	200 kg mellomfeste for bruk som en del av en Type C horisontal line 1	EN795:2012
65644-00	400 kg ende- eller hjørnefeste for bruk som en del av en Type C horisontal line 2	EN795:2012
65724-00	500 kg enkeltpunktsfeste for tilkobling av en bruker	EN795:2012



Oppgraderingssett	
65641-00	100 kg oppgraderingssett (Oppgraderer 65640-00 til 65644-00)
65725-00	200 kg oppgraderingssett (Oppgraderer 65640-00 til 65724-00)



Lær mer



Se oversikten




 MSA
 The Safety Company

Konstruerte fallsikringsløsninger

MSA Latchways overliggende system

Kombinasjonen av MSAs kunnskap rundt fallsikring med den innovative Constant Force-teknologien gjør at våre system for sikring over hodet leverer maksimal tilgjengelighet og håndfri mobilitet – ikke for å glemme brukervennlighet og enkel montering.

MSA Latchways serie med systemer for sikring over hodet har en Constant Force-teknologi med en innebygget energiabsorberer. Dermed vil belastningen ved et fall bli kontrollert av energiabsorbereren til Constant Force-teknologien som vil føre den tilbake til strukturen. Enkelt sagt så er det en smart utført system som er spesialkonstruert for rask reaksjon.

MSA Latchways overliggende systemer er ideelle for industriformål som lager, lasteramper og hangarer, og ligger foran alle andre når det gjelder fallsikring.

Spesifikasjoner:

- EN 795:2012 Type C + CEN/TS 16415:2013 + abZ Z-14.9-788
- systemer med ett spenn: single spenn opptil 60 m
- multi-spenn for systemer med lang avstand
- antall brukere: opptil 10 brukere
- maks belastning som overføres til strukturen: 18kN
- permanente og flyttbare tralle-alternativer tilgjengelige



Mobil forankring

Gjør at en SRL kan kobles til overhengende systemer. Forankringen kan bevege seg over mellomliggende braketter uten at det er behov for frakobling.



Visste du at?

For systemer på opptil 60 m er det ikke behov for mellomliggende braketter med MSA Latchways overliggende system, siden de fjerner behovet for strukturelementer og mellomliggende braketter.



Lær mer

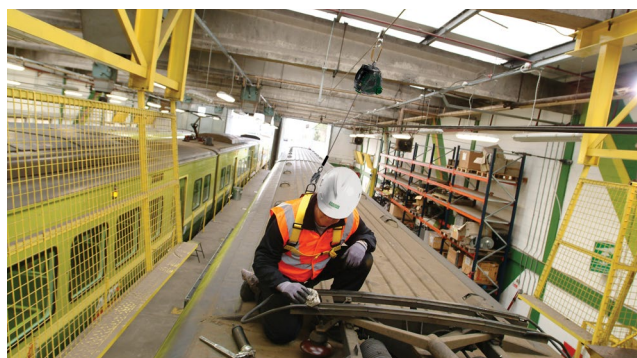
Kranspor



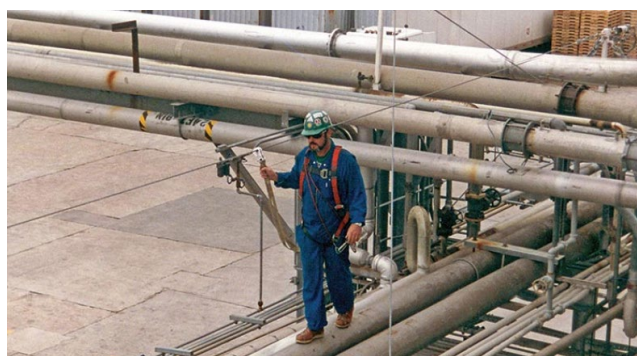
Lasteramper



Vedlikeholdsramper



Rørstativ



MSA Latchways horisontale liner (HLL)



Latchways horisontale liner er kjent over hele verden for sin fleksibilitet og brukervennlighet, som gjør de til det ideelle valget når du skal beskytte arbeidere mens de utfører sine daglige aktiviteter som vedlikehold, renhold, inspeksjon med mer.

