

Hissistandardit EN 81-20 ja EN 81-50

Syyskuussa 2017 voimaan astuu kaksi uutta eurooppalaista hissistandardia. Standardi EN 81-20 asettaa turvallisuusvaatimukset hissien valmistukselle ja asennukselle. EN 81-50 puolestaan määrittää tiettyjen hissiosien testaus- ja tarkastusvaatimukset. Uudistuksen tavoitteena on parantaa käyttäjien ja asentajien turvallisuutta.

Standardit EN 81-20 ja EN 81-50 koskevat kaikkia 31.8.2017 jälkeen käyttöön otettuja hissejä. Nämä on vahvistettu kansallisiksi standardeiksi Suomessa. Uudistuksen myötä standardien EN81-1 ja EN 81-2 soveltaminen loppuu.

Tämä esite koostaa standardien keskeisimmät muutokset. Tarkemmat tiedot löytyvät Suomen Standardisoimisliitto SFS:n ohjeistuksesta.

Hissin turvalliseen käyttöön liittyvät vaatimukset

Hissin hallitsematon liike on estettävä

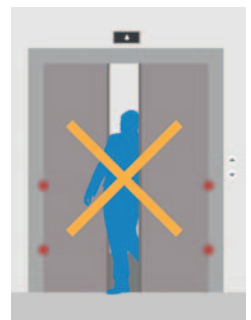
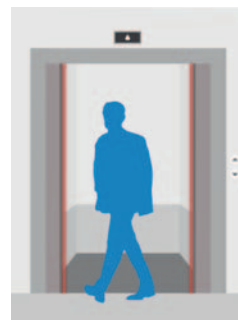
Hissiltä vaaditaan jatkossa parempaa varautumista hallitsemattoman liikkeen estämiseksi. Tarkoituksena on estää hissiä lähtemästä liikkeelle, jos hissikorin ovet ovat auki. Myös ylöspäin liikkuvan hissinylinopeussuojaa on laajennettu kattamaan pelastustilanteet.

KONEen hissien vakiovarusteisiin kuuluu jo nyt hallitsemattoman liikkeen esto. Hissi testaa automaattisesti toiminnon toimivuuden päivittäin. Myös ylinopeussuoja löytyy hisseistä vakiona.



Hissin ovet on suojattava valoverhoilla

Hissin ovet ovat jatkossa suojattava valoverhoilla. Valokennot eivät täytä uuden standardin vaatimuksia. Entistä tiheimmät valoverhot tunnistavat käyttäjän tai esteen jo ennen kosketusta ja estävät ovien sulkeutumisen. Näin ovet eivät voi osua käyttäjään tai esteeseen.



Hissinoviek lukitusta on parannettu

Hissinovieissa on jatkossa oltava lukitus, joka estää ovien avaamisen sisäpuolelta silloin, kun hissi on ovien avautumisalueen ulkopuolella. Näin käyttäjä ei voi omatoimisesti poistua kerrostasojen väliin pysähtyneestä hissistä ja välttyä näin riskiltä pudota hissikuiluun.

Hissinoviek lukitus on vakiovaruste KONEen hisseissä.



Hissimateriaalien paloluokitusta on kiristetty

Hissin pintamateriaalien paloluokitusvaatimuksia on kiristetty. Jatkossa hissien lattia-, seinä- ja kattomateriaalien on täytettävä EN 13501-1 -standardissa määritetyt paloluokitusvaatimukset.

Standardissa C ja Clf viittaavat siihen, miten materiaali reagoi tulipaloon, s tuotteen savunmuodostukseen ja d palavien pisaroiden muodostumiseen.

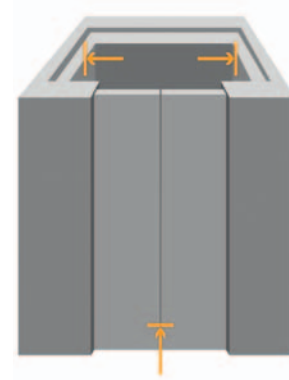
Minimivaatimukset

- Lattia: Cfl s2
- Seinät: C s2, d1
- Katto: C s2, d0

Hissinoviek ja -seinien lujusvaatimuksia on tiukennettu

Kerrostasojen ja hissikorin ovien lujusvaatimuksia on tiukennettu. Ovilla on jatkossa oltava erilliset kiinnikkeet, jotka pitävät sen paikallaan, jos ovien kannatinrullat rikkoontuvat. Ovien on myös kestävä isku, jonka voima vastaa juoksevan ihmisen törmäystä oviin.

Seinien on kestävä 1000 N voima, joka vastaa aikuisen työntövoimaa seinää vasten.



