

PISKO NOUSUKISKOJÄRJESTELMÄN ASENNUS-, KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE



NOUSUKISKOJÄRJESTELMÄN OSAT

Nousukisko 2400 mm
Poistumiskaari
Puolakiinnike
Jatkokappale
Kiinteä vaunueste
Avattava vaunueste
Nousuvaunu



CE 0403

- Pisko-nousukiskojärjestelmä on standardin EN 353-1:2014 mukainen jäykkä turvakisko varustettuna putoamisen pysäyttävällä nousuvaunulla. Nousukisko voidaan asentaa kiinteisiin seinätikkaisiin, jotka täyttävät Ympäristöministeriön laatiman "Kattoturvatuotteet - Kattopollarit, talotikkaat, lumiesteet ja katon vaakaturvakisot"-ohjeistuksen vaatimukset.
- Työterveyslaitos, PL 40 (Topeliuksenkatu 41 B), 00251 Helsinki ilmoitettu laitos no 0403, on tyyppitarkastanut tämän henkilönsuojaimen VNp 1406/93 ja sen muutosten mukaisesti sekä osallistuu tuotteen vuosittaiseen laadunvarmistukseen.
- Jos tuotetta myydään Suomen ulkopuolella, jälleenmyyjän on toimitettava käyttö-, kunnossapito-, määräaikaistarkastus- ja korjausohjeet ko. kohdemaan kielellä
- Suomessa tikkaan nousukorkeuden ylittäessä 8 metriä on tikas varustettava turvakiskolla tai selkäkaarella (RakMK F2).

PISKO-NOUSUKISKOJÄRJESTELMÄ

ASENNUKSEEN

Huomioi seuraavat yleiset asiat ennen asennusta:

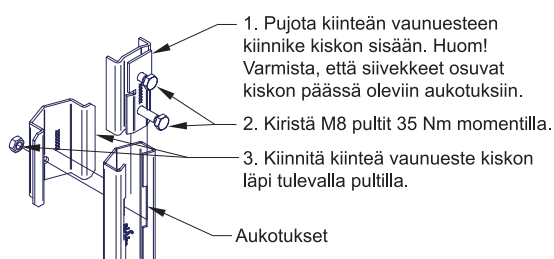
- Varmista silmämääräisesti, että osat eivät ole vaurioituneet varastoinnin tai kuljetuksen yhteydessä.
- Vakio puolakiinnikkeet on suunniteltu pyöreisiin 25 mm tikaspuoliin.
- Asennusohjeen esivalmistelut sivulla 3 on laadittu tikkaisiin, joissa puolaväli on 300 mm. Mikäli tikkaan puolajako poikkeaa tästä, ei asennusohjeessa mainittuja maksimi kiinnike-etäisyyksiä saa kuitenkaan ylittää. Lisää tarvittaessa puolakiinnikkeitä.
- Nousukisko tulee asentaa keskelle tikasta ja kohtisuoraan ylöspäin (sivuttaiskaltevuus +/- 2 astetta).
- Asennus voidaan suorittaa tikkaisiin, jotka ovat maksimissaan 15 asteen kulmassa eteenpäin. Taaksepäin kalteviin tikkaisiin nousukiskoa ei saa asentaa.
- Nousukiskon asentaminen aloitetaan aina yläpäästä.
- Yhden nousukiskon pituus on 2,4 metriä, joita voi liittää toisiinsa jatkokappaleen avulla.
- Lyhennettyä nousukiskoa voidaan käyttää ainoastaan järjestelmän alimmaisena osana.
- Yhdessä järjestelmässä tulee olla aina vähintään neljä puolakiinnikettä.
- Puolakiinnikkeiden väli ehjässä kiskossa saa olla maksimissaan 1,5 m ja jatkoksen ympärillä 1,2 m.
- Asentaminen aloitetaan aina suoralla kiskolla. Mikäli nousukiskojärjestelmään tulee poistumiskaari, asennetaan ensimmäinen kisko siten, että poistumiskaari nousee n. 800 mm poistumistason yläpuolelle.
- Kaikkien nousukiskojärjestelmän komponenttien asentamisessa tulee käyttää erityistä huolellisuutta ja väärin asennettu nousukiskojärjestelmä ei välttämättä toimi oikein putoamistilanteessa.
- Ruostumattomasta teräksestä valmistettua nousuvaunua ja johdinta ei tule asentaa erittäin korroosio-alttiiseen paikkaan (esim. uima-altaan yläpuolelle) näkymättömien korroosion aiheuttamien halkeamien muodostumisriskin vuoksi ilman erityisiä valvontamittauksia tai jos yhteensopivuutta ei ole todennettu.

