

TARKASTUS ENNEN KÄYTTÖÄ

Laitetta käyttävän henkilön on ennen sen jokaista käyttöä suoritettava laitteen kokoonpanon kuuluvien osien täsmällinen tarkastus: laitteen kotelo, kiinnityskoukku, kiinnike, työköysi tai -hihna (koko pituudelta) mekaanisten, kemiallisten ja lämmön aiheuttamien vaurioiden suhteen. Kelaus- ja jarrumekanismin toiminta on myös tarkistettava vetämällä dynaamisesti työköydestä/-hihnasta. Köyden/hinnan pitää lukkiutua eikä se saa jatkaa uloskelautumista. Köyden/hinnan vapauttamisen jälkeen laitteen pitää kelata (vetää) köysi/hihna sisään vapaasti. Tarkastuksen ja toiminnan tarkistamisen suorittaa laitetta käyttävä henkilö. Jos laitteesta ilmenee mitä tahansa vikoja tai sen oikean toiminnan suhteen on epäilyksiä, laite on välittömästi poistettava käytöstä.

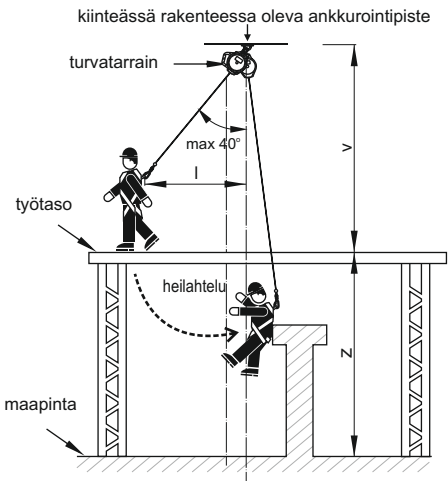
Käytön aikana on laitteen kaikki osat suojattava kosketukselta öljyjen, liuottimien, happojen ja emästen, avoimen tulen, metalliroiskeiden ja teräväreunaisten esineiden kanssa. Ristikorakenteiden päällä työskentelyn aikana on estettävä työköyden/hinnan punoutumista rakenteen yksittäisten osien välille. On välttävää käyttämästä laitetta erittäin epäilyksessä ja öljyisessä ympäristössä.

Kun kelautuvaa turvatarrainta käytetään putoamisen estävän järjestelmän osana, on käytön oltava järjestelmän yksittäisten ohjeiden ja sovellettavien standardien mukaista:

- EN 361 - turvavaljaille
- EN 362 - liittimille
- EN 795 - kiinteiden rakenteiden kiinnityspisteille (ankkurointipisteille)

TURVATARRAIMEN KIINNITTÄMINEN ANKKUROINTIPISTEESEEN

Laitte on kiinnitettävä kiinteän rakenteen ankkurointipisteeseen ainoastaan pyörivän kiinnityskoukun [A] tai silmukan [B] avulla, jotka ovat standardin EN 362 tai EN 795 mukaisia. Laitteen kiinnittäminen sen kantokahvasta [C] on kielletty. Kiinteän rakenteen kiinnityspisteen pitää sijaita käyttäjän yläpuolella ja sen staattisen lujuuden on oltava vähintään 12 kN. Kiinteän rakenteen kiinnityspisteen muodon ja rakenteen pitää estää laitteen irtoaminen tai siirtyminen itsestään. On suositeltavaa käyttää merkittyjä ja serifioituja standardin EN795 mukaisia kiinteän rakenteen kiinnityspisteitä.



KELAUTUVAN TURVATARRAIMEN TYÖKÖYDEN LIITTÄMINEN TURVAVALJAISIIN

•-työköyden koukku on kiinnitettävä ainoastaan turvavaljaiden etupuolen tai takapuolen kiinnityspisteeseen. Turvavaljaiden on oltava standardin EN 361 vaatimusten mukaiset.

•-kiinnityskoukku on aina varmistettava lukitusmekanismilla

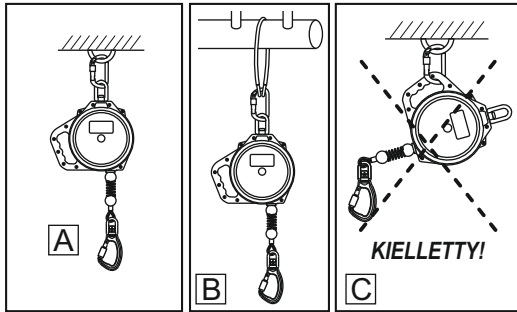
KELAUTUVAN TURVATARRAIMEN KÄYTTÖ KÄYTTÖ KATTOTÖIDEN AIKANA

Kelautuvan turvatarraimen CR250HV käyttö vaakatasossa ja putoamisen estämiseen reunan yli on sallittu, mikä vahvistaa erikoismerkintä - katso piktogrammi.

Nämä laitteet on tutkittu positiivisella tuloksella uuden henkilösuojajaindirektiivin 89/686/ETY (asiakirja CNB/P/11.060) mukaisesti.