En gjennomgang av mastteknologien Constant Force®

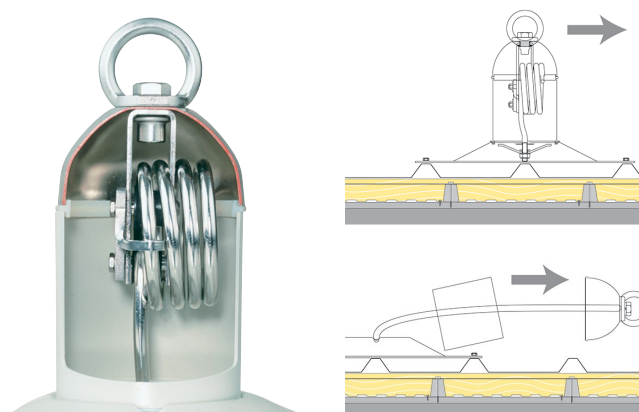
Prinsippene til fallstopp er basert på en effektiv lasthåndtering, som betyr at et system må kunne motstå kraften til en persons fall samtidig som det absorberer energien som det genererer. Tidligere ble dette oppnådd ved at systemet ble festet til strukturen til bygget, mens forankringspunktet absorberer belastningen. Dette førte til problemer for konstruktører og montører siden plasseringen av systemet var avhengig av byggets strukturelle elementer. I tillegg var monteringen tidkrevende siden forankringspunkt måtte festes over og under, noe som ofte skapte problemer med garanti, lekkasjer og kuldebroer.

MSAs løsning

Latchways Constant Force-master (CFP) må ikke festes til bygningens struktur, men heller festes i toppen av taket. Dermed blir monteringen enklere, man sparer tid og beskytter strukturen. Med Constant Force-teknologien som ledende prinsipp blir belastningen som genereres ved et fall absorbert gjennom Latchways-systemet, og dette minimerer belastningen som belastes takstrukturen.

Spesifikasjoner:

- Toppfesting av forhåndskonstruerte systemer
- Flerbruker og retningsbasert løsning
- 500+ fullskala tak testet
- EN 795:2012 + CEN TS 16415:2013
- Godkjent for de vanligste taksystemene over hele verden



Constant Force-koilen styrer belastningen ved fall, og begrenser belastningen på takkonstruksjon.

Latchways Transfastener™

Brukeren, med helkroppsssele og energiabsorberende line er alltid festet til systemene med en Transfastener, MSAs innovative enhet som kan rotere seg langs de mellomliggende kabelstøttene. Til systemer uten inngangsterminal kan en flyttbar Transfastener benyttes.



Lær mer



Se oversikten (Transfasteners)



Se oversikten (Constant Force-master)

MSA Latchways hellende system

Det omfattende utvalget av komponenter i MSAs Latchways-system kan konfigureres slik at det gir en spesialtilpasset kabelbasert line egnet for strukturer med en helning.

Våre to hovedkomponenter, BridgeLatch™ og ClimbLatch™ er utformet for å gi optimal sikkerhet, fleksibilitet og mobilitet på arbeidsplassen, uansett om den er i høyden eller i en helning.

BridgeLatch

For liner med en helning på 0° til 70° vil MSA Latchways BridgeLatch feste brukeren til kabelen via en linetilkobling med fast lengde, og som kobles D-ringfestet på helkroppsselen.



til

ClimbLatch

ClimbLatch™ ble utformet for å beskytte brukeren fra et skilfall på en overflate men en helning på 15° til 40°—men løsningen kan også benyttes på systemer der det er bevegelse fra horisontal til vertikal orientering.

Kompatibilitet mellom komponentene sikrer det tilpassede systemet – uavhengig av om det er vertikalt, horisontalt eller i en helning – og gir en jevn og kontinuerlig overgang.



