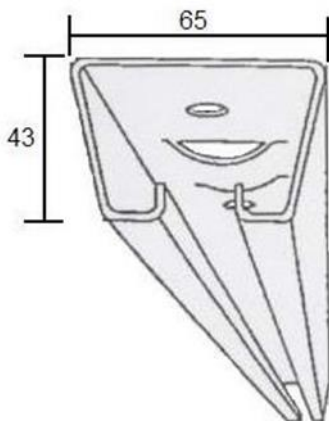


## Turvarööbas ja liugvanker

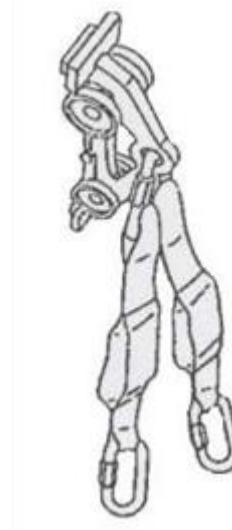
### 1. Üldist

Kui redeli kõrgus ületab 8 m, tuleb redel varustada turvarööpa või seljakaartega.

### 2. Tootejoonised ja osad



Joonis 1. Turvarööbas



Joonis 2. Liugvanker ja amortisaator

Turvarööpa pikkus on 3 m (2969 m). Turvarööbast saab vajaduse korral lühendada või pikendada. NB! Turvarööpa põhjas on alati joonisele vastavad libisemistõkised.

### Rööpasüsteemi osad

- Turvarööbas
- Väljumiskaar (sisaldab paigaldus- ja kasutusjuhendit ja kahte juhendavat silti)
- Pulgakinnitus + kruvid
- Turvarööpa pikendus + kruvid
- Turvarööpa vankritõkised
- Liugvanker ja amortisaator

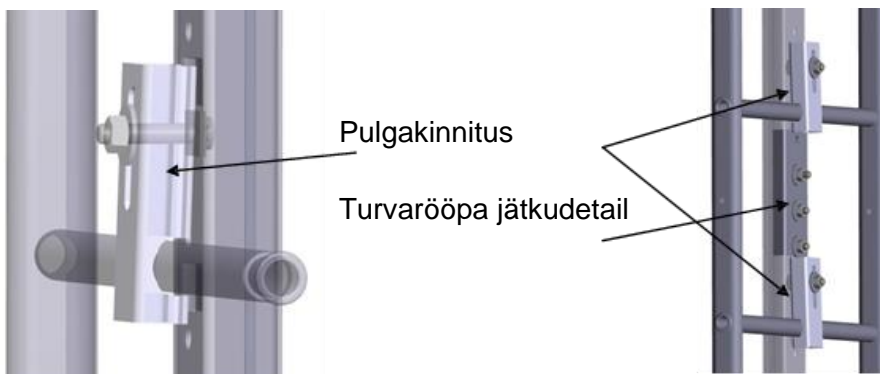
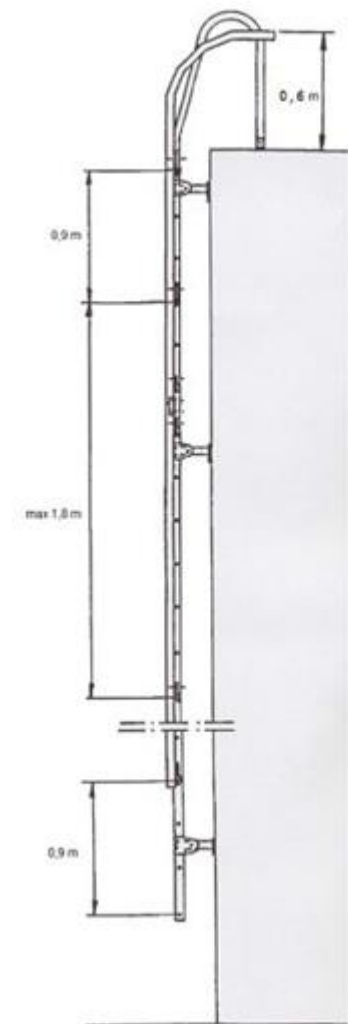
### 3. Paigaldus