Laitetta voidaan käyttää paikoissa, joissa on kaikentyyppisiä reunoja, joiden reunan säde on >0,5mm. Esimerkkejä reunamateriaaleista ovat: valssatut teräsprofiilit sekä muut metallirakenteet, puupalkit tai -levyt, kattojen räystäät ja niiden kaltaiset betonireunat (on suositeltavaa tasoitaa betonireunat käyttämällä reunan suojana esimerkiksi teräsprofiilia). Jos reunat muodostavat kuitenkin suuren vaaran viiltojen muodostumiseen köyteen tai niissä on jäysteitä, on suoritettava asianmukainen riskiarviointi, tee reunaan lisäsuojaus tai otettava yhteyttä valmistajaan.

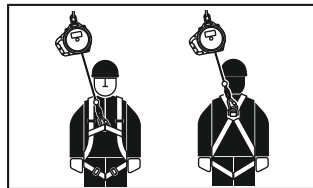
Vaakatasossa suoritettavan työn aikana laite on asennettava reunan tasolle tai korkeammalle.



KIINTEÄN RAKENTEEN KIINNITYSPISTEIDEN VAATIMUKSET

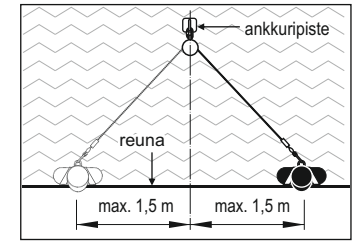
Kiinteän rakenteen kiinnityspisteen, johon kelautuva turvatarrain on kiinnitettävä, pitää sijaita käyttäjän yläpuolella. Jos kelautuva turvatarrain on kiinnitetty pystysuoraan käyttäjän yläpuolelle, vapaan tilan työpisteen (työskentelytason) alapuolella pitää olla vähintään 1,5 m.

Kun kelautuvan turvatarraimen työköysi poikkeaa pystysuorasta linjasta, voi seurauksena olla heilurivaikutus. Tähän vaikutukseen liittyy vaaran estämiseksi on kiinnitettävä huomiota siihen, ettei laitteen työköyden poikkeama pystysuorasta linjasta koskaan ylitäisi 40°. Siinä tapauksessa käyttäjä voi liikkua vaakasuoraan etäisyydelle "l", joka ei ole suurempi kuin 1/2 "v". Silloin vapaan tilan työpisteen (työskentelytason) alapuolella pitää olla vähintään 1,5 m + etäisyys "l".



Köyden taivutuskulman on oltava reunalla putoamisen pysäytyksen aikana vähintään 90°. Reunan yli putoamisen tapauksessa vapaan tilan työskentelytason alapuolella pitää olla vähintään 2,5 m + etäisyys "l".

Reunan yli putoamisen aikana on kiinnitettävä erityistä huomiota mahdolliseen heilurivaikutukseen ja käyttäjän rakenteisiin törmäämisen mahdollisuuteen. Jotta vältetään putoaminen heilurivaikutuksella, on välttämätöntä rajoittaa liikkettä kiinteän kiinnityspisteen akselista 1,5 metriin (ks. kuva). Muussa tapauksessa on käytettävä kiinteän ankkurointipisteen sijasta standardin EN795 D-luokan mukaista ankkurointilaitetta. Laitetta CR250HV ei ole testattu C-luokan ankkurointilaitteiden kanssa. HUOMIO: Reunan yli putoamisen jälkeen on olemassa vammautumisen riski rakennuksen tai rakenteen osaan törmäämisen seurauksena. On valmisteltava ja ennakoitava erityiset pelastusmenettelyt reunan yli putoamiseen liittyen.