Lær mer



Se oversikten

Broer



Transportbånd



Fritid og stadioner



Skråstilte stiger



MSA Latchways vertikale liner (VLL)

MSAs Latchways-system med utrolige TowerLatch® og LadderLatch® tilbyr en uovertruffen personlig sikkerhet for de som arbeider i høyden, spesielt innen telekom- og vindmøllebransjen. Både TowerLatch og LadderLatch kan tilpasses et bredt utvalg av bruksområder, inkludert stiger, tårn, master, stolper og andre strukturer som disse bransjene benytter.

Dedikert til sikkerhet

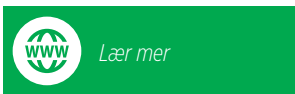
- **Pålitelig sikkerhet:** våre VLL-løsninger har alle en selvlysende rød indikator som vises hvis et fall inntreffer.
- **Fleksibel frihet:** hvert systems universelle feste roteres fritt ved hjelp av mellomliggende kabelføringer for en kontinuerlig håndfri bruk.
- **Lastbelastning:** hvis et fall skulle inntreffe vil belastningen som overføres til arbeideren bli begrenset maks 6 kN, enten ved hjelp av en absorberer som Constant Force® i toppen av systemet, eller et båndbasert energiabsorberer på enheten.
- **Inspeksjon:** TowerLatch og LadderLatch blir betraktet som en del av strukturen til tårnet/masten, og må inspiseres som det.
- **Betrodd kvalitet:** begge systemene oppfyller kravene til nye EN 353-1:2018 opp til 150 Kg per bruker
- **Ekstra sikkerhet:** en stropp kan integreres i systemets tilkoblingsenhet for å gi nødvendig redningsegenskaper



Faste stigesystemer bruker tilkoblingsenheten LadderLatch.



TowerLatch-systemer for master bruker tilkoblingsenheten TowerLatch eller TowerLatch SP.



Faste stigesystemer



Med det enkle konstruksjonskonseptet, utformet for optimal fleksibilitet og overlegen beskyttelse kan MSAs TowerLatch- og LadderLatch-systemene monteres slik at de følger konturene til strukturen. Dermed maksimeres systemets sikkerhetsverdi i arbeidsmiljøet.

Nettverk og telekom



MSAs mål er å sørge for at alle kunder får løsningen de har bruk for. Uavhengig av om systemet du trenger er for ubebygde områder eller anlegg på tak, nye strukturer eller oppgraderinger, utrulling av nettverksstrukturer eller oppgradering av antenner så vil MSAs tilby skreddersydde tjenester med maksimal kundestøtte.

Vindturbiner



Når brukeren klatrer opp en stige inne i en ny konstruksjon, eller oppdatert turbin, kan du stole på at MSAs Latchways TowerLatch vil gi den ideelle håndfrie løsningen. Brukere er sikret i kabelen via D-ringen foran på helkrossselen.

Kommunikasjonsmaster



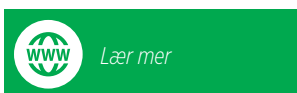
Latchways vertikale systemer er fleksible nok til å dekke alle sikkerhetsbehov ved arbeid i høyden, og er ideelle for personell som skal arbeide på høyspentmaster eller transformatorer i understasjoner.

MSA WinGrip® vakuumbefestelse

MSA WinGrip er et vakuumbasert fallsikringsystem som benyttes ved vedlikehold og produksjon av fly, blant annet. Systemet monteres lett, er brukervennlig og egnet for arbeid inne i hangaren, eller utenfor, på oppstillingsplassen. Systemet for en bruker gir bransjen et tidsbesparende, kostnadsuttende løftesystem som gir fallsikring i en radius rundt forankringspunktet på nesten et hvert sted på flyet – og de benyttes fortsatt den dag i dag. WinGrip er faktisk så tilstedeværende at du finner systemet i vedlikeholdshåndbøkene til fly fra både Boeing og Airbus. MSAs WinGrip-serie for luftfart består av fire forskjellige produkter, hvert med sine egne unike fordeler som er tilpasset stadig skiftende behov og lovmessige krav.