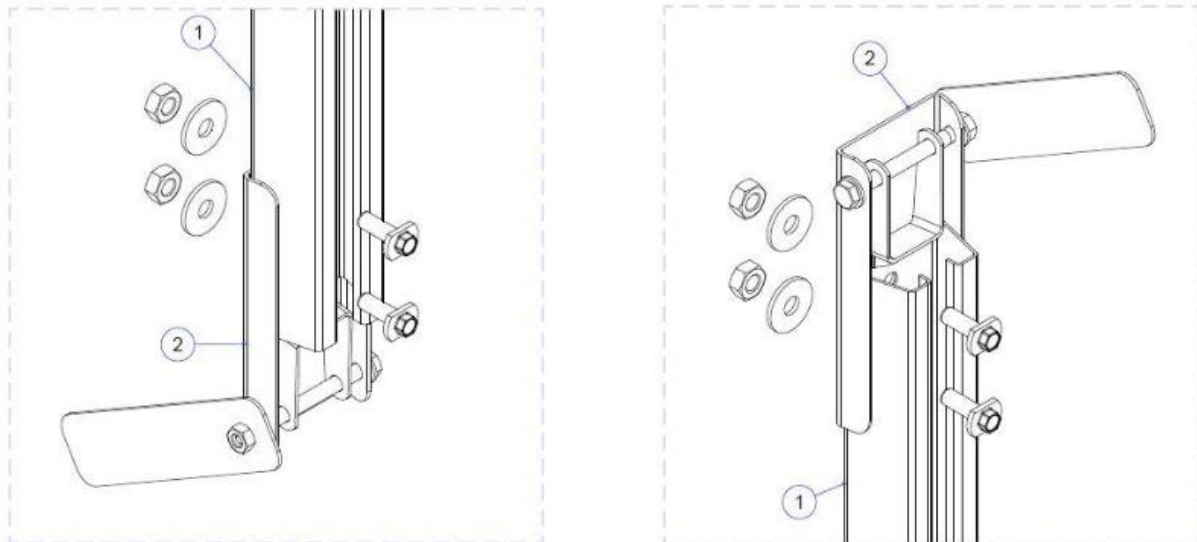
Turvarööpa kinnituskohtade vahe redelil võib olla maksimaalselt 1,8 m. Rööbas tuleb kinnitada redelipulkade keskohta. Kinnitamiseks vaja on pooliklambrit, äärikuga kuuskantkruvi M10 x 50, M10 mutter ja M10 kere seib.

Standardne pulgakinnitus sobib redelite ümaratele pulkadele, mille läbimõõt on minimaalselt 16 mm ja maksimaalselt 34 mm. Muude redelipulkade jaoks tuleb tellida erimõõdus kinnitused. Kui turvarööbas kinnitatakse kasutatud redelile, tuleb kontrollida, kas pulgad on redeli külgsuunas küljes korralikult kinni.

Rööbas paigaldatakse ülevalt allapoole. Esimesena tuleb paigaldada väljumiskaar umbes 60 cm kõrgusele tasapinnast. Väljumiskaar võib olla suunatud ette (tavaredel) või küljele (küljeredel). Väljumiskaar tuleb kinnitada alati vähemalt kahe pulgakinnitusega. Kui väljumiskaar on paigaldatud, jätkatakse paigaldust allapoole, paigaldades vajalikul arvul turvarööpaid. Rööpa alumise otsa sobiv kõrgus redeli alumisest otsast on umbes 0,9 m. Rööpa sirgust tuleb kontrollida näiteks nööri abil. Vajaduse korral saab vankri tahtmatut väljatulemist vältida turvarööpa vankritõkiste abil. **NB! Turvarööbast ei tohi paigaldada tahapoole kaldu asendisse.**

Jätkamine toimub turvarööpa jätkudetaili abil. Jätkudetail pannakse rööbaste ühenduskohta. Kinnitamiseks vaja on pooliklambrit, äärikuga kuuskantkruvi M10 x 50, M10 mutter ja M10 kere seib. Rööbas kinnitatakse jätkukoha mõlemalt poolt redelipulga külge. Turvarööpaga varustatud redel tähistatakse selgelt nähtava sildiga, millel juhendatakse kasutama redeli kasutamisel liugvankrit ja täisrakmeid. Lisasildil antakse teada, kus hoitakse turvavarustust.





