
Tilaaaja PP-Tuote Oy
Asemakatu 1
62100 LAPUA

Tilaus 11.03.2013 Ville Ikola

Yhteyshenkilö **VTT Expert Services Oy**
Tarkastaja Mika Pelkonen
Kemistintie 3, 02150 ESPOO
PL 1001, 02044 VTT
Puh. 020 722 6829
Faksi 020 722 7003
Sähköposti: mika.pelkonen@vtt.fi

Tehtävä **Poistumistikkaan kiinnityksen staattinen kuormitustesti soveltaen standardia SFS-EN 12951:2005, kohta 7.1.4.**

Tikkaan päämitat Leveys avattuna : 411 mm
Pituus : 3000 mm
Askelmaväli : 300 mm

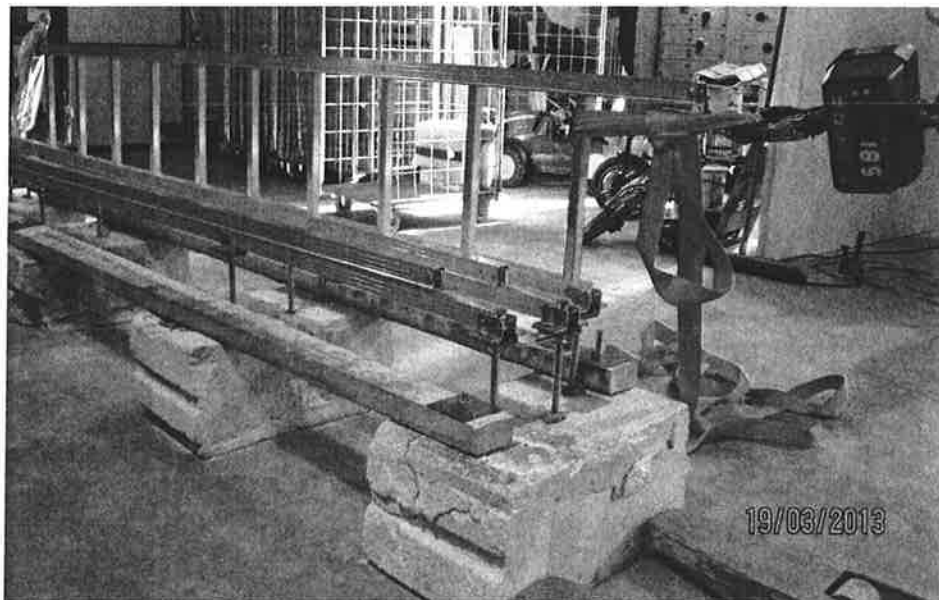
Tehtävän suoritus Testaus suoritettiin VTT Expert Services Oy:n Mika Pelkosen valvonnassa valmistajan tiloissa Lapualla 19.3.2013.

Poistumistikkaan kiinnikkeen staattinen kestävyys määritettiin soveltaen standardin SFS-EN 12951:2005 kohta 7.1.4. Tikkaiden kiinnitys oli suoritettu valmistajan asennusohjeen mukaisesti lisäkiinnikkeellä (liite 2). Tikkaat testattiin kiinnitettynä neljään kevytbetoniharkkoon. Tikkaat oli kiinnitetty M16 kierretangoilla kevytbetoniharkkoihin käyttäen wurthin wit-c 140 kemiallista ankkurointimassaa. Testit suoritettiin kolmella rinnakkaisella testikappaleella.

Kuormitus Staattinen kuormitus kohdistettiin askelmalle. Kuormitusvoimana käytettiin 1,5 kN ja 2,6 kN. Kuormitusaika oli 1 minuutti. Kuormitukset suoritettiin vaakasuoraan askelmapuolan keskelle, askelman vasempaan laitaan ja askelman oikeaan laitaan. Kuormitusvoimat mitattiin voimanmittauskennolla.

Tulokset

Kuormitus 1,5 kN kuormalla. Kiinnityksen kierretangon maksimi taipuma oli 3mm. Testikuormitus on esitetty kuvassa 1. Tikkaan kiinnitys ja rakenne ehjä.



Kuva 1. Poistumistikkaan kuormitus.

Kun kuormitus nostettiin 2,6 kN ja kuormitukset suoritettiin vastaavasti kuin 1,5 kN kuormalla. Kiinnityksen kierretangon maksimi taipuma 8 mm. Tikkaan kiinnitys, lisäkiinnike ja askelma eivät rikkoontuneet testissä kevytbetoniharkkoon kiinnitettynä.

