

## Pikakäyttöopas

# ÖTE-PROTEKT Putoamissuojaimet

Huolto-, ylläpito- ja tarkastusohjeet



# ÖTE-PROTEKT

Certex Finland Oy  
Juvan teollisuuskatu 25 C, 02920 Espoo, Finland  
puh. 0201 550 221, fax 0201 550 230  
[www.certex.fi](http://www.certex.fi)

**Kiitos siitä, että olet valinnut OTE-PROTEKT-tuotteen. Tämän pikaoppaan avulla saat tuotteestamme parhaan hyödyn ja voit käyttää sitä tehokkaasti, pitkään ja turvallisesti. Samalla tutustut putoamissuojainten määräaikaistarkastuksiin ja ylläpitoon.**

**Olemme tarkastaneet tämän pikakäyttöoppaan sisältämät tiedot erittäin huolellisesti. Silti huomautamme, että opas on tarkoitettu lähinnä tuotteen täydennysosaksi. Se ei ole täydellinen käyttöopas eikä korvaa käyttökoulutusta.**

**Mikäli tarvitset lisätietoja henkilökohtaisista putoamissuojaimista, tutustu seuraavaan lukuun.**

## **HENKILÖKOHTAISET PUTOAMISSUOJAIMET (PPE)**

Lyhenne PPE (personal protective equipment) tarkoittaa yhdelle henkilölle tarkoitettuja suojalaitteita, jotka ehkäisevät yhden tai useamman terveys- ja turvariskin.

Henkilökohtaisilla putoamissuojaimilla ehkäistään ne riskit, joita ei voida hallita muilla tavoin.

Henkilökohtaisten putoamissuojainten täytyy vastata sekä käyttötarkoitusta että käyttäjän tarpeita.

Henkilökohtaisten putoamissuojainten täytyy aina olla yhteensopivia muiden käytössä olevien laitteiden ja järjestelmien kanssa.

Henkilökohtaiset putoamissuojaimet tulee jakaa käyttäjille sen jälkeen, kun työnantaja on arvioinut vaatimukset ja tarpeet kyseisten laitteiden osalta.

Henkilökohtaiset putoamissuojaimet tulee varastoida ja huoltaa asianmukaisesti.

Käyttäjille tulee tiedottaa suojainten käytöstä, ylläpidosta ja huollosta, ja heille on järjestettävä niitä koskeva koulutus.

## **OIKEAN SUOJAIMEN VALITSEMINEN**

Muista aina, että henkilökohtaisen putoamissuojaimen käyttöön vaikuttaa useita tekijöitä.

Varmista, että suojaimen käyttö ei vaaranna käyttäjän terveyttä.

Henkilökohtainen putoamissuojain tulee aina valita käyttötilanteessa vaikuttavien riskien mukaisesti.

Suojaimen tulee olla käyttömaan vaatimusten, esim. EY-direktiivien mukainen.


Suojaimen tulee sopia oikealla tavalla muihin käytössä oleviin laitteisiin ja osiin.

Suojaimen tulee estää vaaratekijät mahdollisimman tehokkaasti heikentämättä kokonais-turvallisuutta.

Tutki myös muut vaihtoehtoiset ratkaisut ennakoitun vaaran välttämiseksi.

Käy läpi työmaan tarpeet sekä käyttäjien vaatimukset, jotta voit varmistua oikean suojaimen valinnasta.

Harkitse mahdollisimman montaa vaihtoehtoa ja varmista, että valitussa suojaimessa on EN-standardin mukainen CE-merkintä.

<b>P-10</b> SAFETY HARNESS Ref. AB 110 01 EN 361:2002 CE 0082	Size: M-XL	Date of manufacture: 04.2005	Serial number 0000001	<b>P-10</b> TURVAVALJAAT Viite AB 110 01  EN 361:2002 CE 0082  Koko M-XL	Valmistuspäivämäärä: 04.2005  Sarjanumero: 0000001
	 <b>ÖTE-PROTEKT</b>				

Keskustele käyttäjän kanssa laitevaatimuksista ja ota aina huomioon hänen tarpeensa, huomautuksensa ja mahdollisesti eriävä mielipiteensä.

Tarkkaile jatkuvasti suojalaitteita ja tee vaaditut päivitykset.

## VARASTOINTI

Putoamissuojaimet tulee varastoida kuivassa, kosteudelta suojatussa tilassa, jossa ei ole suuria lämpötilan vaihteluja.

## PUHDISTUS

Putoamissuojaimet täytyy pitää puhtaina.