YLEISET TURVAEDOT

- Henkilönsuojainta saavat käyttää ainoastaan sen käyttöön perehtyneet henkilöt.
- Henkilönsuojaimia eivät saa käyttää henkilöt, joiden terveydentila voi vaikuttaa kielteisesti turvallisuuteen sekä päivittäisessä käytössä että pelastustoiminnassa.
- Valmista pelastussuunnitelma, joka on käytettävissä tarvittaessa. Varusteita ei saa muuttaa millään tavalla ilman valmistajan kirjallista lupaa.
- Ainoastaan varusteen valmistaja tai valtuuttamansa edustaja saa korjata laitetta.
- Henkilönsuojaimia ei saa käyttää käyttö vastaisella tavalla.
- Henkilönsuojain on henkilökohtainen varuste ja sitä voi käyttää ainoastaan yksi henkilö.
- Ennen käyttöä varmista, että kaikki putoamissuojainjärjestelmän osat toimivat yhdessä oikein.
- Tarkista säännöllisesti liitokset ja varusteiden sovitukset satunnaisen löystymisen tai irtoamisen estämiseksi.
- Toisensa toimintaa häiritsevien henkilönsuojaimien käyttö on kielletty.
- Ennen putoamissuojaimen käyttöä sen kunto ja oikean toiminnan valmistettava.
- Tällöin on tarkistettava huolellisesti kaikki laite-elementit ja huomioi erityisesti mahdolliset vauriot, ylimääräinen kuluminen, hankaumat ja vääriä toiminta. Kiinnitä erityistä huomiota seuraaviin osiin vastaavissa laitteissa:
 - turvavaljaat ja varmistusvyöt: soljet, säätöelementit, kiinnityspisteet (-soljet), hihnat, ompelet, hihnasilmukat;
 - turvavaimentimet: kiinnitysilmmukat, hihna, ompelet, kotelo, kiinnityskappaleet;
 - kangas- ja turvaköydet: köysi, kaussit, kiinnityskappaleet, säätöelementit, punokset;
 - teräs- ja turvajajerit: lanka, lankakiinnitykset, kaussit, kiinnityskappaleet, säätöelementit;
 - putoamistarraimet: köysi tai hihna, kelaimen ja lukitusmekanismin toiminta, kotelo, vaimennin, kiinnityskappaleet;
 - liikutarraimet: laitteen runko, liikkuminen turvaköydellä, lukitusmekanismin toiminta, rullat, pultit ja niitit, kiinnityskappaleet, turvavaimennin; kiinnityskappaleet (sulkuvaruunat): runko, niitit, kielekke, lukitusmekanismin toiminta.
- Vähintään kerran vuodessa ja 12 kuukauden välein henkilönsuojaimen käyttö on keskeytettävä perusteellisen määräaikaikatsastuksen suorittamiseksi. Määräaikaikatsastuksen voi suorittaa työoloissa henkilönsuojaimen huollosta vastaava ja asianmukaisesti koulutettu ja pätevä suojaajien rakenne on monimutkainen, kuten putoamistarraimen kohdalla, määräaikaishuollon voi suorittaa ainoastaan laitteen valmistaja tai sen valtuutettu edustaja. Määräaikaikatsastuksen aikana määrätään seuraavan vaaran vaarallisuuden aikana.
 - Säännöllisen määräaikaishuollon merkitys on ratkaiseva käyttäjän turvallisuuden sekä siihen liittyvän laitteen kunnon ja toimivuuden kannalta.
 - Määräaikaikatsastuksen aikana on tarkistettava kaikkien merkintöjen luettavuus (tyypikilpi).
 - Kaikki henkilönsuojaimen liittyviä tietoja (nimi, valmistusnumero, osto- ja käyttöönottopäivämäärä, käyttäjän nimi sekä korjauksiin, katsastuksiin ja käytön lopettamiseen liittyvät tiedot) on merkittävä sen rekisteröintikorttiin. Rekisteröintikorttiin tehtävistä merkinnöistä vastaa työlaitos, jossa laitetta on käytetty. Kortin täyttää laitoksen turvavarusteista vastaava henkilö. Henkilökohtaisia turvavarusteita ei saa käyttää ilman täytettyä laitekohtaista rekisteröintikorttia.
 - Jos laite myydään valmistusmaan ulkopuolelle, toimittajan tulee varustaa se käyttö- ja huolto-ohjeella sisältäen tietoa määräaikaikatsastuksesta tavoitettuihin kielissä.
 - Mikäli syntyy laitteen kuntoon tai toimintaan liittyviä epäilyksiä, on sen käyttö lopetettava välittömästi. Tällöin laitteen uudelleen käyttöönotto on mahdollinen seikkaperäisen valmistajan suorittaman katsastuksen jälkeen ja hänen kirjallisen luvan perusteella.
 - Mikäli henkilönsuojainta on käytetty putoamistilanteessa, sen käyttö on lopetettava ja se on hävitettävä.
 - Käyttäjän henkilökohtaiseen putoamissuojaimen kiinnittämistä varten saa käyttää ainoastaan PN-EN 361 -standardin mukaisia turvavaljaita.
 - Putoamissuojain on kiinnitettävä turvavaljaissa oleviin A-luokan merkittyihin kiinnityskohtiin (soljet, silmmukat).
 - Putoamissuojaimen ankkurointipisteen (tai -laitteen) sijainnin ja rakenteen tulee olla tukeva ja rajoittaa putoamisvaaraa sekä minimoida vapaa putoamismatka. Ankkurointipisteen tulee varmistaa henkilönsuojaimen kestävä kiinnitys ja estettävä sen itsestään tapahtuva irtoaminen. Henkilönsuojaimen ankkurointipisteen minimi pysyvä kestävyys on 12 kN. Suositellaan käyttämään EN 795-mukaisia sertifioituja ja merkittyjä ankkurointipisteitä.
 - Työalueen alapuolella oleva vapaa väli on tarkistettava siellä oleviin esineisiin törmäämiseen estämiseksi putoamistilanteessa. Minimi vapaa väli on tarkistettava käytettävän putoamissuojaimen käyttöohjeesta.
 - Laitteen käyttöaikana on kiinnitettävä erityistä huomiota vaarallisiin ilmiöihin, jotka vaikuttavat laitteen toimintaan ja käyttäjän turvallisuuteen erityisesti seuraavan osalta:
 - turvaköysien sotkeminen ja liikkuminen terävillä reunoilla,
 - sähköjen johtaminen, viat, kuten hankaumat, halkeamat korroosio,
 - säätökijät,
 - heilahteleva putoaminen,
 - äärimmäiset lämpötilat,
 - kemikaalien vaikutus.
 - Henkilönsuojaimia tulee kuljettaa vaurioitumiselta tai kastumiselta suojaavissa pakkauksissa, esim. kyllästetyssä kankaasta tehdyissä pusseissa taikka teräs- tai muovilaatikoissa tai -laukuissa.
 - ved brug af energisorboren i forbindelse med andre, udvalgte elementer af faldsikkerhedsudstyr skal relevante love, brugsanvisninger og gældende standarder overholdes:
 - Relevante EU standarder:
 - EN 361 - for sikkerhedsslede;
 - EN 353-1, EN 353-2, EN 354, EN 360, EN 362 – for udstyr til standsning af fald.
 - EN 795 – for forankringspunkter (forankringsudstyr).