Tulosten tarkastelu

Tehtyjen kuormitustestien tulosten perusteella voidaan todeta, että testattu poistumistikas täyttää standardissa SFS-EN 12951:2005, kohta 7.1.4 staattiselle kuormitukselle asetetut vaatimukset kiinnitettynä kevytbetoniin.

Espoo, 22.4.2013

Karl Holmström
Tiimipäällikkö

Mika Pelkonen
Tarkastaja

LIITE 1
LIITE 2

Käyttö-, asennus- ja huolto-ohje
Lisäkiinnike

JAKELU

Tilaaaja
VTT Expert Services Oy /Arkisto

Alkuperäinen
Alkuperäinen

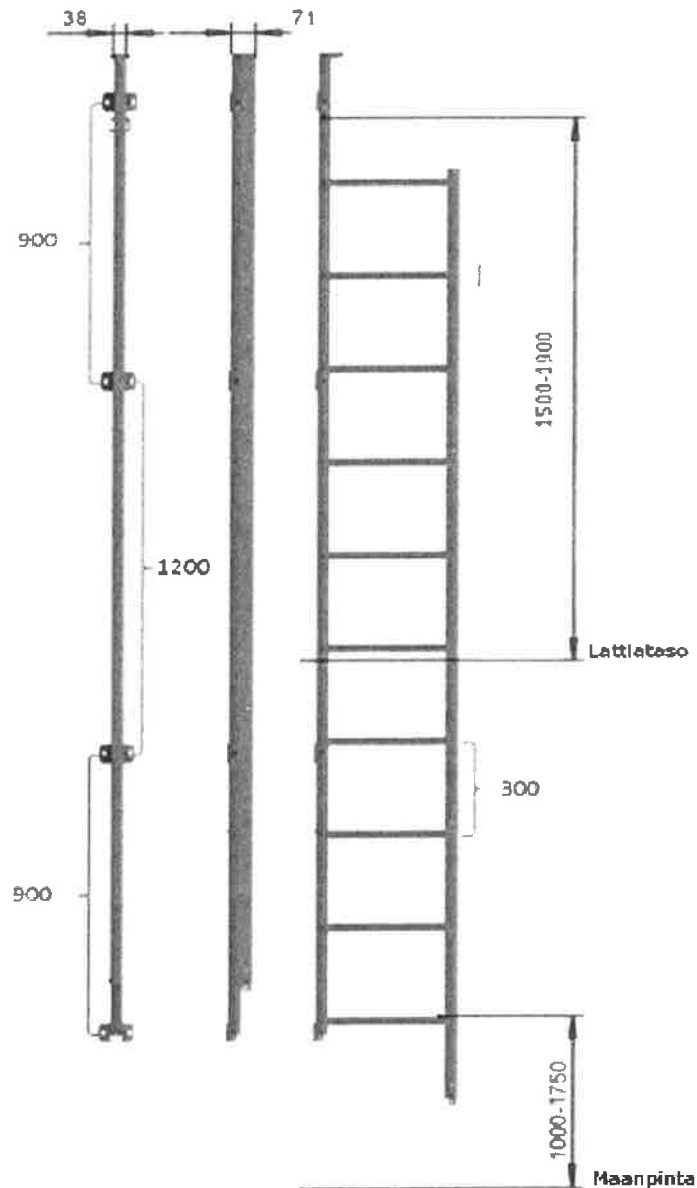
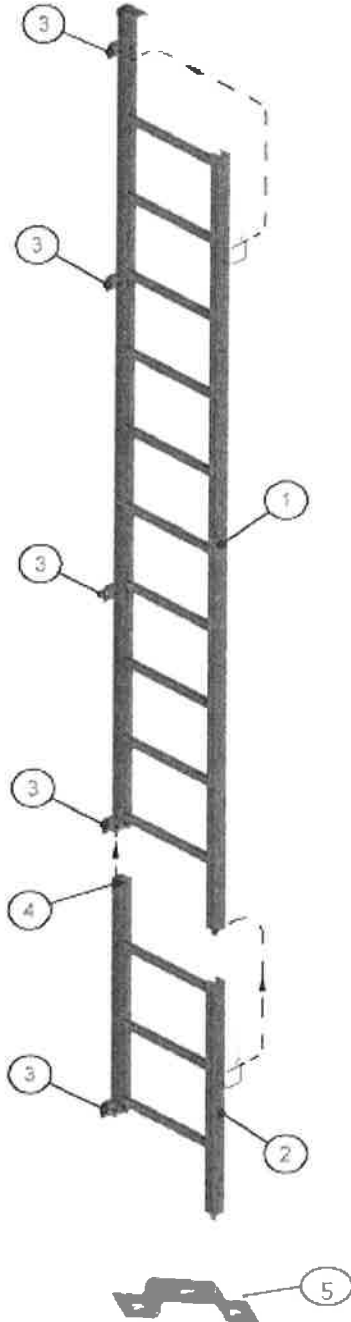