Polyesterikudoksesta valmistetut tuotteet voi pestä lämpimällä vedellä korkeintaan 40 °C lämpötilassa, erittäin miedolla pesuaineella.

Pesun jälkeen tuotteen on annettava kuivua hyvin tuulettuvassa tilassa alle 40 °C lämmössä.

## VAURIOITUNEEN SUOJAIMEN HÄVITTÄMINEN

Kaikki vaurioituneet putoamissuojaimet täytyy hävittää. Ennen hävittämistä on estettävä niiden uudelleen käyttö ja siitä aiheutuvat riskit.

Hävittämisestä tulee tehdä kirjallinen merkintä ao. lomakkeelle.

## **MITKÄ OVAT TYÖTÄ KOSKEVAT KORKEUSVAATIMUKSET?**

Putoamissuojaimet on suunniteltu siten, että ne pysäyttävät putoamisen turvallisesti ja rajoittavat henkilövahingon vaaraa, hillitsevät putoamisen aiheuttamaa liike-energiaa sekä pitävät käyttäjän oikeassa asennossa.

Putoamissuojainta on käytettävä, kun putoamisvaaran aiheuttava korkeus on yli 2 m rakenteesta mitattuna.

Putoamissuojainten tulee täyttää tietyt perustarpeet ja vaatimukset.

Putoamisen aiheuttama voima saa olla korkeintaan 6 kN.

Vartaloon kohdistuva poikkeama pystysuorasta tasosta saa olla korkeintaan 50 astetta.

Putoamiskorkeuden enimmäispituus ei saa ylittää laitekohtaista enimmäisarvoa.

Kehoon kohdistuvat voimat on rajattava ja jaettava siten, että henkilövahingon vaara jää mahdollisimman pieneksi.

## **LAITTEIDEN TARKASTAMINEN**

Nykyisten ohjeiden mukaan työnantajan käytössä tulee olla toimenpideohjelma, jonka avulla mahdolliset vauriot ja viat havaitaan.

### **Ota huomioon seuraavat tekijät:**

Hankausta aiheuttavat materiaalit esim. karkeareunainen teräs ja betoni.

Syövyttävät ympäristöt, esim. kemianteollisuus, maalaus-, hiekkapuhallus- ja purkutytöt.

Monikäyttötyömaat, esim. rakennustyömaat, kauppaliikkeet ja laitevuokraamot.

Ympäristöt, joissa esiintyy korkeita lämpötiloja.

Tarkastusaikataulun laadinnassa yllä mainitut tekijät lyhentävät tarkastusvälejä.

Laitevuokraamojen tulee tarkastaa laite aina kun se palautetaan vuokraamolle.

Tarkastuksen suorittaa valtuutettu ammattitaitoinen henkilö.

Putoamissuojaimet täytyy tarkastaa ennen jokaista käyttökertaa sekä silmämääräisesti että tunnustelemalla.

Näiden lisäksi ammattitaitoisen henkilön tulee suorittaa tarkastus puolen vuoden välein.

Tiheässä käytössä olevat tuotteet tulee tarkastaa kolmen (3) kuukauden välein.

Mekaaniset tuotteet kuten kelatarraimet tulee huoltaa kerran vuodessa valtuutetun huoltokeskuksen toimesta.

## Tarkastusaikataulu

Tarkastajan tulee olla itsenäinen ja puolueeton henkilö, joka tekee tasapuoliset ratkaisut, joiden perusteella vialliset laitteet poistetaan käytöstä.

Jokaisesta tarkastuksesta täytyy laatia pöytäkirja.

LAITETTA KOSKEVAT TIEDOT KUTEN MÄÄRÄAIKAISTARKASTUKSET, KORJAUKSET SEKÄ SYYT, JOIDEN VUOKSI LAITE ON POISTETTU KÄYTTÖSTÄ TULEE MERKITÄ TUNNUSKORTTIIN.  
TUNNUSKORTTI TÄYTYY SÄILYTTÄÄ KOKO SEN JAKSON AJAN, JONA LAITE ON KÄYTTÖSSÄ.  
ÄLÄ KÄYTÄ LAITETTA, JOSTA PUUTTUU TUNNUSKORTTI.  
AINOASTAAN AMMATTITAITOINEN HENKILÖ SAA TÄYTTÄÄ KAIKKI TUNNUSKORTTIIN TULEVAT TIEDOT.