HUOM! Kaikkien kiskojen esivalmistelut suositellaan tekemään maassa ennen varsinaisen asennuksen aloittamista.

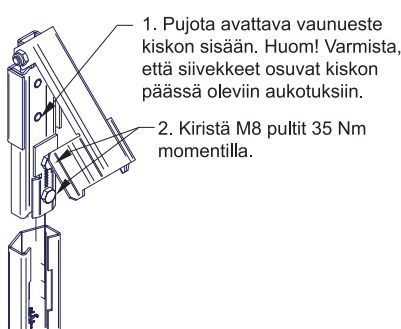
Nousukiskojärjestelmän osien asennus

Huom! Nousukiskojärjestelmän yläpään kiskoon asennetaan aina joko vaunueste tai vaihtoehtoisesti jatkokappale, mikäli järjestelmä varustetaan poistumiskaarella.

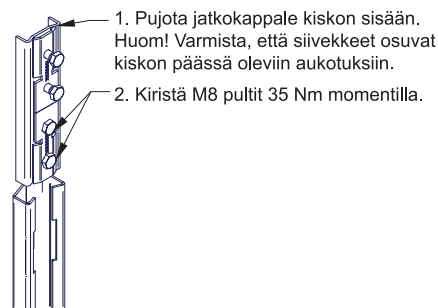
KIINTEÄ VAUNUESTE YLÄPÄÄHÄN



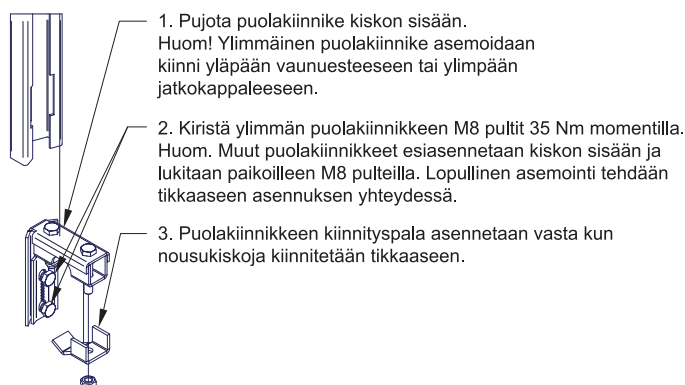
AVATTAVA VAUNUESTE YLÄPÄÄHÄN



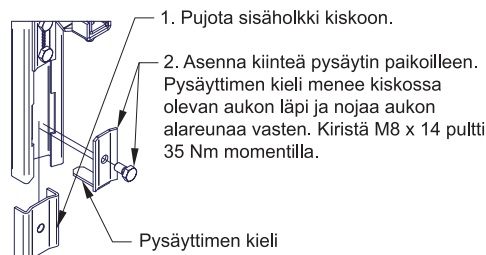
JATKOKAPPALE



PUOLAKIINNIKE



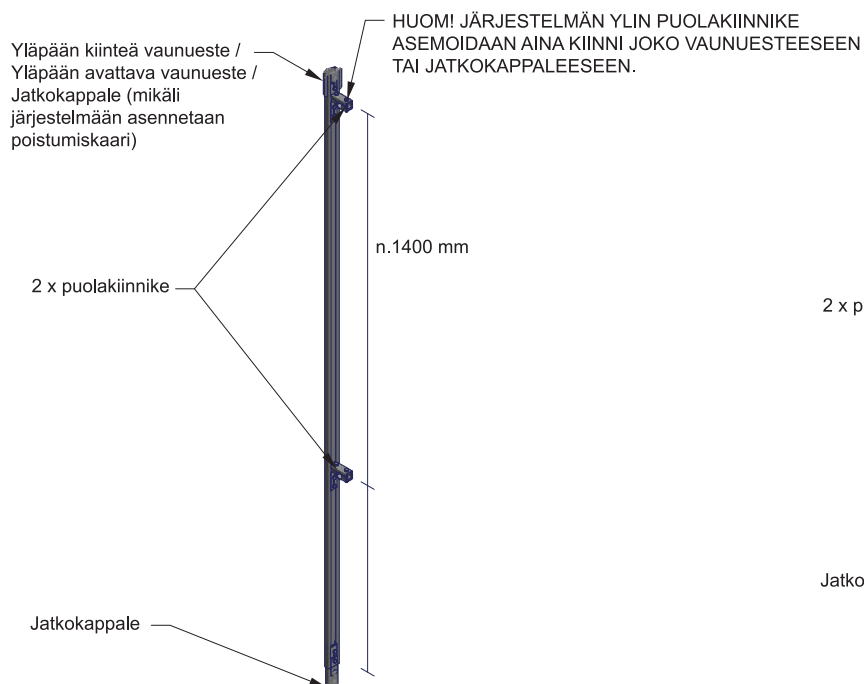
KIINTEÄ VAUNUESTE ALAPÄÄHÄN



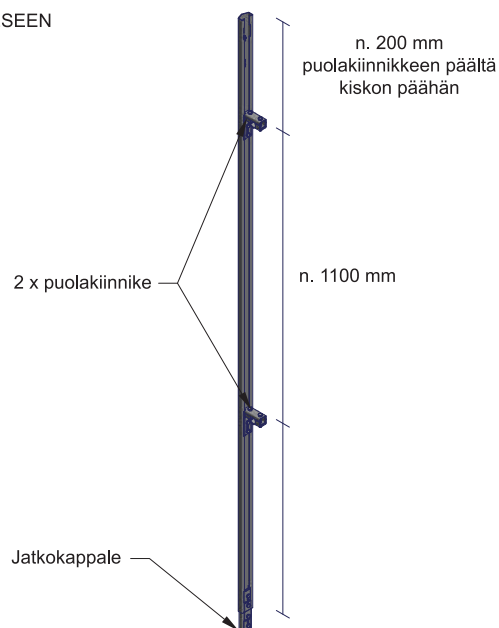
Nousukiskojen esivalmistelut ennen asennusta

- Alla olevia mittoja voidaan käyttää tikkaissa, joissa puolajako on 300 mm (mm. Pisko-talotikas). Mikäli tikkaan puolajako on eri, esivalmistelussa mitat tulee määrittää puolajaon mukaan siten, että seuraavalla sivulla esitetyt maksimiarvot eivät ylitä lopullisessa asennuksessa. Tarvittaessa lisätään puolakiinnikkeitä.