PP-TUOTE

AUKAISTAVA TIKAS

* KÄYTTÖ-, ASENUS- JA HUOLTO-OHJE *

- Osat:
1. Aukaistava tikas, perusosa
 2. Aukaistava tikas, jatko-osa
 3. Kiinnitysruuvit seinään
 4. Jatko-osan kiinnitysruuvit
 5. Lisäkiinnike



2013



AUKAISTAVA TIKAS

* KÄYTTÖ-, ASENNUS- JA HUOLTO-OHJE *

PP-TUOTE

Yleistä

Aukaistava tikas sisältää aina perus-osan (1). Perusosia sekä jatko-osia (2) voidaan asentaa peräkkäin si-ten, että mittavaatimukset täyttyvät.

Kiinnitystarvikkeet

Kiinnitystarvikkeina käytetään:

- puuseinät: LVI-ruuvi 7x50
- betoni- ja tiiliseinät: ankkuripultit kiinnitystarvikemyyjien ohjeiden mukaan
- jatko-osa (4): M6x12 RST-ruuvit ja lukkomutterit
- erikoistapaukset (esim. kuvat A ja B): lisäkiinnike

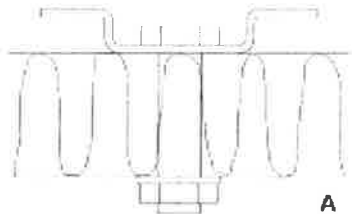
Kiinnityskorkeus

Aukaisusokan korkeus kerroksen lattiapinnasta on 1500-1900 mm. Huom! Ylimmän askelman on jää-tävä noin 300 mm kaiteen yläpuolelle.

Asennus

Tikas kiinnitetään ylimmästä kiinnikkeestä oikeaan korkeuteen pystysuoraan tasaiselle seinäpinnalle. Puuseinällä vähintään yhden kiinnityksen tulee olla juoksun kohdalla.

Tikkaan yläpäähän kiinnittämisen jälkeen tulee tarkis-taa tikkaan ja seinän väliin jäävä tila painamalla tik-kaita kevyesti seinää vasten. Jos väli on yli 3 mm, tulee kiinnityskohtien (3) ja seinän väliin asentaa prikkoja tarpeen mukaan. Prikkojen avulla este-tään tikkaiden taipuminen muita kiinnikkeitä asen-nettaessa. Taipunut tikas ei sulkeudu kunnolla ja sen käyttö estyy.



Kiinnitys pelti-villa-pelti-elementtiin

Kiinnitys 16 mm kierretangolla ja lisäkiinnikkeellä (5) kuvan A mukaisesti.

Tarkastus ja huolto

Tarkasta tikkaan toiminta asennuksen jälkeen koe-aukaisulla jokaisesta elementistä. Jos sokan irtoa-misessa tai tikkaan laskeutumisessa ilmenee jäyk-kyyttä, tarkista tikkaiden suoruus luotilangalla. Tarkastakaa tikkaiden toiminta vuosittain!

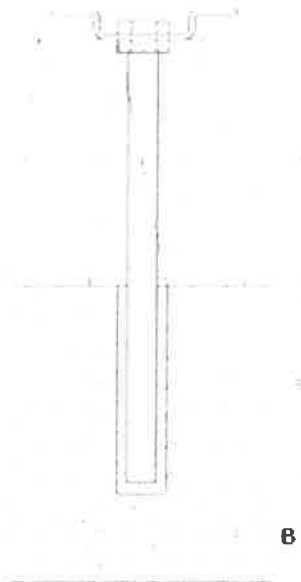
Käyttö

Tikas on tarkoitettu väliaikaiseen käyttöön hätä-poistumistienä. Siihen ei saa kiinnittää tai ripustaa mitään.

Tikas avataan irrottamalla aukaisusokka. Sokka si-jaitsee tikkaan yläpäässä, sekä jokaisessa jatkos-kohdassa (jokaisessa kerroksessa). Sokan irrottua tikas aukeaa aukaisukohdasta alaspäin. Tikasta ei voida avata alhaaltapäin.

Tikasta pitkin on laskeuduttava varoen, vartalo mahdollisimman lähellä askelmia, yhtä raajaa ker-rallaan siirtäen.