## TUNNUSKORTTI

Malli ja laitteen tyyppi					
Viitenumero					
Sarjanumero		Valmistuspäivämäärä			
Käyttäjän nimi					
Ostopäivämäärä		Käyttöönottopäivämäärä			
<b>MÄÄRÄAIKAISTARKASTUKSET JA KORJAUKSET</b>					
	Päivä- määrä	Määräaikaistarkastuksen tai korjauksen syy	Havaitut viat, suoritetut korjaukset ja havainnot	Ammattitaitoisen henkilön nimi ja allekirjoitus	Seuraavan määrä- aikaistarkastuksen päivämäärä
1					
2					
3					
4					

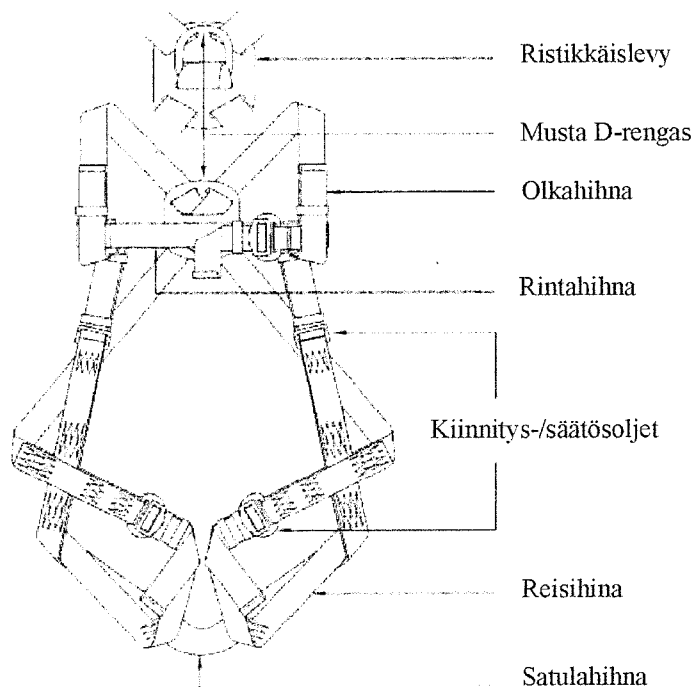
## CERTEX

Viallisten laitteiden käsittelyä varten on oltava toimintasuunnitelma.

## VALJAJDEN TARKASTUS

Tarkastajan tulee tarkastaa perusteellisesti kaikki valjaisiin kuuluvat osat.

Tarkastuksen tulee edetä loogisessa järjestyksessä. Kaikki valjaiden ompeleet on tarkastettava, myös suojalevyjen ja muiden suojauskien alta.



## TARKASTUSTOIMENPITEET

### Tarkasta:

- tuotelappu ja varmista, että siinä on sarjanumero sekä CE-tiedot
- musta D-kiinnitysrengas
- kaikki soljet ja kiinnikkeet
- päättä mistä aloitat ja tarkasta kaikki kudokset
- kaikki ompeleet
- kudokset, joka ympäröi kudoksen kiinnittintä (muoto-osaa)
- että kaikki soljet ja kytkennät toimivat oikein
- kaikki muut kiinnityspisteet
- että soljet eivät pääse irtoamaan

### MITÄ ON ETSITTÄVÄ?

Muutokset ja sopimattomat kiinnittimet.

Viillot: tarkasta löytyykö kudosten reunoista viilloja, erityisesti niistä valjaiden osista, jotka koskettavat työtasoa.

Hankautumat voivat aiheutua kudoksen jatkuvasta liikkeestä työtasoa vasten, mikä heikentää vähitellen kudoksen kestävyyttä.

Hankausvauriot voi yleensä havaita kudoksen pintatarkastuksen yhteydessä.

Hitsausroiskeet, polttoleikkaus ja muut korkeat lämpötilat saattavat vahingoittaa valjaita.

Lämpövauriot voidaan joskus havaita kudospinnan tasaisina tai lasittuneina alueina. Lämpövauriot on tutkittavat erittäin huolellisesti, koska niitä ei voi aina havaita silmämääräisesti.

Kemialliset vauriot vaikuttavat myös valjaiden lujuuteen. Mikäli valjaat ovat joutuneet kosketuksiin tuntemattoman kemikaalin kanssa, ne täytyy poistaa käytöstä.

Vauriot voi joskus havaita alueina, joilla valjasmateriaalin väri on haalistunut, ja joita on joskus todella vaikea löytää.

Etsi kaikki tussikynämerkinnät, koska osa niistä ei sovi tähän käyttöön ja saattaa vaurioittaa kudosta.

Auringonvalo voi myös vahingoittaa valjasmateriaalia, jos altistus ultraviolettisäteille kestää kauan.