Oversikt over WinGrip

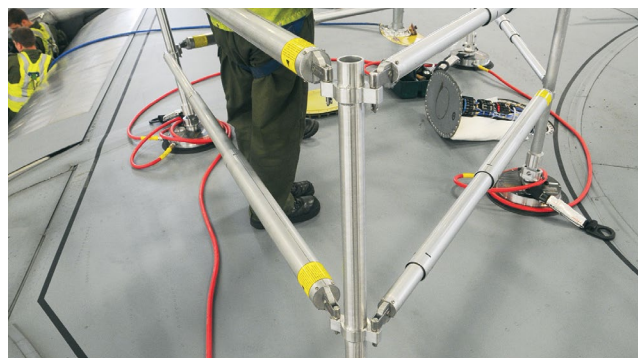
- Lette og flyttbare forankringspunkt som veier mindre enn 5,9 kg.
- Egnet for både tørre og våte overflater, både inne i hangaren og på oppstillingsplassen.
- Egensikker, selv med åpen drivstofftank i nærheten – drives av komprimert luft eller nitrogen. Ikke behov for strøm
- Godkjent og benyttes av alle store flyprodusenter
- Monteres lett og har en enkel håndfri operasjon
- Uavhengig testet i henhold til alle relevante internasjonale standarder
- Ingen metall mot metall kontaktoverflater beskytter overflatene og eliminerer faren for gnister
- Systemer for en eller flere brukerkabler er tilgjengelig
- Egnet for miljø med både tung og lett vedlikehold
- Hvis luftforsyningen feiler vil det avgis en alarm, og arbeiderne har minst 20 minutter på seg til å komme seg i sikkerhet



WinGrip-system for en bruker



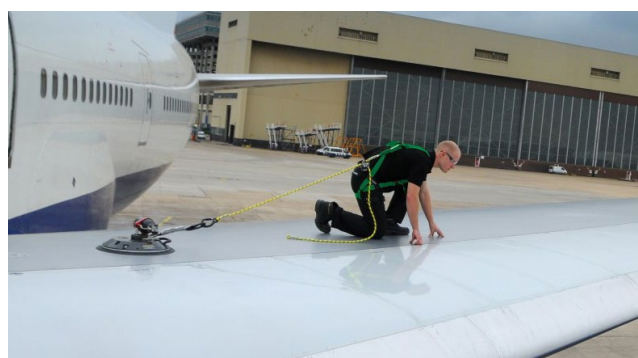
WinGrip barrieresystem



WinGrip linesystem



WinGrip AIO





MSA

The Safety Company

Løsninger for trange steder

Utstyr for trange steder

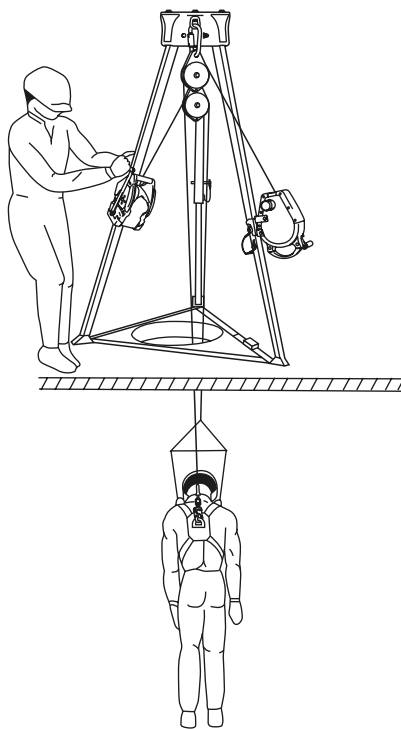
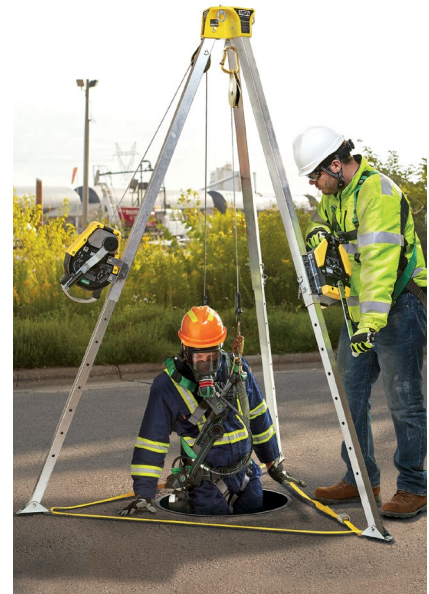
Et trangt sted er et sted som er for det meste innelukket (men ikke alltid), og der det kan oppstå alvorlig skade som følge av farlige stoffer eller forholdene inne i stedet/omgivelsene.