YLIMMÄINEN KISKO



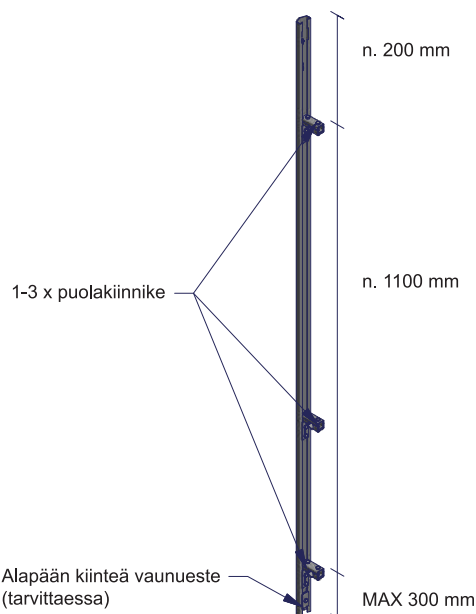
KESKIMMÄISET KISKOT



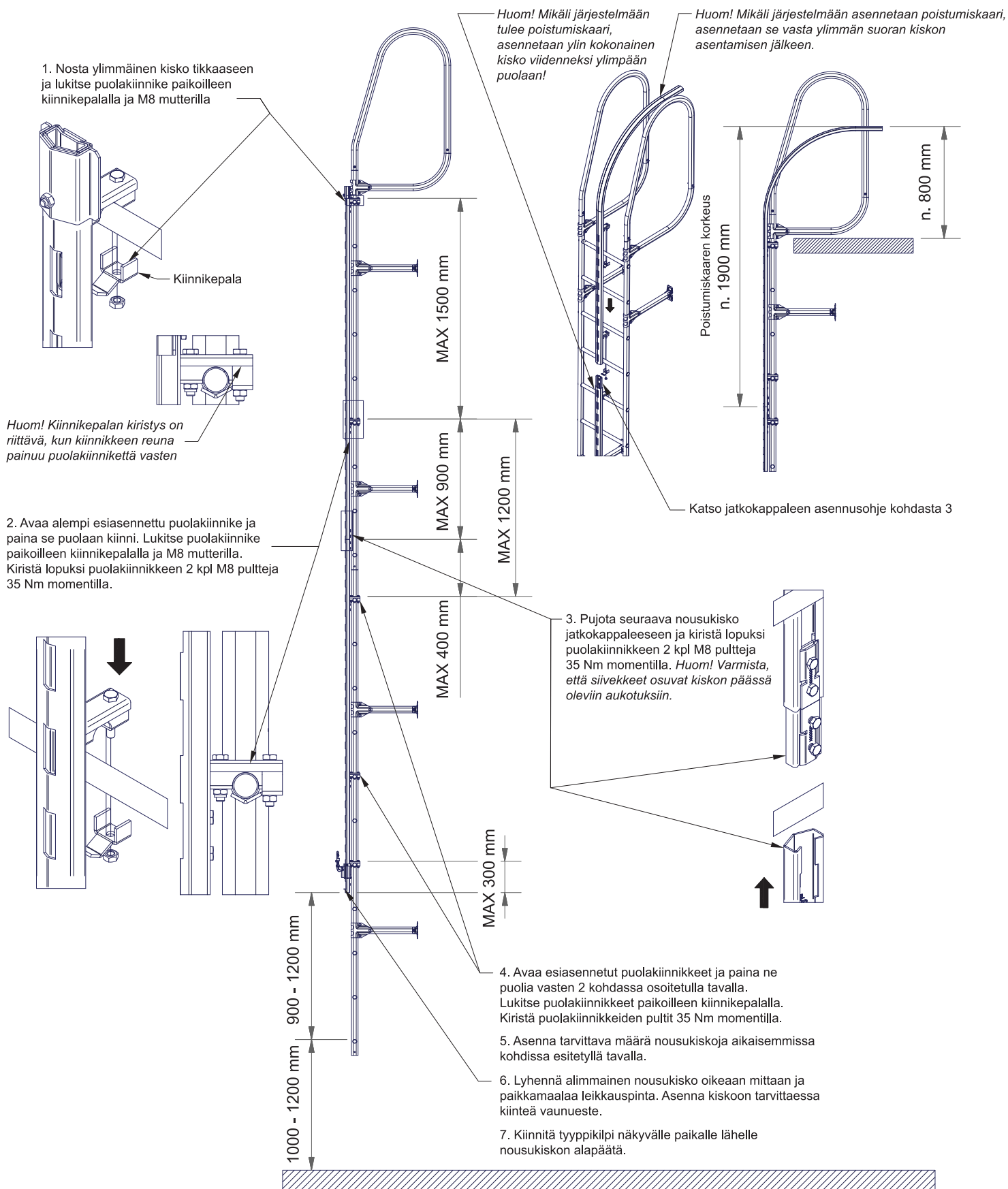
ALIMMAINEN KISKO

- Esivalmistellaan vasta kun muu järjestelmä on kokonaisuudessaan asennettu tikkaaseen
- Lyhennetään oikeaan mittaan
- Vähintään 2 kpl puolakiinnikkeitä siten, että seuraavalla sivulla esitetyt maksimiarvot eivät ylitä

POISTUMISKAARI



Nousukiskojen asennus tikkaaseen



KÄYTTÖOHJE

Yleistä

Pisko-nousukiskojärjestelmä on putoamisen pysäyttävä turvalaite, joka voidaan asentaa pystysuoriin kiinteisiin tikkaisiin. Tikkaiden ja niiden kiinnityksen tulee kestää nousukiskojärjestelmästä aiheutuvat voimat putoamistilanteessa. Talotikkaille ja niiden kiinnityksille löytyy Ympäristöministeriön varmennustodistusohjeistus vuodelta 2014, jossa on eritelty vaatimukset putoamissuojaimilla varustetuille talotikkaille. Ilman varmennustodistusta olevien tikkaiden ja kiinnitysten kestävyys tulee varmistaa tapauskohtaisesti rakennesuunnittelijan tai tikkaiden valmistajan toimesta. Putoamistilanteessa nousukiskojärjestelmästä syntyy maksimissaan 6 kN alaspäin suuntautuva voima, jota voidaan käyttää lähtöarvona tikasjärjestelmän kestävyyttä arvioitaessa. Nousukiskojärjestelmä on testattu 15 kN staattisella voimalla (6 kN x 2,5 (varmuuskerroin)).