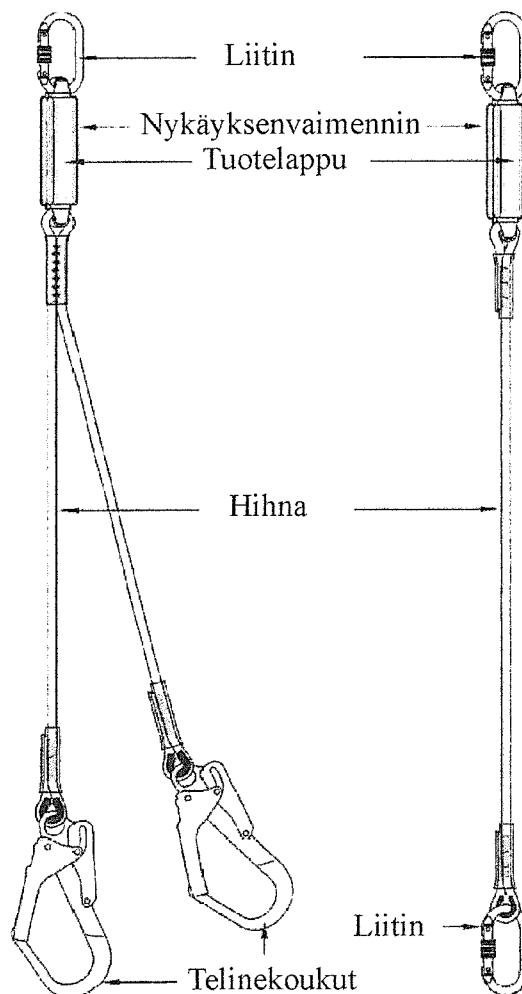
Auringonvalon aiheuttamat vauriot voi joskus havaita materiaalin värin haalistumina.

Valjaiden käyttöikä on viisi (5) vuotta käyttöönotosta lukien.

Tutki myös korroosio- ja muut vauriot solkien ja kiinnikkeiden tarkastuksen yhteydessä.

Description	=	Nimike
Serial number	=	Sarjanumero
Condition of webbing	=	Kudoksen kunto
Buckles	=	Soljet
Adjusting buckles	=	Säätösoljet
Condition of d rings / connectors	=	D-renkaiden ja liittimien kunto
Webbing under d' ring	=	D-renkaan alapuolinen kudos
Obsolescence	=	Epäkuranttisuus (vanhat tuotteet)
Waist belt	=	Vyötäröhihna
Tool loops	=	Työkalulenkkit

## HIHNAT JA NYKÄYKSENVAIMENTIMEN TYYPPI



Useimmat hihnat valmistetaan joko peitteellä varustetusta köydestä tai kudoksesta, jossa on repeytymisosa nykyksenvaimenninta varten.

Hihnojen tarkastusta varten tulee laatia toimenpideohjelma.

Tarkastuksesta täytyy laatia pöytäkirja.

Aloita toisesta päästä ja käy läpi koko hihnan pituus, tarkista myös hihnan reunojen kunto.

Mitä on etsittävä tarkastuksen aikana?

Tarkasta, että tuotelapun sarjanumero ja muut merkinnät ovat oikein. Jos tuotelappu puuttuu, hihna täytyy poistaa käytöstä.

Kudoksessa tai köydessä olevat viillot, jotka ovat aiheutuneet kosketuksesta työtasoon tai teräviin kulmiin. Tutki peitteellä varustetut köydet erityisen huolellisesti viiltojen varalta.

Tarkasta kaikki ompeleet ja varmista ettei niissä esiinny vaurioita tai purkaantumia.

Tarkasta ettei hihnoihin ole tehty muutoksia kuten osien poistoja tai vaihtoja ja ettei niihin ole asennettu sopimattomia liittimiä.

Köysissä ja kudoksissa ei saa olla solmuja.

Tarkasta, löytyykö hankautumia, jotka voivat aiheutua kudoksen jatkuvasta liikkeestä työtasoa vasten. Nämä voi havaita kudoksen pintakerroksen muutoksina.

Tarkasta korkeiden lämpötilojen, polttoleikkauksen ja hitsauksen aiheuttamia vaurioita, selvästi havaittavien palovaurioiden lisäksi.

Tarkasta esiintyykö hihnoissa kemikaalien aiheuttamia vaurioita, mikäli niitä on esiintynyt aiemmin. Jos hihna on mahdollisesti joutunut alttiiksi tuntemattomalle kemikaalille, se täytyy poistaa käytöstä.