INSPEKTION FÖRE ANVÄNDNING

Före varje användning av anordningen skall användaren inspektera dess alla beståndsdelar: anordningens hus, skruvlänk, handtag, arbetslina eller band (hela längden) för mekaniska, kemiska och värmeskadorna noga. Inspektera dessutom om självupprullande och bromsande mekanism fungerar korrekt genom att dra snabbt i arbetslinan/bandet. Linan/bandet bör läsas och sluta rullas upp vidare. Efter att linan/bandet har frisläppts bör linan/bandet rullas upp (vinschas) fritt av anordningen. Inspektionen och kontrollen utförs av personen som använder anordningen. Vid vilka som helst fel eller tvivel om anordningens skick skall den tas ur bruk direkt. Under användning skall anordningens alla delar skyddas mot kontakt med olja, lösningsmedel, syror och alkalier, öppen eld, stänk av heta metaller och vassa föremål. Under arbete på fackverk skall man undvika att placera arbetslina/band mellan olika delar av konstruktionen. Man skall undvika att använda anordningen i en mycket dammig och oljehaltig miljö. Användning av ett säkerhetsblock som en del av ett fallskyddssystem skall överensstämma med anvisningarna i bruksanvisningarna för systemets enskilda delar och de gällande standarderna:

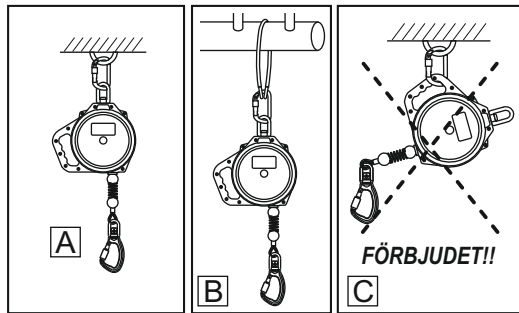
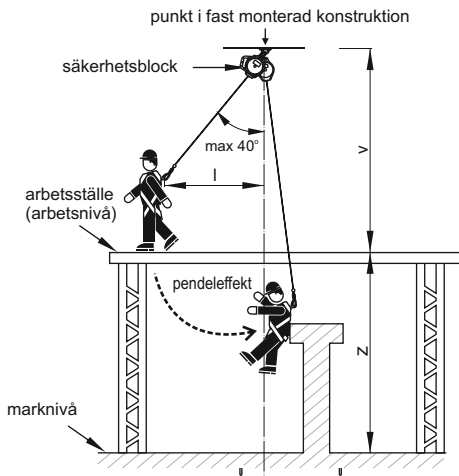
EN 361 – för säkerhetssele;

EN 362 – för kopplingsanordningar;

EN 795 – för fasta förankringspunkter (förankringsutrustning).

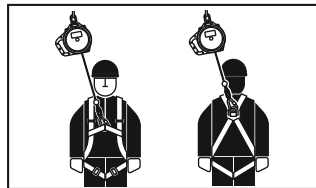
ANSLUTA SÄKERHETSBLOCK TILL EN PUNKT I FAST MONTERAD KONSTRUKTION

Anordningen skall kopplas till en fast förankringspunkt endast med det vridbara fästet och med hjälp av en skruvlänk [A] eller en förankrings sling som uppfyller kraven i EN 362 eller EN 795. Det är förbjudet att fästa anordningen med dess bärhandtag [C]. Den fasta förankringspunkten bör finnas över användaren och ha statisk hållfasthet på minst 12 kN. Den fasta förankringspunktens utformning och konstruktion skall göra det omöjligt för anordningen att koppla bort eller glida av själv. Vi rekommenderar att använda märkta och certifierade fasta förankringspunkter enligt EN 795.



KRAV FÖR FASTA FÖRANKRINGSPUNKTER

Den fasta förankringspunkt som säkerhetsblocket är kopplat till bör finnas över användaren. Om säkerhetsblocket är monterat i vertikal linje över användaren skall den minimala fria platsen under arbetsområdet (nivå) vara 1,5 m. När säkerhetsblockets arbetslina är lutad från den vertikala linjen kan en pendeleffekt förekomma. För att undvika fara i samband med denna effekt ska man vara uppmärksam på att anordningens arbetslinas lutning från vertikalanplanet aldrig överstiger 40°. I så fall kan användaren röra sig horisontellt på ett avstånd "l" som inte är större än 1/2 "v". Då skall den minimala fria platsen under arbetsområdet (nivå) vara 1,5 m + avstånd "l".



KOPPLING AV SÄKERHETSBLOCKETS ARBETSLINA TILL SÄKERHETSSELE

– arbetslinans skruvlänk skall endast kopplas till den främre eller bakre d-ringen på säkerhetssele. Säkerhetssele skall bör uppfylla kraven i standarden EN 361

– skruvlänken skall alltid läsas med låsmekanismen

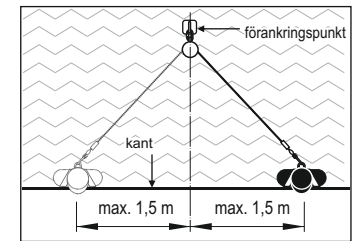
ANVÄNDNING AV SÄKERHETSBLOCK VID ARBETEN PÅ TAK

Det är tillåtet att använda säkerhetsblocket CR250HV horisontellt eller för att förhindra fall över kanten, vilket bekräffas av speciell märkning – se piktogrammet.