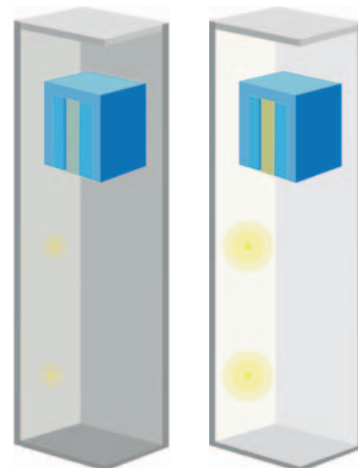
Hissin ja hissikuilun valaistuksen voimakkuusvaatimuksia on tarkennettu

Hissin valaistusvaatimuksia on nostettu turvallisuuden ja esteettömyyden parantamiseksi. Hissikorin valaistuksen on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- Normaalkäytössä vähintään 100 luksia (aikaisemmin 50 luksia)
- Häätätilanteessa vähintään 5 luksia tunnin ajan (aikaisemmin 1 luksia tunnin ajan)
- Hissikorin katon valaistuksen on häätätilanteessa oltava vähintään 5 luksia tunnin ajan asentajien työturvallisuuden parantamiseksi

Hissikuilun valaistusta koskevat seuraavat vaatimukset:

- Vähintään 50 luksia metrin korkeudella hissikorin katosta
- Vähintään 50 luksia metrin korkeudella kuilunpohjasta kaikilla niillä alueilla, joilla asentaja voi seistä, liikkua tai työskennellä
- Vähintään 20 luksia muilla alueilla, pois lukien hissikorin tai -osien aiheuttamat varjoalueet



Asentajien työturvallisuuteen liittyvät vaatimukset

Turvallisempi pääsy kuilunpohjalle, konehuoneeseen ja hissin huoltoajoyksikön luokse

Sujuvan kulkemisen vaatimuksia on tiukennettu asentajien työturvallisuuden parantamiseksi. Apuvälineille, kuten tikkaille on määritelty vähimmäismitat ja -lujuus sekä sijainti. Jos kerrostasolta kuilunpohjalle on enemmän kuin 2,5 metriä, voidaan jatkossa edellyttää, että kuilun pohjalla on poistumisovi.

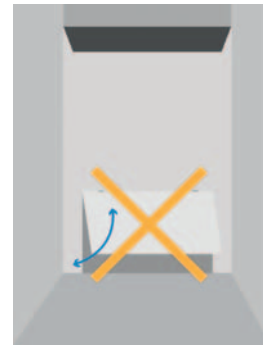
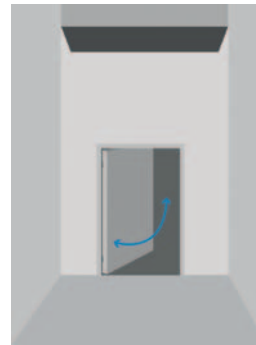
Hissin huoltoajoyksikön on vastaisuudessa sijaittava kuilun pohjalla, jotta asentaja välttyisi tikkaiden tai korokkeen käytöltä. Huoltoajoyksikön on oltava suojatilojen lähetyvillä. Hissi on myös voitava uudelleenkäynnistää hissikuilun ulkopuolelta.



Kulku-, tarkastus- ja hätäpoistumisluukut on korvattava ovilla

Hissikuilussa on oltava ovet sujuvaa kulkemista, tarkastusta ja hätäpoistumista varten aikaisempien turvaluukkujen sijaan. Ovilta vaaditaan seuraavat vähimmäismitat:

- Konehuoneen ovi: 2 m korkea ja 0,6 m leveä
- Tahtopyörähuoneen ovi: 1,4 m korkea ja 0,6 m leveä
- Kone- ja tahtopyörähuoneen kulkuluukut: 0,8 m korkea ja 0,8 leveä. Luukun avautumista ja sulkeutumista on pehmennettävä vastapainolla.
- Hätäpoistumisovi: 1,8 m korkea ja 0,5 m leveä
- Tarkastusovi: 0,5 m korkea ja 0,5 m leveä



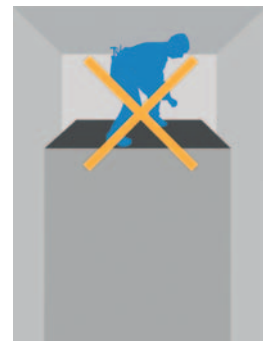
Jos hissikuilun alapuolella on käyttötilaa, kuten autotalli tai varasto, on hissin vastapainolla oltava tarrain.