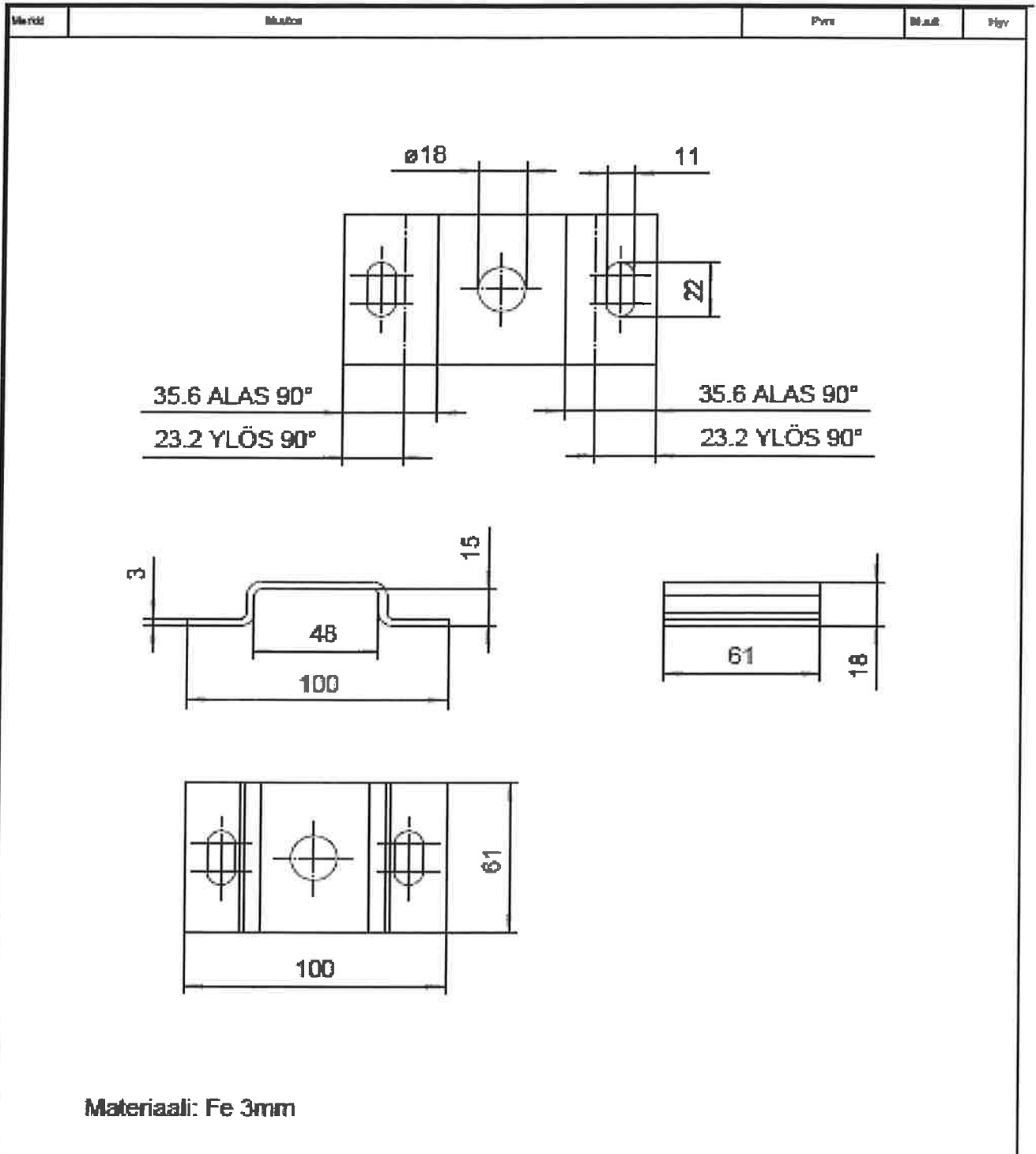
Järjestä opastus ja harjoittelu kaikille, jotka tikasta joutuvat hätäpoistumistienä käyttämään.



Kiinnitys kevytbetoniseinä + 150mm Styrox

Kiinnitys 16 mm kierretangolla ja lisäkiinnikkeellä (5) kuvan B mukaisesti. Kiinnitysmassa Würth WIT-C 140. Kiinnitysohjeet kiinniketoimittajalta.

LIITE 2



Osa	Puolustusosien Tunnusmerkit	Osa tai korvausosan tunnus	Määrä 2	Standardi	Materiaali	Kpl	Mitt.	Määrä / yksiköt	Yksiköt	Paino	
Yhteiskorvaus		12									
Muutos											
Siuna	2013-01-24 JHS							<p>LISÄKIINNIKE</p>			
Tuot.											
Pjv.											