Dessa anordningar har genomgått tester med positivt resultat enligt det nya direktivet 89/686/EG om personlig skyddsutrustning (Dokument CNB/P/11.060). Anordningen kan användas på de platser där det finns olika typer av kanter med kantens radie >0,5mm. Ett exempel på kantens material är: valsade stålprofiler och andra metallkonstruktioner, träbjälkar eller -plankor, takgesimser och liknande betongkanter (det rekommenderas att fasa av betongkanter lite med hjälp av t.ex. en stålprofil). Om kanterna dock utgör risk att de med stor sannolikhet kommer att skära av linan eller har taggiga kanter ska en lämplig riskanalys genomföras, gör ett extra skydd av kanten och tillverkaren ska kontaktas. Vid horisontellt arbete måste anordningen vara installerad på kantens nivå eller högre.

Vinkel för böjning av linan på kanten under ett fall ska uppgå till minst 90°. Den minimala fria platsen över arbetsnivån vid ett fall över kanten måste vara 2,5 m + avståndet "l". Under ett fall över kanten ska man vara särskilt uppmärksam på en potentiell pendeleffekt och möjlighet att användaren kommer att komma i kontakt med konstruktionens delar. För att undvika ett fall med pendeleffekt begränsa en rörelse från en fast förankringspunkts axel till 1,5 m (se bild). I ett annat fall kan en ska en förankringsanordning av klass D enligt dokument EN795 användas istället för en fast förankringspunkt. Anordningen CR250HV har inte testats med förankringsanordningar av klass C.

OBS: Efter ett fall över en kant finns det risk att få skador till följd av att slå i byggnadens eller konstruktionens delar. Det skall förberedas och övas speciella räddningsprocedurer i samband med fall över en kant.