Avanevate kärutõkete kinnitamine tõusutorule toimub kahe äärikuga kuuskantkruviga M10 x 25, M10 mutri ja M10 korpuse pesuriga. Pange tähele, et alumise ja ülemise otsa tõkkes on erinevad sinu käed.

Viimasena tehakse lõppülevaatus.

- Redel, millele rööbas kinnitatakse, peab olema kindlalt seina küljes.
- Liugvanker peab liikuma takistamatult kogu rööpa ulatuses, ka jätkukohtades.
- Liugvankri haardumist rööpa põhjas asuvate libisemistõkistega tuleb kontrollida, näiteks tõmmates liugvankri amortisaatorit allapoole, kui vanker on rööpa küljes.

#### 4. Kasutamine

Enne rööpasüsteemi kasutamist tuleb kasutusjuhend läbi lugeda. Kasutaja peab oskama kasutada kukkumise eest kaitsvaid isikukaitsvahendeid. Kui kasutaja tervislik seisund võib mõjutada ronimise ohutust, peab kasutaja oma tervislikku seisundit ja ronimiseks sobivust arsti juures tõendama.

Turvarööpasüsteem ning liugvanker ja amortisaator on mõeldud kukkumise eest kaitsmiseks ning need on mõeldud kasutamiseks ja neid on katsetatud sellisel kujul, kui seda on kirjeldatud siin kasutusjuhendis. Rööpasüsteemi kasutamine muuks kukkumiskaitseks või rööpasüsteemi ning vankri ja amortisaatori juures muudatuste tegemine on ilma tootja loata rangelt keelatud. Rangelt keelatud on ka asendada rööpasüsteemi osi muude kui tootja heakskiidetud osadega. Rööpasüsteem ei ole mõeldud kasutamiseks tööaegse kinnitusena. Tööaegseks kinnitamiseks tuleb kasutada eraldi süsteemi.

Kasutaja minimaalne/maksimaalne lubatud kaal koos varustusega on 40/120 kg. Liugvankril nimetatud minimaalseid ja maksimaalseid lubatud kaale ei tohi ületada. Süsteemi saab kasutada üks kasutaja korraga kuue meetri ulatuses.

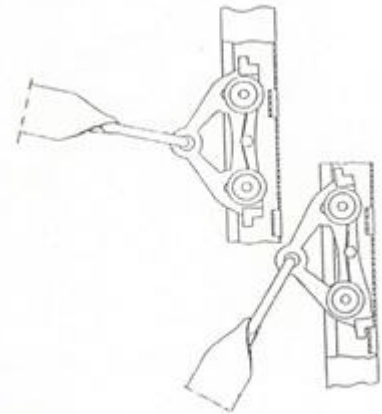
Rööpasüsteemi madalaim kasutustemperatuur on  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Redelil roniv isik kinnitab end turvarakmete ja leevendiga liugvankri abil turvarööpa külge, mis on kinnitatud vertikaalse seinaredeli astmepulkade külge. Astmepulgad võib nt keevitamise teel kinnitada ka otse turvarööpa külge. See tagab ohutu ronimise katusele kõigis olukordades. Liugvankrit tohib kasutada vaid koos Vesivek Tuotteet Oy valmistatava turvarööpaga ja CE-märgisega (EN-361) täisrakmetega.

