

New stairs to hacklab to replace old, too steep and narrow.

[uusia päivityksiä tekstin lopussa]

Mandatory / potential dimensions, partly for calculating new stairs, but in particular to facilitate the monitoring of the supply of goods ready-to-pack. Apparently, many of these have been more or less serious.

Ohjeita:

<https://www.suomela.fi/tee-itsenikkaro-i-eskon-kanssamontako-askelmaa-portaisiin-tarvitaan-50601/>

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20171007#Pidp446078144>

<https://www.finlex.fi/data/normit/6376/F2.pdf>

<http://www.calculator.net/stair-calculator.html>

TAULUKKO 2.1.3

NOUSU JA ETENEMÄ (mm) Nousu Etenemä

Asuinhuoneesta toiseen

kulkua välittävä porras ≤ 190 ≥ 250

Muiden varsinaisten käyttö-

tilojen sisäporras yleensä ≤ 180 ≥ 270

Kokoontumistilan porras ≤ 160 ≥ 300

Katettu tai lämmitetty

ulkoporras ≤ 160 ≥ 300

Kattamaton ulkoporras ≤ 130 ≥ 390

"rakennusmääräykset sanoo että portaan pitäisi olla yli 270mm syvä ja nousu ei saa olla yli 180mm. kaiteen pitäisi olla vähintään 900mm jos yli neljä nousua, ja portaiden välistä ei saa mennä yli 110mm kappale"

"itseasiassa ulkoportaalle rajat syvyys on 390 ja nousu 130"

Nykyiset portaat:

askelmat 90x22cm, ilman seuraavan askelman overlappia 90x18cm; askelmien korkeus/nousu: 23cm, maasta alimmalle hieman vähemmän; askelmia 5kpl + ylätaso; kokonaiskorkeus 134cm maasta ylätasolle; etenemä alimmalta askelmalta ylätasolle 83cm; nousukulma n. 55'(!).

Portaiden lisäksi pitäisi kiinnittää huomiota myös porrastasanteeseen. Asetuksessa 1007/2017 6§ lukee mm.

"Portaan tasanteelle aukeavan oven etäisyyden luiskan tai porrassyöksen yläreunasta on syöksen sivuseinällä oltava vähintään 400 millimetriä ja päätyseinällä vähintään 1 500 millimetriä." sekä "Portaan ja tasanteen sivureunat on varustettava korotuksella, joka estää luistamisen reunan yli, jos tason ja kaiteen tai seinän välisestä raosta mahtuu leveydeltään yli 50 millimetrin kokoinen kuutio."

Sijointipaikka? Vanhojen rappusten tilalle nurkkaan vai jonkun lastauslaiturin kolmen rampin/oviaukon kohdalle? Siinä tapauksessa joutuisi miettimään myös seinää/ovea.

- Lupa on pyydetty nykysten rappusten kohdalle. Tuskin kannattaa lastausoven kohdalle tehdä.->

Varsinainen lupa _saadaan_ kun piirrustukset esitetään vuokraisännälle.

Piirrustusehdotelmia:

<https://photos.app.goo.gl/cbVHrzJhjsBnqCKh8>

Hienoa, että on saatu suunnitelmia ihan osien tasolle, ja kuvia mukaan auttamaan hahmotusta. Sen vuoksi kysymys: Alkuperäisethän ovat aivan liian jyrkät, mutta ovatko nuo ehdotukset puolestaan jo turhan loivia?

Jos porraskokonaisuutta lyhentäisi (eli jyrkentäisi) parin askelman verran, niin nousukorkeus tuntuisi paremmalta riippumatta siitä, mitä rakennusmääräykset sanovat. 130 mm nousuhan on vain suositus, ja TLDH-askelman syvyys (etenemä) 350 mm on joka tapauksessa suositusta vastaan.

Kaksi versiota.

Suorat portaat, kevytversio
90 asteen mutka+tasanne

Suora portaikko on uudempi piirros. Ajatus oli että nopea pystyttää, voidaan kasata muualla. Portaikon uusi osa kiinnittyy vanhan portaikon runkoon yläpäästään (Hitsatut laput, pultit).

Noissa piirroksissa on askelmana malli Weland Oy:n TLDH kuumasinkitty kevytritiläasskelma leveys 350 mm x 900 mm, http://www.finnrasti.fi/default.asp?id=UDDALAGER&ID=TRAPPSTEG_PLANER3 kuvat: http://www.finnrasti.fi/?ID=TRAPPSTEG_PLANER3

Askelmiksi mieluummin TH6-S, jossa on liukuestereuna. Joko suoraan hyllystä 900x30cm (14309301) tai customina vaikka 900x35cm.

Kahdeksan askelman versio 30cm-etenemällä: <https://apx6u.app.goo.gl/kr4C>
Yhdeksän askelman versio 26cm-etenemällä: <https://apx6u.app.goo.gl/DxKJ>

(Rautasoinilla saattaa olla samoja tai kapeampia askelmia hintaan 35 eur/kpl)
- Soinin askemat ovat 26x100cm 40eur/kpl => 10cm liian leveät. Ei liukuestettä.