GRUNDLÄGGANDE PRINCIPER FÖR ANVÄNDNING AV PERSONLIG FALLSKYDDSUTRUSTNING

- personlig skyddsutrustning ska endast användas av personer som är utbildade i dess användning.
- personlig skyddsutrustning får inte användas av personer vars hälsa kan påverka säkerheten vid daglig användning och vid räddningsinsats.
- en plan för räddningsinsatser som kan användas vid behov ska utarbetas.
- det är förbjudet att ändra utrustningen på något sätt utan skriftligt godkännande från tillverkaren.
- eventuella reparationer av utrustningen kan endast utföras av tillverkaren av utrustningen eller tillverkarens auktoriserade representant.
- personlig skyddsutrustning får inte användas i strid mot dess avsedda ändamål.
- personlig skyddsutrustning är personlig och ska användas av en person.
- kontrollera före användning att alla anordningar som ingår i fallskyddssystemet samarbetar med varandra på rätt sätt. Kontrollera regelbundet kopplingar och anpassning mellan utrustningens beståndsdelar för att undvika deras oavsiktliga lossning eller fränkoppling.
- det är förbjudet att använda kombinationer av utrustningens delar där driften av någon anordning störs av driften av en annan anordning.
- kontrollera noga före varje användningstillfälle den personliga skyddsutrustningens skick för att säkerställa att den är i gott skick och fungerar som den ska.
- kontrollera då alla komponenter som ingår i utrustningen med hänsyn till skador, onormalt slitage, korrosion, försiltingar, snittskador eller ovanlig funktion. I de olika anordningarna ska särskilt märke läggas till:
 - säkerhetssele och stödbälten: spännen, justeringsdetaljer, fästpunkter (spännen), band, sömmar, hållor;
 - falldämpare: fästöglor, band, sömmar, kapsling, kopplingsanordningar;
 - textila linor och guidar: lina, öglor, kauser, kopplingsanordningar, justeringsdetaljer, flätor;
 - linor och guidar i stål: lina, trådar, klämmor, öglor, kauser, kopplingsanordningar, justeringsdetaljer;
 - säkerhetsblock: lina eller band, funktion av upprullningsdonet och låsmekanismen, kapsling, falldämpare, kopplingsanordningar;
 - glidlås: utrustningens kropp, förflyttning längs guiden, funktion av låsmekanismen, nullar, skruvar och nitar, kopplingsanordningar, falldämpare;
 - kopplingsanordningar (karbinhakar): bärkropp, nitning, huvudspärr, funktion av låsmekanismen;
- minst en gång per år, efter var 12:e månad av användning, måste personlig skyddsutrustning tas ur bruk och noga kontrolleras. Regelbunden kontroll kan utföras av den som är kompetent och ansvarar för regelbunden kontroll av personlig skyddsutrustning på arbetsplatsen samt är utbildad för det. Regelbunden kontroll kan också utföras av tillverkaren eller den person eller det företag som utsäts av tillverkaren. Därvid ska alla anordningar som ingår i utrustningen kontrolleras med hänsyn till eventuella skador, onormalt slitage, korrosion, försiltingar, snittskador eller ovanlig funktion (se föregående punkt). I vissa fall, om personlig skyddsutrustning har en komplicerad och sammansatt konstruktion som t.ex. säkerhetsblock, kan regelbunden kontroll endast utföras av tillverkaren eller tillverkarens auktoriserade representant. Efter regelbunden kontroll fastställs ett datum för nästa regelbunden kontroll.
- regelbunden kontroll är ytterst viktiga när det gäller utrustningens skick och användarens säkerhet som beror på det att utrustningen ska vara i fullgott skick och hållbar.
- under regelbunden kontroll ska kontrolleras att alla märkningar på skyddsutrustningen är läsbara (utrustningens identifikationsetikett).
- all information om personlig skyddsutrustning (namn, serienummer, inköpsdatum och datum för första ibruktagnin, användarens namn, information om reparationer och kontroller samt ibruktagnin) ska fyllas i brukskortet för utrustningen. Den arbetsplats där utrustningen används ansvarar för att fylla i brukskortet. Brukskortet fylls i av den som ansvarar för personlig skyddsutrustning på arbetsplatsen. Personlig skyddsutrustning utan ifyllt brukskort får inte användas.
- om utrustningen säljs utanför sitt ursprungsland ska leverantören av utrustningen förse utrustningen i bruksanvisning, underhållsmanual samt instruktioner för regelbunden kontroll och reparation av utrustningen på det språk som används i det land där utrustningen ska användas.
- personlig skyddsutrustning ska omedelbart tas ur bruk om det uppstår några som helst tvivel om utrustningens skick eller dess rätta funktion. Återanvändning kan endast ske efter detaljerad kontroll utförd av tillverkaren av utrustningen och skriftligt godkännande från tillverkaren för återanvändning av utrustningen.
- personlig skyddsutrustning ska tas ur bruk och kasseras (förstöras permanent) om den har använts för att förhindra ett fall.
- endast säkerhetssele som uppfyller kraven i EN 361 är den enda utrustning som används för att hålla kroppen i upprätt läge i fallskyddssystem.
- fallskyddssystem kan anslutas till fästpunkter (spännen, öglor) på säkerhetssele som är märkta med den stora bokstaven "A".
- förankringspunkt (anordning) för fallskyddsutrustning ska ha en stabil konstruktion och ett läge som förhindrar ett fall och minimerar den fria fallhöjden. Formen och konstruktionen av förankringspunkten för utrustningen ska säkerställa en permanent anslutning av utrustningen och kan inte orsaka dess oavsiktliga fränkoppling. Den minsta statiska hållfastheten för en förankringspunkt för personlig fallskyddsutrustning är 12 kN. Det rekommenderas att använda certifierade och märkta förankringspunkter enligt EN 795.
- det är obligatoriskt att kontrollera det fria utrymme under arbetsplatsen där personlig fallskyddsutrustning ska användas för att undvika att användaren kolliderar med föremål eller lägre nivå vid hindrande av ett fall. Värdet för det erforderliga fria utrymme som ska finnas under arbetsplatsen ska kontrolleras i bruksanvisningen för den fallskyddsutrustning som ska användas.
 - under användning av utrustningen ska särskilt uppmärksamhet ägnas åt farliga faktorer som
- påverkar utrustningens funktion och användarens säkerhet, och i synnerhet åt:
 - linor som trasslar sig och glider på vassa kanter,
 - eventuella skador som snittskador, nötning, korrosion
 - exponering för väder och vind
 - pendelfall
 - extrema temperaturer
 - kemikalier
 - elledningsförmåga
- personlig skyddsutrustning ska transporteras i förpackningar som skyddar utrustningen mot skador och vatten, t.ex. i väskor tillverkade av impregnerat tyg eller i väskor/lådor i stål eller plast.
- personlig skyddsutrustning ska rengöras och desinficeras på så sätt att material (råvara) som utrustningen är tillverkad av inte skadas. För textilier (band, linor) ska rengöringsmedel för ömtåliga textilier användas. Utrustningen kan rengöras för hand eller tvättas i tvättmaskin samt sköjgas noga. Detaljer av plast ska tvättas endast med vatten. Utrustning som blir blöt vid rengöring eller under användning ska torka under naturliga förhållanden, borta från värmekällor. Metallidlar och –mekanismer (fjädrar, gängjärn, spärr etc.) kan smörjas lätt periodvis för att förbättra deras funktion.
- personlig skyddsutrustning ska förvaras löst förpackad, i väl ventilerade torra utrymmen, skyddad mot ljus, UV-strålning, damm, vassa föremål, extrema temperaturer och frätande ämnen.

INSPECTION BEFORE USE

Before each use of the device the user must carry out a detailed inspection of components of the device: housing, snap hook, holder, work cable or webbing (over the whole length) for mechanical, chemical and thermal damages. It is necessary to check operation of retracting and braking gear by dynamically pulling the work cable/webbing. The cable/webbing should be locked and stop extending any further. After the cable/webbing is released, it should be easily folded (retracted) by the device. Inspections and checks should be carried out by the user of the device. If there are any defects or doubts in regard of the correct condition and function of the device, it should be withdrawn from use immediately.

During usage protect all parts of the device from contact with oils, solvents, acids and alkali, open flame, molten metal splatters and objects with sharp edges. During operation on truss structures avoid interweaving the work cable/webbing between individual parts of the structure. Avoid usage of the device in dusty and oily environments.