Kinnitamine tuleb teha rakmete esikinnituspunkti(de)ga. Liugvankri mõlemad leevendid kinnitatakse ja lukustatakse silmuskrividest esikinnituspunkti(de) külge. Liugvankri pikkust ei tohi muuta, näiteks liitmikke vähendades või neid lisades.

Rööpasüsteemiga kasutatavad rakmed peavad olema kasutajale sobivad ja rakmete reguleeritust tuleb enne süsteemi kasutamist kontrollida. Lõdvalt istuvaid rakmeid kasutada ei tohi. Kui rakmed kasutamise käigus lõdvemaks muutuvad, tuleb neid enne järgmist kasutamist uuesti reguleerida.

Liugvanker lükatakse rööpale selle avatud otsast. Vanker on sümmeetriline, seepärast ei oma kasutussuund tähtsust. Kasutaja ja tõusurööpa vaheline kaugus peab olema umbes 20–25 cm. Redelil liikumisel tuleb nõjatuda kergelt tahapoole, misjuhul liigub vanker rööbas kergelt. Kõige väiksem turvalist kukkumist võimaldav vaba ruum kasutaja jalgade all on 2 m, seepärast tuleb esimese kahe meetri läbimisel olla eriti ettevaatlik.



Liugvankri eemaldamine rakmete küljest ronimise ajal ja vankri lukustumise tahtlik takistamine on **rangelt keelatud**.

Kui kasutaja redelilt alla kukub, lukustub liugvanker rööpa libisemistõkise taha. Kukkumist väldivad sellisel juhul ka turvarakmed ja liugvankri amortisaator. Pärast võimalikku kukkumist **ei tohi** rööpasüsteemi **kasutada** enne, kui tootja või tema esindaja on selle üle kontrollitud. Kui liugvankri amortisaator on rakendunud, peab tootja või tema esindaja selle uue amortisaatoriga asendama. Rakendunud amortisaatorit **ei tohi kasutada**. Vertikaalse ja horisontaalse turvarööpa liugvankrid ei ole omavahel vahetatavad. Horisontaalvankrit ei tohi kasutada vertikaalsüsteemi juures ja vastupidi.

## 5. Hoidmine

Liugvankrit ja amortisaatorit tuleb hoida kuivas siseruumis. Kasutusjuhendit ja ülevaatuste kaarti peab hoidma liugvankri juures. Rakmeid tuleb hoida tootja juhiste kohaselt.

## 6. Päästetegevus

Kasutaja peab enne rööpasüsteemi kasutamist tutvuma päästehiistega ja kavandama päästetegevuse õnnetusjuhtumi korral.

Meelemärkuseta või vigastatud isik tuleb turvarööpaga varustatud redelilt päästa järgmiselt.

- Päästja peab kasutama turvarakmeid ja liugvankrit.
- Päästja läheneb kannatanule altpoolt ja võtab ta oma õlgadele.
- Tõstmise käigus päästetava liugvanker vabaneb ja ta saab alla lasta.

- Kukkumisohtu ei ole, sest mõlemad on endiselt turvarööpa küljes kinni.

## 7. Ülevaatused

Ülevaatus tohib teha vaid tootja, tootja volitatud poole esindaja või kinnistu ohutuse eest vastutav asutus. Ülevaatus kohta tehakse märke ülevaatusete kaardile. Kaardile märgitakse ülevaatusete kuupäev, ülevaataja, võimalikud rakendatud meetmed, kommentaarid ja kavandatud järgmise ülevaatusete kuupäev. Ülevaatusete kaart tuleb hilisema kontrollimise võimaldamiseks alles hoida. Kui turvarööpa või liugvankri ja amortisaatori seisukorra suhtes on kahtlusi, on nende kasutamine enne täpsemat kontrollimist rangelt keelatud. Vajaduse korral tuleb süsteemile määrata kasutuskeeld.

### Paigaldus- ja kasutuselevõtuülevaatus

Enne turvarööpa kasutuselevõttu tuleb teha kasutuselevõtuülevaatus. Selle käigus kontrollitakse, kas paigaldus on tehtud esitatud juhiste kohaselt ja kinnitused on turvalised.