Nousukiskojärjestelmä koostuu kiinteästi tikkaaseen asennetusta kiskosta ja siinä liikkuvasta nousuvaunusta. Järjestelmän käyttäjä kiinnittyy nousuvaunuun standardin EN 361 mukaisella kokovaljaalla, jossa kiinnityspiste on edessä. Nousukiskon ala- ja yläpää voidaan varustaa kiinteällä tai avattavalla vaunuesteellä. Huom! Nousukiskoon ja nousuvaunuun ei saa tehdä mitään muutoksia tai lisäyksiä ilman valmistajan kirjallista lupaa. Myös mahdolliset korjaukset tulee tehdä valmistajan menettelyjen mukaisesti.

Nousukiskojärjestelmä on suunniteltu käytettäväksi aina -25 asteen käyttölämpötiloihin saakka. Mikäli järjestelmää on tarkoitus käyttää pakkasella, tulee nousuvaunu säilyttää säältä suojassa kuivassa säilytystilassa.

Huom! Mikäli nousuvaunun alapää varustetaan kiinteällä vaunuesteellä ja nousuvaunu säilytetään kiinni kiskossa, tulee nousuvaunu suojata kosteudelta tai sen käyttö on muuten kielletty alle 0 asteen lämpötilassa!

Käyttäjän vaatimukset ja tehtävät tarkistukset ennen jokaista käyttökertaa

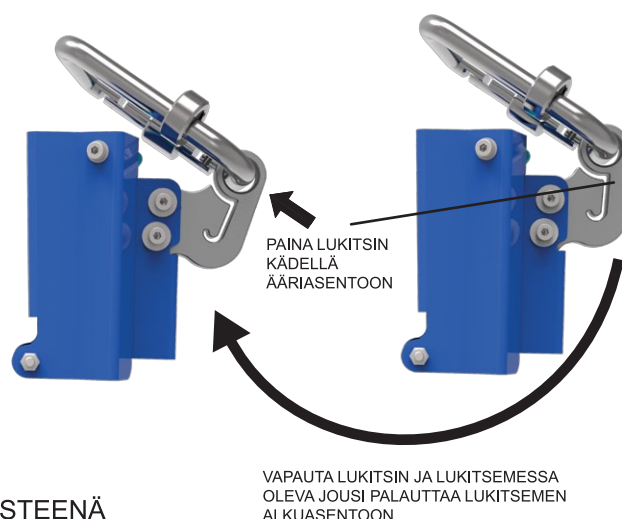
Käyttäjän tulee lukea huolellisesti läpi käyttöohjeet ja varmistua, että on pätevä käyttämään järjestelmää turvallisesti käyttöohjeen mukaisesti. Käyttäjällä tulee olla riittävästi tietoa henkilökohtaisista turvavarusteista kuten esim. valjaista, karbiinihaoista ym. ja niiden käytöstä putoamissuojauksessa. Lisäksi käyttäjän tulee olla tottunut työskentelemään korkealla ja varmistua, että korkealla työskentely ei aiheuta käyttäjälle muita terveydellisiä haittoja.

Muut järjestelmän rajoitukset käyttäjälle:

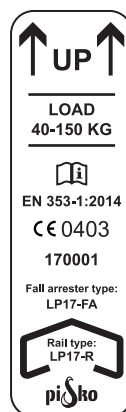
- 1 käyttäjä / nousuvaunu / nousukisko
- Maksimi paino varusteineen 150 kg
- Minimi paino varusteineen 40 kg

Ennen jokaista käyttöä, käyttäjän tulee tehdä seuraavat tarkastukset järjestelmälle. (Mikäli jossain alla mainituissa kohdissa todetaan puutteita, tulee järjestelmä tarkastaa kokonaisuudessaan Pisko valtuutetulla tarkastajalla):