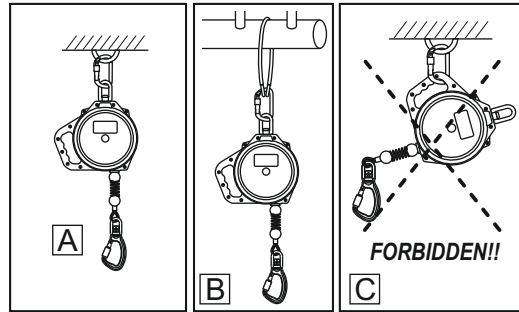
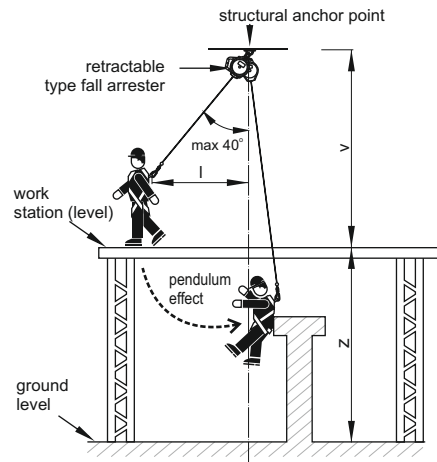
Use of retractable type fall arrester as a part of a fall protection system must be in accordance with instructions for individual parts of the system and standards in force:

- EN 361 - Full body harness;
- EN 362 - Connectors;
- EN 795 - Anchor devices (anchor points).

CONNECTING THE FALL ARRESTER TO STRUCTURAL ANCHOR POINT

The device must be attached to a structural anchor point only with rotary holder using snap hook [A] or attachment [B] compliant with EN 362 or EN 795. It is forbidden to attach the device using handle for device transportation [C]. Structural anchor point should be located above the user and have static strength of min. 12 kN.

Shape and construction of a structural anchor point must prevent self-acting disconnection or slipping of the device. It is recommended to use marked and certified structural anchor points compliant with EN 795.



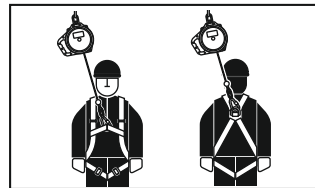
REQUIREMENTS FOR STRUCTURAL ANCHOR POINTS

Structural anchor point which the retractable type fall arrester is attached to, should be located above the user.

If retractable type fall arrester is attached vertically above the user, minimum required free space below the work station (level) must be 1.5m. When work cable of the retractable type fall arrester is deflected from the vertical line, a pendulum effect may occur. To avoid a related risk, pay attention that the device work line deflection from the vertical never reaches 40°. In such case the user may move in the horizontal over a distance "I" no greater than 1/2 "v". Then the minimum required free space under the work station (level) must be 1.5m + distance "I".

CONNECTING WORK CABLE OF RETRACTABLE TYPE FALL ARRESTER TO FULL BODY HARNESS

- snap hooks on work cable should be connected only to front or dorsal attachment point on the harness. Full body harness should be compliant with requirements of EN 361
- always secure the snap hook locking gear with locking gear



USE OF RETRACTABLE TYPE FALL ARRESTER DURING WORKS ON A ROOF

It is acceptable to use retractable type fall arresters CR250HV for vertical application and protection against falls from edges which is confirmed by a special marking – see pictogram.

These devices have been successfully tested in accordance with new Directive on personal protective equipment 89/686/EEC (Document CNB/P/11.060). The device can be used in areas where any type of edges with radius >0.5mm are present.

Example edge materials: roller steel profiles, and other metal structures, wooden beams or planks, roof parapets and similar concrete edges (it is recommended to chamfer concrete edges using e.g. steel profile).

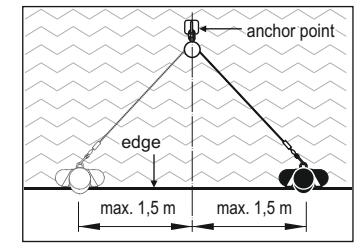
However, for edges posing a high risk of cutting the cable or with burrs, it is necessary to conduct a proper risk assessment, provide additional edge protection or contact the manufacturer.

During horizontal work the device must be installed on the edge level or above.

Line deflection angle on the edge when arresting a fall must be at least 90°. Minimum required free space under the work level for fall from edges must be 2.5m + distance "I". In case of falls from edges pay particular attention to a potential pendulum effect and potential contact of the user with parts of the structure.

In order to prevent a pendulum effect fall, it is necessary to limit the movement from structural anchor point axis to 1.5m (see figure). Otherwise instead of a structural anchor point, please use an anchor device compliant with EN 795 Class D. The device CR250HV has not been tested with C class anchor devices.

NOTE: After a fall from edge there is a risk of injuries as a result of hitting elements of building or structure. Thus, prepare and practice special rescue procedures related to falls from edges.



