



# Hissikori ja varusteet

## 1. HISSIKORIN MITOITUS JA OMINAISUUDET

- Hissin koon (hissytyypit 1,2,3) ja soveltumisen kussakin tapauksessa määrittää kohteen rakennusvalvontaviranomainen (C)
- Hissin koko ovisivulta vähintään 1100 mm ja syvyys vähintään 1400 mm (B,C)
- Pyörätuolin ja pyörrällisen apuvälineen kääntymisen mahdollistamiseksi suositellaan lev.  $\geq 1340$ , syv.  $\geq 1400$  (C)
- Vapaa mitta kaiteiden (käsijohteiden) sisäpuolelta lev.  $\geq 1100$ , syv.  $\geq 1400$  (E,I)
- Hissikorin mitat standardin tyyppi 1; käsikäyttöpyörätuoli tai sähköpyörätuoli A (sisäkäyttö) ja sähköpyörätuoli B (sisäkäyttö) vapaa mitta, kapasiteetti 450 kg lev.  $\geq 1000$  syv.  $\geq 1250$  (A,F)
- Hissikorin mitat tyyppi 2; käsikäyttöpyörätuoli tai sähköpyörätuoli A (sisäkäyttö) ja sähköpyörätuoli B (sisäkäyttö) vapaa mitta, kapasiteetti 630 kg lev.  $\geq 1100$  syv.  $\geq 1400$  (A,F)
- Hissikorin mitat tyyppi 3; käsikäyttöpyörätuoli tai sähköpyörätuoli A (sisäkäyttö) ja sähköpyörätuoli B (sisäkäyttö, ja pienet esteet ulkona) ja sähköpyörätuoli C (ulkokäyttö), kapasiteetti 1275 kg lev. 2000 syv. 1400 (A,F)
- Metroaseman läpikuljettava hissi leveys  $\geq 1400$  (G)
- Lasiseinäisen hissien lasilevyn aloituskorkeus lattiapinnasta  $\geq 100$  mm (H)
- Korin mittoja pienentävät verhoukset saavat olla enintään 15 mm (A,F)
- Pysähtymistarkkuus lattiapintaan nähden (vanhat rak +20), pysähtymistarkkuuden on säilytettävä +20 lastauksessa (kompastumisvaara)  $\pm 10$  mm (A,E,F,I)
- Hissikorin ja kerroksen lattiapinnan välille jäävä rako, maksimi 30 mm (F)
- Oviaukko korityypillä 2 (1100x 1400 mm)  $\geq 900$  mm (A,C,F,E,I)
- Oviaukko korityypillä 3 (1400x2000 mm)  $\geq 1100$  mm (A)
- Oviaukko läpikuljettavissa metrohisseissä (1400x 2300 mm) 1300mm (G)
- Ovi automaattinen, konekäyttöinen vaakasuoralukuovi (A)
- Ovet avautuvat helposti (I)
- Kaikissa käytössä olevissa kerroksissa on kuilun oville oltava esteetön pääsy
- Rakennuksen hissien ja taloteknisten laitteiden aiheuttama jatkuva, laajakaistainen ääni asuin- majoitus- ja potilastiloissa keskim.28 dB, <33 dB (D)
- Rakennuksen hissien ja taloteknisten laitteiden aiheuttama impulssimainen tai kapeakaistainen ääni asuin- majoitus- ja potilastiloissa keskim.25 dB, <30 dB (D)
- Rakennuksen hissien ja taloteknisten laitteiden aiheuttama jatkuva, laajakaistainen ääni asunnon keittiö tai rakennuksen harrastustilassa keskim. 33 dB, <38 dB (D)
- Rakennuksen hissien ja taloteknisten laitteiden aiheuttama impulssimainen tai kapeakaistainen ääni asunnon keittiö tai rakennuksen harrastustilassa keskim.30 dB, <35 dB (D)
- Rakennuksen hissien ja taloteknisten laitteiden aiheuttama jatkuva, laajakaistainen ääni porrashuone tai uloskäytävä keskim.38 dB, <43 dB (D)
- Rakennuksen hissien ja taloteknisten laitteiden aiheuttama impulssimainen tai kapeakaistainen ääni porrashuone tai uloskäytävä keskim.35 dB, <40 dB (D)
- Rakennuksen hissien ja taloteknisten laitteiden aiheuttama jatkuva, laajakaistainen ääni ulkotilassa keskimäärin 45 dB, < 50 dB (D)
- Rakennuksen hissien ja taloteknisten laitteiden aiheuttama impulssimainen tai kapeakaistainen ääni ulkotilassa keskim.40 dB, <45 dB (D)
- Ohjusjärjestelmän mahdollistettava ovien aukkipidon säätö, lisäksi käyttäjille säätönapit (esim. ovi-kiinni) korissa. (C)