90 asteen mutka + tasanne (versio) - Ei voida syödä parkkipaikkoja tai lastausramppia
Portaikoon käännöksessä jonkun muun suunnan kuin 90 astetta käännöksen portaisiin saisi melko helposti.
Pitää vain rälläköidä ritilä sopivaksi ja mitoittaa tuet alle vinosti uuden suunnan mukaan

Kaksi ylintä porrasta on pultattu esimerkissä vanhan portaikon runkoon teräslevyjen varaan.

Koko portaikko seisoo jaloilla, jotka pultattu portaiden paksuimpiin runkopalkkeihin (160mm x 70 mm u-palkki). Jalkoja on noin tiheässä kuin on, koska portaikossa voi jossakin tilanteessa olla paljonkin kuormaa. Voi vaikka kuvitella, että tapahtumien yönä on parijono ulos saakka 100-kiloisia vieraita joka portaalla. n. 2000 kg kuormaa portaiden oman painon lisäksi.

Rahoitus (mikäli ei muualta saada):
<https://goo.gl/XvmoCV>

Online Offerings (links to suitable candidates in trading venues):
- https://www.tori.fi/paijat-hame/Metallirappuset_23116436.htm
-

The construction companies use mostly ready-made bolt-on parts today:

- <http://www.finnrasti.fi/?ID=RAKA-TRAPPOR&sLang=fi-fi>
- <http://www.cronvall.fi/tuotteet/porrasaskemat>
- <http://www.metaluveikals.lv/fi/metals/pakapieni>

There are lots of companies offering this stuff.

Hot dip galvanizing will cost 150€ + 3,3% environmental tax + VAT 24% minimum. This will apply for structures of 100 kg+, heavier ones are about 70 snt/kg.

Aurajoki Oy, Teollisuustie 2, 33960 Pirkkala, 0201 746 580/Vainionperä

<http://www.aurajoki.fi/yhteystiedot-top/yksikot/pirkkala-ks-p-i>

A bid from a contractor turn key from the stairs. At least for comparison, it would be nice to know the price level. We need the dimensions even here.

Invaram's chance? With a 5% gradient, a 1 meter rise would mean a ramp for a 20-meter ride. Wheelchair Lift? Hiab? Catapult? The 20m ramp is at least a completely impossible idea in that space. Irrotettava luiska vois toimia. Sellanen minkä voisi nostaa seinän viereen kun ei käytetä ja tulisi lastauslaituriin.

--

Mikron Edit 26.10.2018

Sain kollegalta vihjeen hänen oltuaan Asua Groupin tupareissa että siellä on mukavaa ja osaavaa sakkia. Tekevät siis kotiremontteja ja kaikenlaista. Pistin sinne tarjouspyynnön meidän oheiskuvilla ja pyysin että mitä tommonen kustantaa. Tässä mailinvaihdosta karsittu versio: (M = mikron, A = Asuan Jarno)

<https://asutaan.fi/>

M: Paikka on Nekalassa ja sen kanssa on semmoinen ongelma että mestaan nousevat rappuset ovat varsinkin talvella ja etenkin isokokoisille kavereille todella vaikeat ja vaaralliset.

Ohessa on hieman tuosta. Tuossa valokuvan päälle liitetyssä havainnekuvassa näkee alta miten jyrkät ja kapeat noi nykyiset on. Lisäksi liitteenä on pari meidän mallintamaa kuvaa millaiset ne voisi olla.

Voisitko antaa jonkinlaisen hinta-arvion mitä tuollaisen rakentaminen tulisi kustantamaan avaimet käteen -periaatteella?

A: Meillä ei ole metallipuolen osaamista itsellä, mutta puusta nuo pystyisi tekemään?

M: Puisissa tulee se ongelma että ei saa tommosta ritiläaskelmaa = kertyy lunta ja jätää kun ei ole kattoa?

A: Ollaan tehty invarampeja joihin tulee juuri tuollainen metalliritilä. Että kyllä sen niihin saa.

M: Okei. Voisitko heittää pikahihalla jonkun ravisteluarvauksen paljonko tommoisen teko kustantaisi avaimet käteen? Noiden mun laittamien kuvien perusteella.

A: 800€ puurunko askelman metalliritilöillä.. ja kaiteet puuta.

Eli tuon hintainen avaimet käteen ja sisältää tarvikkeet.

D-kulman Ahlmanintie 56 kiinteistö, yhteystietoja:

* Omistaja: Pentti Välkki/D-kulma (ei puhelinnumeroa tähän julkisesti)

* Isännöitsijä: Juha Louhivaara/Helsingin liikekiinteistöt, 050 3221731, juha.louhivaara@kolumbus.fi

* Huoltoturma: Jari Johansson/Jareco, 0400 635850

Welandin tarjous (sis. kuumasinkityt liukuesteelliset askelmat ja sivujuoksut + rahti) oli 780eur alv-0