THE ESSENTIAL PRINCIPLES FOR USERS OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AGAINST FALLS FROM A HEIGHT:

- personal protective equipment shall only be used by a person trained and competent in its safe use.
- personal protective equipment must not be used by a person with medical condition that could affect the safety of the equipment user in normal and emergency use.
- a rescue plan shall be in place to deal with any emergencies that could arise during the work.
- being suspended in PPE (e.g. arresting a fall), beware of suspension trauma symptoms.
- to avoid symptoms of suspension trauma, be sure that the proper rescue plan is ready for use. It is recommended to use foot straps.
- it is forbidden to make any alterations or additions to the equipment without the manufacturer's prior written consent.
- any repair shall only be carried out by equipment manufacturer or his certified representative.
- personal protective equipment shall not be used outside its limitations, or for any purpose other than that for which it is intended.
- personal protective equipment should be a personal issue item.
- before use ensure about the compatibility of items of equipment assembled into a fall arrest system. Periodically check connecting and adjusting of the equipment components to avoid accidental loosening or disconnecting of the components.
- it is forbidden to use combinations of items of equipment in which the safe function of any one item is affected by or interferes with the safe function of another.
- before each use of personal protective equipment it is obligatory to carry out a pre-use check of the equipment, to ensure that it is in a serviceable condition and operates correctly before it is used.
- during pre-use check it is necessary to inspect all elements of the equipment in respect of any damages, excessive wear, corrosion, abrasion, cutting or incorrect acting, especially take into consideration:
 - in full body harnesses and belts - buckles, adjusting elements, attaching points, webbings, seams, loops;
 - in energy absorbers - attaching loops, webbing, seams, casing, connectors;
 - in textile lanyards or lifelines or guidelines - rope, loops, thimbles, connectors, adjusting element, splices;
 - in steel lanyards or lifelines or guidelines - cable, wires, clips, ferrules, loops, thimbles, connectors, adjusting elements;
 - in retractable fall arresters - cable or webbing, retractor and brake proper acting, casing, energy absorber, connector;
 - in guided type fall arresters - body of the fall arrester, sliding function, locking gear acting, rivets and screws, connector, energy absorber;
 - in metallic components (connectors, hooks, anchors) - main body, rivets, gate, locking gear acting.
- after every 12 months of utilization, personal protective equipment must be withdrawn from use to carry out periodical detailed inspection. The periodic inspection must be carried out by a competent person for periodic inspection. The periodic inspection can be carried out also by the manufacturer or his authorized representative.
- in case of some types of the complex equipment e.g. some types of retractable fall arresters the annual inspection can be carried out only by the manufacturer or his authorized representative.
- regular periodic inspections are the essential for equipment maintenance and the safety of the users which depends upon the continued efficiency and durability of the equipment.
- during periodic inspection it is necessary to check the legibility of the equipment marking. Don't use the equipment with the illegible marking.
- it is essential for the safety of the user that if the product is re-sold outside the original country of destination the reseller shall provide instructions for use, for maintenance, for periodic examination and for repair in language of the country in which the product is to be used.
- personal protective equipment must be withdrawn from use immediately when any doubt arise about its condition for safe use and not used again until confirmed in writing by equipment manufacturer or his representative after carried out the detailed inspection.
- personal protective equipment must be withdrawn from use immediately and destroyed (or another procedures shall be introduced according detailed instruction from equipment manual) when it have been used to arrest a fall.
- a full body harness (conforming to EN 361) is the only acceptable body holding device that can be used, in a fall arrest system.
- in full body harness use only attachment points marked with a capital letter "A" to attach a fall arrest system.
- the anchor device or anchor point for the fall arrest system should always be positioned, and the work carried out in such a way, as to minimise both the potential for falls and potential fall distance. The anchor device/point should be placed above the position of the user. The shape and construction of the anchor device/point shall not allowed to self-acting disconnection of the equipment. Minimal static strength of the anchor device/point is 12 kN. It is recommended to use certified and marked structural anchor point complied with EN795
- it is obligatory to verify the free space required beneath the user at the workplace before each occasion of use the fall arrest system, so that, in the case of a fall, there will be no collision with the ground or other obstacle in the fall path. The required value of the free space should be taken from instruction manual of used equipment.
- there are many hazards that may affect the performance of the equipment and corresponding safety precautions that have to be observed during equipment utilization, especially:
 - trailing or looping of lanyards or lifelines over sharp edges,
 - any defects like cutting, abrasion, corrosion,
 - climatic exposure,
 - pendulum falls,
 - extremes of temperature,
 - chemical reagents,
 - electrical conductivity.
- personal protective equipment must be transported in the package (e.g.: bag made of moisture-proof textile or foil bag or cases made of steel or plastic) to protect it against damage or moisture.
- the equipment can be cleaned without causing adverse effect on the materials in the manufacture of the equipment. For textile products use mild detergents for delicate fabrics, wash by hand or in a machine and rinse in water. For energy absorbers use only a damp cloth to wipe away dirt. It's forbidden to immerse energy absorbers into the water. Plastic parts can be cleaned only with water. When the equipment becomes wet, either from being in use or when due cleaning, it shall be allowed to dry naturally, and shall be kept away from direct heat. In metallic products some mechanic parts (spring, pin, hinge, etc.) can be regularly slightly lubricated to ensure better operation.
- personal protective equipment should be stored loosely packed, in a well-ventilated place, protected from direct light, ultraviolet degradation, damp environment, sharp edges, extreme temperatures and corrosive or aggressive substances.
- Using the harness in connection with personal protective equipment against falls from a height must be compatible with manual instructions of this equipment and obligatory standards:
 - EN353-1, EN353-2, EN355, EN354, EN360 - for the fall arrest systems;
 - EN362 - for the connectors;
 - EN1496, EN341 - for rescue devices;
 - EN795 - for anchor devices.