Peale selle tuleb kontrollida ka süsteemi tööd.

### Kontrollimine enne iga kasutamist

Kasutaja peab enne iga kasutamist kontrollima järgmist.

- Liugvankri vedrude seisukord. Vedrud peavad olema oma kohal, need ei tohi olla katki ega mittevetruvad.
- Amortisaatorid (2 tk vankri kohta) peavad olema korras ja need ei tohi olla kukkumise tõttu rakendunud. Kaitseümbrise alt näha olev oranž värv ja tekst näitavad, et amortisaatorit ei saa enam kasutada.
- Kontrollige, kas rakmed on terved. Õmblused ei tohi olla rebenenud, rihmadel ei tohi olla sisselõikeid, kinnitusaasad peavad olema terved ja nende keermed ei tohi olla kahjustunud.
- Kontrollige vankri lukustumist turvarööpa külge.
- Liugvankri ja rööpasüsteemi tähised peavad olema loetavad.

**Rikkis turvarööpas tuleb lasta tootjal või tema volitatud esindajal parandada. Rikkis liugvankrit ega rööpasüsteemi ei tohi kasutada.**

**NB! RÖÖPASÜSTEEMI REGULAARSED ÜLEVAATUSED TAGAVAD KASUTAJA OHUTUSE JA KASUTUSMUGAVUSE.**

### Tähtajalised ülevaatused

Pärast kasutuselevõttu tuleb turvarööpasüsteemi üldist seisukorda ja toimivust kontrollida iga 12 kuu tagant. Ülevaatusete teeb kinnistuomanik või kinnistu ohutuse eest vastutav isik. Ülevaatusete kohta tehakse märke liugvankriga kaasas olevale kaardile. Ülevaatusel tuleb pöörata tähelepanu järgmisele.

### Liugvanker

- Liugvankri vedrude seisukord. Vedrud peavad olema oma kohal, need ei tohi olla katki ega mittevetruvad.
- Amortisaatorid (2 tk vankri kohta) peavad olema korras ja need ei tohi olla kukkumise tõttu rakendunud. Kaitseümbrise alt näha olev oranž värv ja tekst näitavad, et amortisaatorit ei saa enam kasutada. Amortisaatori suurim lubatud on pikkus 160 mm (O-aasa ja D-aasa vahe).
- Kontrollige, kas rakmed on terved. Ömblused ei tohi olla rebenenud, rihmadel ei tohi olla sisselõikeid, kinnitusaasad peavad olema terved ja nende keermed ei tohi olla kahjustunud.
- Kontrollida tuleb liugvankri lukustumist turvarööpa libisemistökise külge.
- Liugvankri tähised peavad olema loetavad.

**Rikkis turvarööbas tuleb lasta tootjal või tema volitatud esindajal parandada. Rikkis liugvankrit ei tohi kasutada.**

### Turvarööbas

- Pulgakinnituste ja jätkukohtade poldid peavad olema kinni.
- Võimalikud liugvankri liikumistökised peavad olema oma kohal.
- Turvarööpasüsteemil ei ole märgatavaid mehaanilisi ega korrosiooni põhjustavaid kahjustusi.
- Rööpasüsteemi tähised peavad olema loetavad.

**Defektsed või kahjustunud osad tuleb enne kasutamist parandada või välja vahetada.**

### Turvarakmed

- Rakmeid tuleb kontrollida tootja juhiste kohaselt. Teha tuleb proovironimine, mille käigus kontrollitakse liugvankri toimivust.