Suuremmat suojatilat kuilun ylä- ja alaosaan

Hissikorin katon ja kuilunpohjan suojatilavaatimuksia on kasvatettu. Uudet vähimmäismitat:

- Seisten: 0,4 x 0,5 m vaakatasossa, 2 m pystysuunnassa
- Kyykyssä: 0,5 x 0,7 m vaakatasossa, 1 m pystysuunnassa
- Makuulla (koskee vain kuilunpohjaa): 0,7 x 1,0 m vaakatasossa, 0,5 m pystysuunnassa

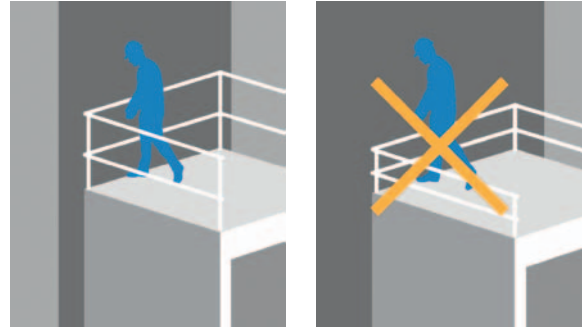
Lisäksi kerrostason hissinovet on pystyttävä avaamaan kuilusta käsin.



Korkeammat suojakaiteet hissikorin katolla

Hissikorin katon suojakaiteiden vaatimuksia on tiukennettu asentajien turvallisuuden parantamiseksi. Kaiteille on määritetty lujusvaatimukset. Kaiteiden on nyt myös oltava korkeampia.

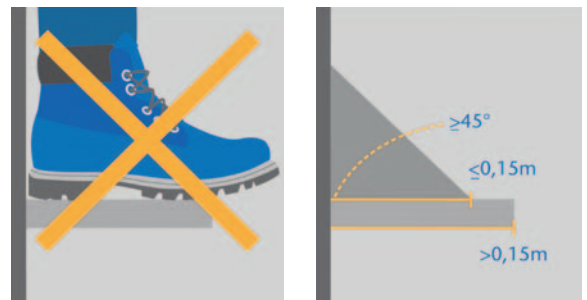
- Kaiteen on oltava vähintään 700 mm korkea, jos etäisyys korista kuilun seinään on enintään 500 mm.
- Kaiteen on oltava vähintään 1100 mm korkea, jos etäisyys korista kuilun seinään on suurempi kuin 500 mm.



Hissikuilun kielekkeille ja välipalkeille on asetettu raja-arvot

Hissikuilussa sijaitseville kielekkeille ja välipalkeille on määritelty enimmäismitat. Kielekkeet tai useamman kuilun väliset palkit eivät saa olla 150 mm leveämpiä. Tätä leveämmillä palkeilla voi jo seistä, jolloin nämä on suojattava suojakaiteilla.

Leveät kielekkeet ja palkit eivät tarvitse suojakaiteita, jos hissikorin katon suojakaiteet estävät kielekkeille pääsyn.



Muutoksia rakennuksen suunnitteluun

Jatkossa rakennuksen suunnittelijan otettava huomioon seuraavat asiat hissikuilun suunnittelussa:

- Hissikuilun lasipinnat on laminoitava, jotta lasi ei voi rikkoutuessaan sirpaloitua.
- Jos palomieskäytössä olevassa hississä kerrostasojen väli on yli 7 metriä, on hissistä oltava poistumisreitti välitasanteelle tai rappukäytävään. Aikaisemmin tämä on koskenut vain yli 11 metrin kerrosvälejä.
- Suunnittelija vastaa jatkossa hissikuilun ilmaston suunnittelusta. Tämä edistää energiatehokkaiden rakennusten suunnittelua ja parantaa käyttömukavuutta. Hissivalmistajan on toimitettava suunnittelijalle tarvittavat tiedot mm. hissien lämmöntuotosta.
- Kuilussa voi jatkossa olla palosammutin. Kuilun mahdolliset sprinklerit saavat käynnistyä vain silloin, kun hissi on pysähdyksissä kerrostasoilla, ja palo- tai savuntunnistimet ovat sammuttaneet hissien pääkytkimet ja virtapiirit.

Lisätietoa

Tutustu standardien tarkempaan sisältöön Suomen Standardsoimisliitto SFS:n ohjeistuksesta tai ota yhteyttä KONEen asiantuntijaan erityisesti, jos hissien suunniteltu toimitusaika on 31.8.2017 jälkeen.

Mikäli sopimus hissien toimituksesta on solmittu EN 81-1/-2 standardien vaatimusten pohjalta ja hissien luovutus tulee tapahtumaan 31.8.2017 jälkeen, saattaa tämä johtaa hintamuutoksiin ja tarpeeseen muuttaa sovittuja toimitusaikoja.

KONE Hissit Oy

www.kone.fi

Pidätämme oikeuden muuttaa tuotteen rakennetta ja teknisiä tietoja. Julkaisun mitään lausuntoa ei voida tulkita suoraksi tai epäsuoraksi takuiksi tai ehdoksi, joka koskisi tuotetta tai sen sopivuutta tiettyyn käyttötarkoitukseen. Mikään esitteen lausunto ei muuta toimitussopimusten ehtoja.