Blant de mange farene som er tilstede på trange steder må fall tas med, spesielt hvis stedet skal entres vertikalt gjennom en luke eller en kum.

Produkter for tilgang til trange steder har to hovedfunksjoner. Det ene er å beskytte arbeideren mens denne stiger ned i det trange stedet, og det andre er å redde eller hente ut arbeideren hvis de setter seg fast i et farlig miljø, skadet eller blir utmattet mens han/hun er inne i det trange stedet.

Et system for tilgang til trange steder er som regel satt sammen av følgende komponenter:

- En tripod/løftesystem, som gir et forankringspunkt som er godkjent i henhold til EN 795 (1)
- En selvinntrekkende line forankret i tripod/løftesystem og som inneholder en tilkoblingsenhet som er godkjent i henhold til EN 360. Selvinntrekkende liner med redningsmodus, ofte kalt rescuers er svært populære på grunn av den ekstra redningsfunksjonen (2)
- En vinsj som kan senke/heve arbeideren hvis det ikke er mulig å benytte en stige, og som i tillegg kan redde ut arbeideren hvis det skulle bli nødvendig. Vinsjen er normalt montert på tripod, og krever en talje og en karabinkrok (3).



Visste du at?

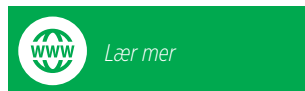
Arbeidere i nærheten av åpningen til et trangt sted, som de som utfører atmosfærisk overvåking, kan utilsiktet bli overveldet av avgasser som kommer ut når dekslet/lokket blir fjernet. Dette kan føre til tap av bevissthet og at arbeideren(e) faller ned i åpningen. Den første fallsikringsbetraktningen som må tas med når det skal utføres arbeid i nærheten av et trangt sted, eller når det klargjøres for nedstiging i et trangt sted, er relatert til selve tilgangsområdet. Så snart et kumlokk blir fjernet må åpningen umiddelbart beskyttes av et rekkverk eller midlertidig dekke for å forhindre fall. Alle arbeidere som er i nærheten av en usikret åpning bør ha fallsikringsutstyr og bruke en begrensingsline for å forhindre at de når kanten til åpningen, eller en fallstoppline eller liknende, slik at et fall blir stoppet.

MSA Workman® Tripod-systemet

Forskjellig tilbehør kan tilpasse systemet til spesielle bruksområder og behov:

- Hele systemet er sertifisert i henhold maskindirektivet, 2006/42/EC
- Føttene låses automatisk i åpen stilling for ekstra sikkerhet
- En indikator for maksimum høyde gir rask og enkel identifisering av maksimum fotforlengelseslengde
- Det er ikke behov for separat brakett, noe som gjør tilkobling av tilbehør enklere og raskere, på enhver fot
- Teleskopføtter (opp til 2,45 m høye) setter seg ikke fast når enheten er slått sammen
- Sertifisert i henhold til EN 795: 2012

Delenummer	Beskrivelse
10116521	MSA Workman stativ
10129888	Stål autolås karabinkrok, 25 mm
506222	Trinse
10169369	Oppbevaringspose for Workman Tripod
10129891	Reservestropp til bein



10116521



10129888



506222



10169369

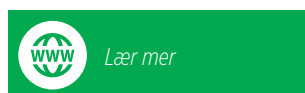


10129891

MSA Workman® avstandsstang

- Benyttes sammen med en sele i V-serien for nedfiring og heving av personer under redning.
- De monterte båndløkkene kan benyttes til å sikre armene til en bevisstløs person ved løfting eller nedfiring.
- Sertifisert i henhold til EN 354:2010