## 1.2 OHJAUSPANEELIN SIJAINTI

- Hissin hallintalaitteisto sijoitetaan liikkumis- ja toimimisesteisille soveltuvalle korkeudelle (C)
- Suurin korkeus lattiatasosta ylimmän painonapin keskiviivalle kun ohjaus korista 1200 (suos. 1100) (A,F)
- Pienin vaakasuora etäisyys painonapin keskijonasta korin nurkkaan 400 mm (A,E,F)
- Korin painonappitaulu keskeisesti avautuvilla liukuovilla koriin astuttaessa oikealla (A,F,I)
- Sivusta avautuvilla liukuovilla painonappitaulu on oven sulkureunan puolella. (A,F,I)
- Hälytys- ja ovinappien alin painonappi vähintään 900 mm ja ylin painike enintään 1200 mm korin lattiasta (E)
- Hälytys- ja ovinappien (alimman painonapin) keskiviiva vähintään 900 mm korin lattias- ta (A,F) 900-1100 mm (E,I)
- Ohjauspaneelin sijainti vaakasuora pyörätuolille ja lapsille (keskik) (kahdet painikkeet) 850 (ylin) (E,I)
- Ohjauspaneelin sijainti pystysuora näkövammaisille (keskik.) (kahdet painikkeet) 1300-1400 (ylin) (E,I)
- Ohjauspaneelin sijainti (yksi rivi) 900-1100 (ylin) (E,I)

## 1.3 HISSIKORIN VÄRIT

- Vältettävät väriyhdistelmät kontrastin vuoksi (harmaa+pinkki, vihreä+ruskea) (A,F)
- Luiskien, portaiden, ovien ja jalkalistojen kontrastierot (A,F)

## 2. HISSIKORIN VARUSTEET

- Hissin painikkeet on tunnistettavissa kosketusaistilla ja niiden käytöstä saa palautteen myös äänimerkillä (C)
- Pintamateriaaleissa ei kankaita, kohokuviomuovitapetteja, paksuja mattoja (A,F)

## 2.1 KÄSIJOHDE

- Käsijohteet parantavat hissien käytettävyyttä (C)
- Käsijohde 900 mm (tartuntaosan yläpinta +25 mm) vähintään yhdellä sivuseinällä (A,F,I)
- Käsijohdeon katkaistava painonappien kohdalla, jos se on samalla sivulla kuin painonapit (A,F)
- Käsijohteen halkaisija välillä 30-45 mm, pyöristyssäde min 10 mm (A,F)
- Käsijohteen ja seinän välinen vapaa tila  $\geq 35$  mm (A,F)
- Käsijohteen ulkonevat päät on suljettava ja taivutettava seinää vasten (A)
- Käsijohde ei saa estää painikkeiden käyttöä (I)
- Käsijohde erottuu taustastaan (I)
- Käsijohteen päät taivutettu sivulle/alas (I)
- Käsijohteen pinta ei sisällä nikkeliä, kromia, kobolttia, luonnonkumia tai keinokumia (A,I)

## 2.2 KERROSOPASTEET

- Hissien sisällä kerrosopasteet koho- ja pisteopastein (F)
- Hissin painikkeiden yhteyteen on asennettava tuntoon perustuvat opasteet tai pistekirjoitusopasteet (F)
- Hissin oviaukossa molemmin puolin kerrosnumero korkeudella 1400-1600 mm(I)