- Tarkasta onko virallinen käyttöönottotarkastus ja vaadittava 12 kuukauden välein tehtävä määräaikaistarkastus suoritettu.
- Testaa vaunun jousikuormitetun lukitsimen toimivuus oheisen kuvan mukaisesti. Lukitsimen tulisi palautua kuvan mukaiseen alkuasentoon vapauttamisen jälkeen.
- Varmista silmämääräisesti, että kiskossa on riittävästi puolakiinnikkeitä n. 1,2 m välein.
- Varmista silmämääräisesti, ettei vaunussa, kiskossa tai tikkaassa ja sen kiinnityksessä ole havaittavissa vaurioita.
- Varmista, että käytettävän nousuvaunun tyyppi soveltuu nousukiskon tyyppiin. Tyyppitiedot löytyvät nousuvaunusta ja nousukiskon alapään lähelle sijoitetusta tyyppikilvestä (kuva seuraavalla sivulla).
- Mikäli järjestelmää on jo käytetty pysäyttämään putoaminen, ei järjestelmää saa käyttää uudestaan ennen valtuutetun tarkastajan tekemää tarkastusta. HUOM! KOSKEE MYÖS PELASTUSTILANNETTA, JOLLOIN TURVAKÖYDEN KIINNITYSPISTEENÄ TULEE KÄYTTÄÄ MUUTA TURVAKÖYDENKIINNITYSPISTETTÄ TAI VAIHTOEHTOISETI HENKILÖNOSTINTA.



Valmistaja Lapuan Piristeel Oy		Tuote Pisko-nousukiskojärjestelmä	
Malli LP17-R	EN-standardit EN 353-1:2014	CE 0403	
Pisko-nousukiskoon saa kiinnittäytyä ainoastaan Pisko-nousuvaunun LP17-FA ja EN 361 mukaisen kokovaljaan kanssa, jossa kiinnityspiste on edessä. Käyttäjän minimipaino 40 kg ja maksimipaino 150 kg (varusteineen). Pisko-nousukiskoon saa kiinnittäytyä yksi käyttäjä kerrallaan.			
Nousuvaunun säilytyspaikka			
Henkilö / Puh			
Asennus (kk/vuosi)			



Nousuvaunun tiedot:

- Vaunu oikein päin kun nuolet osoittaa ylöspäin
- Käyttäjän paino varusteineen
- Lue käyttöohjeet
- Tuotestandardi
- Tuotteen laadunvarmistukseen osallistuvan ilmoitetun laitoksen numero
- Jäljitettävyyssnumero
- Nousuvaunun tyyppi
- Nousukiskon tyyppi

Huom! Mikäli käyttäjällä on syytä epäillä, että järjestelmää ei ole asennettu asennusohjeen mukaisesti tai, että järjestelmään on tehty muutoksia vasten valmistajan ohjetta, ei järjestelmää saa käyttää ennen valtuutetun tarkastajan tekemää tarkastusta!

Käyttö

Nousuvaunun tarrassa olevan nuolen tulee osoittaa aina ylöspäin, kun vaunu on yhdistettynä kiskoon, sekä ylöspäin kiivettäessä, että alaspäin laskeuduttaessa.

Huom! Vaunun lukitsimen mekanismi estää vaunun väärinpäin käytön ylöspäin noustessa. Mikäli vaunu irrotetaan kiskosta yläpäässä, voidaan vaunu asentaa kiskoon väärinpäin. TÄLLÖIN KÄYTTÄJÄN TULEE KÄYTTÄÄ VAUNUN LIITTÄMISESSÄ KISKON ERITYISTÄ HUOLELLISUUTTA, KOSKA VÄÄRINPÄIN ASENNETTUNA VAUNU EI PYSÄYTÄ PUTOAMISTA!!

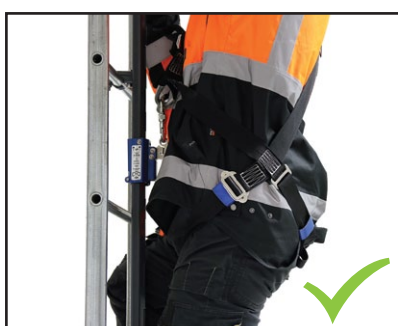


1. Kiinnitä vaunu karbiinihaasta valjaisiin ja nouse tikkaan ensimmäiselle puolalle. Huom! Mikäli kiskossa on kiinteä vaunuaste alapäässä ja vaunu valmiiksi kiskossa, kiinnitä valjaan kiinnityslenkit nousuvaunun karbiinihakaan tikkaille nousun jälkeen. Liitoslenkkejä ei saa lisätä eikä poistaa nousuvaunun ja valjaiden välistä.