Delenummer	Beskrivelse
10115550	MSA Workman avstandsstang, stålkrok
10115551	MSA Workman avstandsstang, aluminiumskrok



MSA Workman® vinsj

- Utformet for løfting, nedfiring og posisjonering av personell og materialer.
- Nivellert sveivemekanisme gjør at kabelen sveives jevnt på spolen
- Innebygget clutch forhindrer skader hvis arbeideren skulle hekte seg fast
- Dobbelbremsesystem for ekstra beskyttelse
- Innebygd fallstopper holder kraften under 6 kN
- RFID-aktivert
- Integret ergonomisk grep og et unik foldbart håndtak for enkel lagring
- Sertifisert i henhold til maskindirektiv 2006/42/EF, testes basert på EN ISO 12100:2010, EN 1496:2006 Klasse B



Lengde	Delenummer	
	Kabelmateriale	
	Rustfritt stål	Galvanisert
10 m	10147566	
15 m	10147567	10153829
20 m	10147296	10153830
30 m	10154688	



MSA Workman® redningsvinsj

- Gir rask, enkel og intuitiv fallsikring med integrert toveis redningsmulighet, som gjør at brukeren kan fires ned eller heises opp til sikkert sted
- Fargekodet bryter for aktivering av redningsmekanisme
- Innebygd støtabsorberer
- Robust aluminiumshus med dempere i termoplast
- Ergonomisk bærehåndtak i rustfritt stål som også kan brukes som feste til forankringspunkt.
- Selvlåsende stålkarabinkrok med svivel, med lastindikator. Kan stables med sammenleggbart sveivehåndtak
- RFID-aktivert
- Sertifisert i henhold til EN 360:2002, EN 1496:2006 klasse B.



Delenummer	Beskrivelse
10158192	MSA Workman redningsvinsj, rustfri stål, 15 m





MSA
The Safety Company

Tilbehør

V-Gard® H1 sikkerhetshjelm

- Fas-Trac® III hengslet innredning for overlegen komfort, justerbarhet og rekkevidde.
- Skumfor-innlegg maksimerer luftstrømmingen og pustbarhet for optimal kjøling og hygiene.
- Uventilert løsning for bruk på elektriske bruksområder.
- Ventilert løsning for optimal luftstrømning og kjøling.
- Firepunkts hakestropp med flere justeringsmuligheter for tilpasset komfort, og som kan byttes i feltet.
- Premium fuktavvisende hodebånd med pustende skum og borrelås for enkel utskifting i feltet.
- Patentsøkt «trykknapp»-basert tilbehørsskinne og universal klips for hodelykt gir en rask montering og demontering, uten behov for ekstra holder.
- Lavprofil konstruksjon, selv med skjerm eller brillesett montert.
- Lett tilgjengelig redningsfløyte integrert i spennen til hakestroppen.
- Matt overflate.
- Reflekterende klistremerker som standard.
- Valgfri logo kan settes inn på opptil tre steder.

Materialtyper, skall	HDPE (high-density polyethylene)
Stiler	Trivent, Novent
Farge	
Størrelse	52–64 cm hodeomkrets

Color	Trivent EN 12492:2012	Novent EN 397:2012	Bivent ventilert EN397
HVIT	10194783	10194791	10212394
RØD	10194784	10194792	10212395
BLÅ	10194785	10194793	10212396
GRØNN	10194786	10194794	10212397
GUL	10194787	10194795	10212398
HI-VIZ GUL GRØNN	10194788	10194796	10212399
ORANSJE	10194789	10194797	10212400
SVART	10194790	10194798	10212401
GRÅ	10204346	10204347	10212402

Alle V-Gard H1 sikkerhetshjelmer Trivent- og Novent-modeller inkluderer en Fas-Trac III hengslet justeringspolstring, reflekterende klistremerker og en hakestropp.