**NB! RÖÖPASÜSTEEMI REGULAARSED ÜLEVAATUSED TAGAVAD KASUTAJA OHUTUSE JA KASUTUSMUGAVUSE.**

## 8. Hooldus ja remont

Rööpasüsteem ja selle osad ei vaja erilist hooldust. Tähtajaliste ülevaatuste käigus tuleb kontrollida võimalikke kahjustusi ja määrata vajalikud remonditööd. Toodete arvestuslik kasutusaeg on rööpasüsteemi tsiingitud osadel 15 aastat ja pulbervärvitud osadel 30 aastat. Toodete vastupidavus on siiski hooldusest ja ka hoone asukohast (nt kas linnas või maal). Liugvankri kasutusiga on olenevalt hooldusest umbes 15 aastat. Amortisaatori (tekstiilosad) keskmine kasutusiga on arvestuslikult 5 aastat ja maksimaalselt 10 aastat. Toote kasutusiga võivad vähendada järgmised asjaolud: halb hoidmine, hooletu kasutamine, kukkumise peatamine, mehaaniline kahjustumine, kokkupuude keemiliste ainetega (nt happed ja leelised), kokkupuude suure kuumusega (> 60 °C).

## 9. Pakend

Liugvankri ja amortisaatori komplekt on pakendatud amortisaatori osas niiskust isoleerivasse kilekotti ja sellega on kaasas kasutusjuhend. Kui toodet müüakse edasi Soomest väljapoole, peab sellega olema kaasas sihtriigi keeles kasutus- ja hooldusjuhend ning tähtajalise ülevaatus juhised.

## 10. Tähised

Liugvankri ja amortisaatori korral peavad olema näha järgmised tähised.

Liugvanker:

Vankri tootmispartii ja aasta (nt 09 08)

Amortisaator

Tootja

Tootenimetus

Tootja kontaktandmed

Kvaliteedikontrollis osaleva teavitatud asutuse tunnus (0598)

Euroopa standard, mille kohaselt on hinnatud (EN 353-1:2014 + A1:2017)

Kasutusjuhendi lugemist kohustav sümbol:



Amortisaatori seerianumber

## 11. Heakskiidud

Turvarööbast ning liugvankrit ja amortisaatorit on katsetatud ja need on heaks kiidetud standardi EN 353-1:2014 + A1:2017 nõuete kohaselt. Töötervishoiuamet on andnud turvarööpasüsteemile tüübihindamistõendi nr 16513PRS01 SGS Fimko Ltd (teavitatud asutus nr 0598) ja toode on nende järelevalve all.

Teavitatud asutus nr 0598

SGS Fimko Ltd, Takomotie 8

00380 Helsinki


Vesivek Tuotteet Oy Teollisuustie 8 FI-16300 ORIMATTILA
16
EN 353-1:2014 + A1:2017 Putoamissuojaimet osa 1: Kiinteässä johteessa liikkuvat liukutarraimet DoP: vesivek.fi

## LIUGVANKRI JA RÖÖPASÜSTEEMI ÜLEVAATUSTE KAART

Tootja: **Vesivek Tuotteet Oy, Teollisuustie 8, 16300 Orimattila**  
Edasimüüja:  
Seerianumbrid: Liugvanker: Amortisaatorid:  
Tootmisaasta:

Liugvankrit tohib kasutada vaid koos Vesivek Tuotteet Oy valmistatava turvarööpaga ja CE-märgisega (EN-361) täisrakmetega. Kinnitamine tuleb teha rakmete esikinnituspunkti(de)ga. Liugvankri mõlemad amortisaatorid kinnitatakse ja lukustatakse silmuskrividest esikinnituspunkti(de) külge. Kontrollige liugvankri tööd ja rakmete seisukorda tootja juhiste kohaselt enne igat kasutamist. Lisaks tuleb teha kaitsevarustusele ja rööpasüsteemile tähtajaline ülevaatus kord aastas.

Ostukuupäev: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/20\_\_\_\_  
Võetud kasutusele: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/20\_\_\_\_  
Kasutaja: \_\_\_\_\_

### KASUTUSELEVÕTUÜLEVAATUS JA TÄHTAJALISED ÜLEVAATUSED

Ülevaatus kuupäev	Ülevaataja	Meetmed	Järgmine ülevaatus

**Hoidke see kaart amortisaatoriga liugvankri hoiukohas!**