2. Pujota vaunu kiskoon.



3. Vaunu on suunniteltu seuraamaan käyttäjää kevyesti, ilman että käyttäjän tarvitsee nojata taaksepäin. Pidä kiivetessä valjaan kiinnityspiste mahdollisimman lähellä kiskoa. Alaspäin laskeutumisessa tämä asia korostuu ja helpoiten tämä onnistuu pitämällä käsillä kiinni tikkaan paarteista (pystyjohteet).



4. Mikäli kiskon yläpää on varustettu avattavalla vaunuesteellä, työnnä vaunuesteessä olevaa liikkuvaa salpaa kiskosta pois päin ja liu'uta vaunu pois kiskosta. *Huom! Kiinnitä itsesi toisella turvaköydellä toiseen turvaköyden kiinnityspisteeseen ennen vaunun irrottamista kiskosta. Samoin jos siirryt nousukiskolla varustetulle tikkaalle yläpäästä, kiinnittäydy toisella turvaköydellä toiseen turvaköyden kiinnityspisteeseen niin kauan, että vaunu on avattavan vaunuesteen alapuolella.*

Muut huomiotavat asiat käytön yhteydessä:

- Varmista että valjaat ovat standardin EN 361 mukaiset ja ne eivät ole vaurioituneet. Lisäksi säädä valjaat istuvaksi ennen järjestelmän käyttöä ja säädä tarvittaessa käytön aikana.
- Käyttäjän kokonaisputoamismatka ennen pysähdystä on alle 1,0 m. Huomioi, että alapuolellasi on vähintään tämän verran vapaata tilaa.
- Varmista toiminta hätätilanteessa pelastussuunnitelmasta ennen kuin kiipeät tikkaalle.
- Vaunua ei tule käsitellä käsin valjaisiin kytkemisen jälkeen, vaan vaunu on tarkoitettu liikkuvaksi käyttäjän mukana vapaasti. Alaspäin laskeutuessa mahdollinen vaunun takertuminen saadaan poistettua nousemalla ylöspäin, jolloin lukitsin vapautuu kiskosta. *Huom! Alaspäin laskeutuminen vaatii tarkkuutta ja oikean laskeutumisasennon löytymistä. Suositellaan pitämään käsillä kiinni tikkaan paarteista.*
- Nousukiskojärjestelmä on ainoastaan putoamisen pysäyttävä järjestelmä ja sitä voidaan käyttää suojaamaan putoamista kiipeämisen ja laskeutumisen yhteydessä. Sitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi putoamisen estävänä turvavarusteena eikä sitä saa käyttää annettujen rajoitusten vastaisesti tai mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin sen varsinaiseen käyttötarkoitukseen.

KÄYTTÖIKÄ JA HUOLTO

Nousuvaunu

Nousuvaunun voimaa vastaanottavat osat, pultit ja mutterit on valmistettu joko ruostumattomasta teräksestä tai messingistä. Ruostumattomasta teräksestä hitsaamalla valmistettu runko on lisäksi jauhemaalattu. Liukumista tukevien rullien materiaali on polyasetali, joka on hyvin kulutusta kestävä muoviseosta. Muoviosien pieni kuluminen ei vaikuta tuotteen turvallisuuteen eikä merkittävästi tuotteen liukumiseen kiskossa. Vaunun käyttöikä on vähintään 10 vuotta käyttömääristä riippuen ja nousuvaunun kunto arvioidaan määräaikaistarkastuksen yhteydessä.

Nousuvaunu tulee kuivata ja puhdistaa jokaisen käyttökerran jälkeen. Puhdistamiseen voi käyttää ruostumattomalle teräkselle ja messingille sopivia puhdistusaineita. Ennen niiden käyttöä tulee varmistaa, että ne eivät vauriota muoviosia. Säilytykseen laitettaessa nousuvaunun tulee olla aina kuiva.