Tilbehør			
DELENR.	10194818	10194819	10194820
NAVN	V-Gard H1 klart ansiktsvisir	V-Gard H1 netting-/skogbruksvisir	V-Gard H1 briller
FARGE	Klar	Netting	Klar



V-Gard H1 Novent sikkerhetshjelm



V-Gard H1 Trivent sikkerhetshjelm



Ventilasjons-
åpninger på
V-Gard H1 Trivent
sikkerhetshjelmer



10194818



10194819



10194820







Lær mer



Se oversikten

Karabinkroker

Delenummer	Beskrivelse	Vekt	Intern lengde	Åpning	Materiale	MBL	
10144125	Stål skrulås karabinkrok, 17 mm åpning	0,16 kg	87 mm	17 mm	Stål	22 kN	
10144126	Karabinkrok i aluminium med skrulås, 19 mm åpning	0,08 kg	86 mm	19 mm	Aluminium	22 kN	
10129888	Karabinkrok i stål med autolås, 25 mm åpning	0,32 kg	109 mm	25 mm	Stål	35 kN	
10157585	Trippellåsende karabinkrok i stål, 25 mm åpning	0,30 kg	109 mm	25 mm	Stål	35 kN	



Tilbehør

Tilbehør for utskifting av slidedeler og utvidelse av sele med nye egenskaper.

Delenummer	Beskrivelse
10113240	Linefeste, borrelåsversjon, alle seler. Pakke med 2 stk
10207094	Linefeste, fast versjon, alle seler, sett
10205837	Linefeste, erstatning for V-FLEX
10203504	V-FIT skulderpolstring, erstatning
10211645	V-FIT beinpolstring, erstatning
10110670	Verktøyline



Sikkerhetstrinn for traume

Sikkerhetstrinnet for opphengstraumer er utviklet for å hjelpe arbeidere som befinner seg i en opphengsposisjon etter et fall, med å unngå virkningene av opphengstraumer. Arbeidstakerne kan bruke ett eller to sikkerhetstrinn (ett for hvert ben) for å gi ekstra støtte, balanse og komfort.

- Kompakt, lett, fleksibelt
- Flere festepunkter
- Rask, enkel montering og utløsning
- Kan festes på alle seler
- Flere løkkedesign for å dekke alle høyder og størrelser

Delenummer	Beskrivelse
10143346	Sikkerhetstrinn for opphengsskade med karabinkrok
10143347	Sikkerhetstrinn for opphengsskade uten karabinkrok



10207094



MSA – The Safety Company

Vår virksomhet er sikkerhet. Vi har vært verdens ledende produsent av sikkerhetsprodukter av høy kvalitet siden 1914. MSAs produkter kan være enkle å bruke og vedlikeholde, men de er også meget avanserte enheter og verneutstyr – et resultat av utallige FoU-timer, iherdig testing og urokkelig forpliktelse til kvalitet som redder liv og beskytter tusenvis av menn og kvinner hver eneste dag. Mange av våre mest populære produkter består av kombinasjoner av elektronikk, mekaniske systemer og avanserte materialer for å sikre at brukere i hele verden forblir beskyttet selv i de farligste situasjonene.

Vår målsetning

MSAs målsetning er å sørge for at menn og kvinner kan arbeide på sikker måte og at de, familiene deres og samfunnet kan leve trygt og godt over hele verden.

MSA: We Know What's at Stake.

Merk: Denne bulletinen inneholder kun en generell beskrivelse av de viste produktene. Selv om bruk av produktene og deres egenskaper blir beskrevet så må ikke produktene brukes av uerfarne eller ikke kvalifiserte personer. Produktene skal ikke brukes før produktets bruksanvisning, som inneholder den hele og fulle informasjonen om riktig bruk og vedlikehold av produktene, inkludert advarsler og forsiktighetsregler har blitt lest gjennom og forstått. Spesifikasjonene kan endres uten varsel på forhånd.

MSA opererer i over 40 land over hele verden. For å finne et MSA-kontor nær deg, se ***MSAsafety.com/offices***.