Tarkasta esiintyykö ultraviolettisädeaurioita, joita hihnalle on voinut aiheutua pitkäaikaisessa altistuksessa auringonvalolle.

Tarkasta nykyksenvaimentimen kunto. Vaimennin on kiinnitetty pakkauksena hihnan toiseen päähän eikä siinä saa esiintyä käytön aiheuttamia merkkejä.

Tarkasta, että hihna ei ole pidentynyt väärinkäytön tai kuormituksen johdosta.

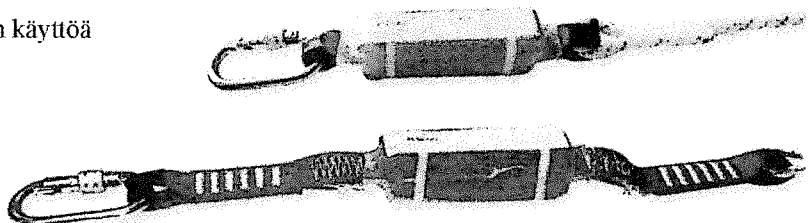
Tarkasta kiinnitysrenkaiden lenkkien kunto ja varmista etteivät ne ole vääntyneet tai kierteillä.

Köysissä ja kudoksissa ei saa esiintyä pysyviä kiertymiä eikä taitteita.

Tarkasta säädettävien hihnojen pituussäätimen kunto.

Tarkasta jokaisen hihnaan kiinnitetyn liittimen kunto ja toiminta (katso liitinosuus).

Nykyksenvaimennin ennen käyttöä  
ja käytön jälkeen





Nykyksenvaimentimen käyttöikä on viisi (5) vuotta tuotteen käyttöönotosta lukien.

Merkitse rasti seuraavaan tarkastuslistaan:

- nimike
- pituus
- sarjanumero
- köyden/kudoksen kunto
- nykyksenvaimenninpakkaus
- liittimet
- ompeleet
- kiinnitysrenkaiden lenkit
- säädin

## LIITTIMET

Tarkasta kaikki liittimet, joita käytetään putoamissuojaimessa tai työntekijän asentoa tukevassa laitteessa. Karabiinihakojen ja telinehakojen osalta tarkasta seuraavat kohteet:

Kuluneet ja löystyneet osat

Vääntymät

Korroosio

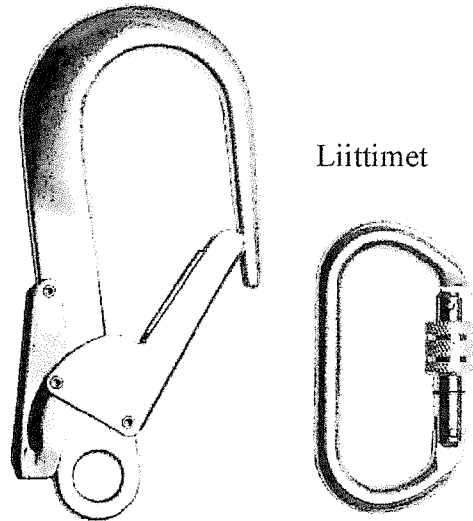
Putoamisilmäisimen käyttö

Ylikuorma

Salpalaitteen toimintakunto

Puuttuvat ja särkyneet osat

Toimintaa haittaavat vauriot



## Mekaaniset tuotteet

Mekaanisissa putoamissuojaimissa käytetään yleensä turvalaitteena kelatarrainta, jossa on turvavyötyyppinen rulla.

Nämä tulee tarkastuttaa ja huollattaa hyväksytyssä huoltokeskuksessa. Silti on suoritettava esitarkastus aina ennen kelatarraimen käyttöä.

## Tarkasta seuraavat kohteet:

Sarjanumero

Pituus

Viimeisen tarkastuksen / huollon päivämäärä

Toiminnan oikeellisuus ja teho sekä palautustoiminnon teho.

Mahdollinen liikkuvien osien kiinnileikkautuminen

Kelatarraimen lukituksen tulee kytkeytyä päälle, kun sen hihnaan kohdistetaan napakka veto.

Kuluneet ja löystyneet osat

Vedä vaijeriköysi kokonaan ulos ja tarkasta ettei siinä ole vääntymiä ja taitteita (käytä suojakäsineitä).

Tarkasta kemikaalien aiheuttamat vauriot.

Kotelon vauriot

Vääntymät

Korroosio

Puuttuvat ja särkyneet osat

Liitin vauriot

## PYSTYSUORAT KÖYSILINJAT, KÖYSIKIINNITTIMET JA SÄÄTÖLAITTEET