Nousukisko, puolakiinnikkeet ja vaunuesteet

Nousukiskon ja kiinnikkeiden perusmateriaalina toimii kuumasinkitty 275 g/m² teräs, joka on jauhemaalattu. Lapuan Piristeel Oy myöntää järjestelmälle 30 vuoden teknisen takuun, olettaen että määräaikaistarkastusten yhteydessä mahdollisesti ilmenneet pinnoiteviat on korjattu valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Nousukiskon osien tulisi kestää määräaikaistarkastusten väli ilman huoltoa. Mikäli kuitenkin havaitset maalipinnassa virhettä, tulee se paikkamaalata tarkoitukseen soveltuvalla maalilla.

Käyttöönotto- ja määräaikaistarkastus

Nousukiskojärjestelmän asennuksen jälkeen tuotteelle tulee suorittaa käyttöönottotarkastus Pisko-valtuutetun tarkastajan toimesta (Lista valtuutetuista tarkastajista löytyy valmistajan sivuilta www.piristeel.fi). Asentaja voi toimia myös tarkastajana, jolloin käyttöönottotarkastus suoritetaan asennuksen yhteydessä. Käyttöönottotarkastuksen yhteydessä täytetään järjestelmästä tiedot liitteenä olevaan tarkastuskorttiin. Sisältäen nousukiskon ja nousuvaunun tyypin ja asennuspäivämäärän.

Sen lisäksi järjestelmä tulee tarkastuttaa 12 kk välein tai mahdollisen putoamisen jälkeen valtuutetun tarkastajan toimesta. Tarkastuksessa läpi käytävät asiat ja tehtävät:

- Asennus, -käyttö ja huolto-ohjeen olemassaolo
- Kaikkien järjestelmän osien silmämääräinen tarkastus ja osien vaurioitumattomuus
- Mahdollisten maalivaurioiden ja ruostevikojen korjaus ja paikkamaalaus
- Asennusohjeen mukainen asennustapa ja erityisesti seuraavat asiat:
 - Ylimmäinen puolakiinnike vaunuesteen tai jatkopalan alapuolella
 - Kiinnikkeiden maksimiväli 1,5 m ehjässä kiskossa ja 1,2 m liitoksen ympärillä
 - Nousukiskojen liitosten sijainti puolakiinnikkeisiin nähden
- Pulttien kireyksien varmistaminen silmämääräisesti ja pistokokein
- Nousuvaunun jousen kunto
- Nousuvaunun tarra
- Nousuvaunun lukituksen testaus kiskossa. Pudotetaan tyhjä vaunu ilman käyttäjää (vaunun tulisi lukittua kiskossa oleviin aukotuksiin)
- Testataan kiipeämällä vaunun liikkuvuus
- Tyypikilven olemassaolo ja oikeellisuus

Kaikki tarkastuksessa löydetty puutteet ja virheet on korjattava ennen kuin järjestelmän saa ottaa uudelleen käyttöön. Tarkastuksessa tehdyt toimenpiteet merkataan tarkastuskorttiin.

HUOM! MÄÄRÄAIKAISTARKASTUKSIA EI SAA LAIMINLYÖDÄ, KÄYTTÄJÄN TURVALLISUUS RIIPPUU NOUSUKISKON JA NOUSUVAUNUN TOIMIVUUDESTA!

KÄYTTÖÖNOTTO- JA TARKASTUSRAPORTTI

Käyttöönottotarkastus

Käyttöönottopäivämäärä

Nousukiskojärjestelmän tiedot		
	Tyyppi	Asennuspäivämäärä
Nousuvaunu		
Nousukisko		
Havaitut puutteet ja tehdyt korjaukset		
Pisko-valtuutettu tarkastaja	Allekirjoitus	Nimenselvennys

Määräaikaistarkastus

Päivämäärä	Havaitut puutteet ja tehdyt korjaukset	Voimassa
Tarkastaja		
Päivämäärä	Havaitut puutteet ja tehdyt korjaukset	Voimassa
Tarkastaja		
Päivämäärä	Havaitut puutteet ja tehdyt korjaukset	Voimassa
Tarkastaja		
Päivämäärä	Havaitut puutteet ja tehdyt korjaukset	Voimassa
Tarkastaja		
Päivämäärä	Havaitut puutteet ja tehdyt korjaukset	Voimassa
Tarkastaja		

Tarkastuskortti tulee säilyttää nousuvaunun kanssa samassa säilytyspaikassa mikäli mahdollista.



Teollisuustie 5
62100 Lapua

Puh: 06-433 8800
piristeel@piristeel.fi
www.piristeel.fi