### 2.3 PEILI, jos hissi ei ole läpikäytävä

- Peili (potkulevy alareunassa 300 mm) tai hyvin heijastava metallilevy takaseinällä helpottamassa pyöriäytölin peruutusta hissistä (C,I)
- Hissin takaseinällä sijoittuvan peilin alareuna korkeudella 300-900 mm (E,I)
- Peruutuspeilinä voi olla takaseinän katonrajassa 45 asteen kulmassa oleva peili (E)
- Ei kokovartalopeiliä, väärä viesti heikkonäköiselle kulkuaukosta, vaan alaosassa potkulevy 300 mm (I)

### 2.4 ISTUIN

- Ylöskäännettävä istuin (neuvoteltava asiakkaan kanssa tuleeko) (A,F,I)
  - korkeus lattiasta 500+-20 mm (A,F,I)
  - syvyys 300-400 mm (A)
  - leveys 400-500 mm (A) 300-400 mm (F)
  - kuorman kantokyky 100 kg (A,F)

### 2.5 PUHELINJÄRJESTELMÄ

- Metron hissien hälytysyhteydet tarkastettava mukaan tapauskohtaisesti (G)
- Metroasemilla yhteydet HKL:n valvomoon (G)
- Metroasemilla pelastuslaitoksen kenttäpuhelinjärjestelmä toteutetaan perinteisellä puhelinjärjestelmällä (G)

### 3. HISSIKORIN VALAISTUS

- Valaistus parantaa hissien käytettävyyttä (C)
- Valaistusvoimakkuus hissien sisällä min. 100 lx (A,E,F) 300 lx (I)
- Valaistusvoimakkuus kuilun sisällä 1m hissikorin katolta ja kuilun pohjalta ja vähintään 50 lx (A,F)
- Hätävalaistus vähintään 5 h 5 lx (A,F)
- Valaistus ei saa häikäistä eikä heijastua kiiltävistä pinnoista (epäsuora+suora valaistus) (A,F,I)
- Pystytasossa olevan ilmoitustaulun valaistusvoimakkuus 500 lx (I)

### 4. HISSIKORIN MERKINANNOT

- Kerrososoitin painonappitaulussa tai sen yläpuolella, keskiviivan korkeus 1,6-1,8 m (A,F)
- Pysähtyessä kerros ilmaistaan puheäänellä (säädetty) vähintään yhdellä maan virallisista kielistä (puhesyntetisaattori) 35-65 dB (A,F)
- Hälytyslaite varustetaan painonappitauluun tai sen yläpuolelle sijoitetuilla valo (keltainen ja vihreä)- ja äänimerkinannoilla (A,F)
- Hälytysjärjestelmä ilmaisee annetun hälytyksen keltaisella valokuvilla ja äänimerkillä (A,F)
- Hälytysjärjestelmä ilmaisee hälytyksen vastaanoton vihreällä valokuvilla ja ympäristöolosuhteiden mukaan säädettyä puheella (35dB-65dB) (A,F)
- Hissin käytettävyyttä parantavat kerrokselle saapumisesta ilmoittava äänimerkki, puheopastus ja induktiosilmukka (B) suositus (A,C,F)
- Induktiosilmukka asemilla uusissa esteettömissä hisseissä (E) neuvottelu (A,F)
- Induktiosilmukkatunnus on oltava hissikorin sisällä, jos siellä on induktiosilmukka (E)

### MÄÄRÄYKSEN/STANDARDIN LÄHDE:

Määräykset ja ohjeet mustalla, [suositukset sinisellä](#)

- A. EU SF standardit SFS\_EN 81-70 2013, EN 80-20
- B. Valtioneuvosto esteettömyysasetus 2017
- C. Ymp. Ministeriö Esteettömyysohje 2017
- D. Ymp. Ministeriö Ääniympäristöasetus 2017
- E. Radanpitäjän ohje RATO 16 (2017) (Määräävä asemalla NoBo-reiteillä)
- F. HKL, rakval 2017, Tripla
- G. HKL, Metroasemien suunnitteluohje (2018)
- H. RT 88-11279 hissitilat
- I. ESKEH 2009